Amsterdam, 23 Dec.: de vernieuwingen en herstellingen aan het koloniaal etablissement; minste inschr. was J. C. van der Kley, aldaar, voor f 4352 per jaar.

Rotterdam, 23 Dec.: den onderbouw van een blok pakhuizen aan de noordzijde van de entrepothaven op Fijenoord; ingek. 17 bilj., als:

J. v. d. Valde,	te Papendrecht,	f 615.000.
J. v. d. Griend,	» 's-Hoek,	» 509,800.
B. Voordendag Az.,	» Strijen,	» 507,800.
J. Zaaijer,	» Rotterdam,	» 497,000.
H. J. Kup,	» idem	» 496,000.
F. K. Ouinga,	» Middelburg,	» 489,000.
J. de Brey,	» Rotterdam,	» 484.250.
K. v. Wijngaarden Jb., en W. M. Schram,	» Sliedrecht,	» 477,000.
G. Dekker,	» Dordrecht,	» 474,800.
G. A. van Hattem en H. Seret,	» Sliedrecht,	» 467,000.
E. S. Reynen,	» Rotterdam,	» 459,300.
A. B. van Tienhoven,	» Werkendam,	» 457,800.
J. Verkerren,	» Voorschoten,	» 456,000.
D. Broekman,	» Hardinxveld,	» 452,000.
L. J. van den Steenhoven en Co.,	» Dordrecht,	» 448,700.
H. Cramer,	» Rotterdam,	» 435,900.
J. F. Engel en B. van Krevelen Dz.,	» idem	» 429,999.99

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

's-Gravenhage. Bij ministerieele beschikking is overgeschreven op naam van R. A. De Munck, te Middelburg, de aan denzelven en aan J. De Bruyn verleende concessie voor een schroefstoomboot-dienst tot vervoer van reizigers, goederen en vee tusschen Amsterdam en Middelburg.

Kampen. In den Gemeenteraad is het voorstel gedaan om den prijs van het gas van 14 cent te brengen op 10 cent per meter. 't Laat zich verwachten, dat door dezen maatregel te nemen het gasverbruik in onze gemeente zeer zal toenemen.

Elst. In de zitting van den Gemeenteraad van 19 dezer is benoemd tot opzichter over de gemeentewerken, de heer F. J. van den Heuvel, aldaar.

Correspondentie.

Het ingezonden stuk van den ingenieur P. zal in een volgend nommer worden opgenomen.

Advertentiën.

HOLLE METSELSTEENEN.

De DIRECTEUR der gemeentewerken te Dordrecht bericht, dat in 1875 aldaar vermoedelijk eene groote hoeveelheid **één-, twee- en driegats HOLLE METSELSTEENEN**, (voor binnenmuren) zal benoodigd zijn en verlangt toezending van monsters daarvan, met opgaaf van prijs, hoeveelheid en tijd van levering. De dikte der steenen moet zijn 9, de lengte 31 centimeter, de breedte is voor de eengats 11, de tweegats 13 en de driegats 21 centimeter.

De Directeur voornoemd,
J. A. VAN DER KLOES.

UIT DE HAND TE KOOP: in een of twee gedeelten een Perceel **BOUWGROND**, groot ruim 3/4 Hectare, gelegen in een zeer gezocht en reeds sedert eenige jaren nieuw gebouwd gedeelte van 's-Gravenhage, uitsluitend bestemd om te worden gebezigd tot daarstelling van één of hoogstens twee Villa's.

Te bevragen ten Kantore van de Notarissen W. J. EIKENDAL en Mr. C. VAN ZEGWAARD in het Noordeinde, N°. 38, te 's Gravenhage.

Bericht.

Zij die zich voor het volgend kwartaal op **Het Vaderland** abonneeren, ontvangen de tot 1 Januari verschijnende nummers gratis.

Met het oog op het voortdurend gebrek aan ruimte, bij de zeer medewerking die ons in toenemende mate te beurt valt, zal met dien datum het formaat worden vergroot. De abonnementsprijs wordt echter niet verhoogd, en blijft **f 4.90** per 3 maanden, franco per post.

Tevens kunnen wij onzen Abonnés mededeelen dat wij, uitsluitend voor hen, ter perse zullen leggen, om hun in het volgend kwartaal als premie toe te zenden, de vertaling eener nieuwe novelle van E. LYNN LINTON, schrijfster van *Patricia Kemball* en *Joshua Davids*, getiteld:

MELIORA LATENT.

Aanvankelijk was zij voor ons feuilleton bestemd, doch nu het ons mocht gelukken den nieuwen roman van WILKIE COLLINS, *The law and the lady*, voor ons blad te verkrijgen, zullen wij dezen na *Patricia Kemball*, denkelijk tegen Februari, laten volgen. Bij de aanstaande uitbreiding, is er voortaan minder bezwaar dan in den laatsten tijd, om dagelijks een feuilleton op te nemen.

DE DIRECTIE VAN „HET VADERLAND".

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van 's-Gravenhage zijn voornemens, op *Maandag* 28 December 1874, des namiddags ten één ure, op het Stadhuis, in het openbaar AAN TE BESTEDEN:

het leveren van eene partij Waal-Straatsteen.

De Bestekken en Voorwaarden van Aanbesteding zijn, tegen betaling van f 0.10, verkrijgbaar ter Plaatselijke Secretarie, 2e Afdeeling.

Teekenaars.

Twee **BEKWAME TEEKENAARS** kunnen voor geruimen tijd en tegen goed salaris te Nijmegen geplaatst worden.

Reflecteerenden zenden hunne aanvragen franco onder Letters J. N. aan den Boekhandelaar H. C. A. THIEME, te Nijmegen.

Inschrijving

op DINSDAG 29 DECEMBER 1874,
in het Timmerhuis te *Rotterdam*, naar
de levering van:

Tegels, Dakpannen, Kannenbuizen, Hennep, Snuit van Vlas, Tras, Portlandsche Cement, Pleister, Touwwerk, Teer, Riet, Stroodwijlen, Bruinwerk, Mos, Blokmakerswerk, Borstelmakerswerk, Sponzen, Groen Laken, Tochtvriesch, Grijs Linnen, Behangsel-Linnen, Wollen- en Linnen Dweilen, Afneemdoeken, Grondpapier, Bingel, Meubelkoord, Band, Gasbranders, Glazen Ballons, Lampenglazen, Deurplaten, Zeemvellen, Leder, Patentolie, Petroleum, Groene Zeep, Kaarsen, Amerikaansche Reuzel, Vet (Roet), Poetskatoen, Lampenkatoen, Turf, Houtskolen, Bezems, Boenders, Manden, IJzer, Staal, Zink, Lood, Looden- en Compositiebuizen, Spijkers, IJzerwaren, Kolenbakken, Brugornamenten, Verfwaren en Vensterglas.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, in het Timmerhuis ter lezing en zijn, voor den prijs van 25 cent, verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE & ZOON, Boekdrukkers in den Houttuin, n°. 73, alwaar tevens de in te vullen gezegelde inschrijvings-biljetten, voor den prijs van 21 cent per stuk, te bekomen zijn.

Ministerie van Justitie.

GEVANGENISSEN en REGTSGEBOUWEN.

AANBESTEDING.

Op Dingsdag den 5 *Januarij* 1874, des namiddags ten één ure, zal aan het Ministerie van Justitie te *'s Gravenhage*, bij enkele inschrijving, worden aanbesteed:

Het onderhouden van- en het uitvoeren van vernieuwingen en herstellingen aan de gevangenissen te Haarlem, Alkmaar en Goes en aan het Huis van verbetering en opvoeding voor jongens te Alkmaar, gedurende 1875 en 1876; aan gevangenissen en regtsgebouwen in de provinciën Friesland, Overijssel, Groningen en Drenthe, gedurende 1875, 1876 en 1877.

De bestekken liggen ter lezing: te 's Gravenhage in het lokaal van het Ministerie van Justitie; te Haarlem, Alkmaar, Goes en Winschoten, in de gevangenis; te Leeuwarden, Sneek, Heerenveen, Zwolle, Deventer, Almelo, Groningen, Appingedam en Assen, in het regtsgebouw.

Zij zijn voorts op franco aanvrage te bekomen aan het Ministerie van Justitie; benevens voor Haarlem en Alkmaar, bij den opzigter J. HOOGWERF te Amsterdam; voor Goes, bij den opzigter J. H. HANNINK aldaar; voor Leeuwarden, Sneek en Heerenveen, bij den hoofdopzichter L. H. J. JENNISSEN te Leeuwarden; voor Zwolle, bij den opzigter B. REINDERS aldaar; voor Deventer, bij den opzigter W. C. METZELAAR aldaar; voor Almelo, bij den opzigter B. WITZAND aldaar; voor Groningen en Winschoten, bij den opzigter N. W. LIT te Groningen; voor Appingedam, bij den opzigter A. J. KNAAP aldaar; voor Assen, bij den opzigter H. C. WINTERS aldaar.

Inlichtingen worden gegeven door den Ingenieur-Architect voor de gevangenissen en regtsgebouwen J. F. METZELAAR, te *'s Gravenhage*, en door de opzigters voornoemd.

Aanwijzing zal worden gedaan: te Haarlem, Goes, Leeuwarden, Zwolle, Deventer, Almelo, Groningen, Appingedam en Assen, **Maandag 28** December 1874, des middags ten 12 ure; te Alkmaar, Sneek en Winschoten, Dingsdag 29 December 1874, des middags ten 12 ure; te Heerenveen, *Woensdag* 30 December 1874, des middags ten 12 ure.

's Gravenhage, den 19 December 1874.
Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
CLANT.

Inschrijving

op Dinsdag 29 December 1874,
in het Timmerhuis te *Rotterdam*, naar
de levering van:

Getrokken en Vlakke Waalklinkers, Waal-Boerengrauwen, Kleurige Waal Gevel-Hardgrauwen, Kleurige Waal Hardgrauwen, IJsel Straat- en Onderstenen, Kesaussijnsch steenen, Trottoirbanden, Luiksche Kluitkalk, Basalt-, Quenast- of Fauconvalsteien, Eiken-, Grenen-, Dennen- en Vuren Timmerhout, Gegoten IJzeren Straatberrieranden en Straatsyphons.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, in het Timmerhuis ter lezing en zijn, voor den prijs van 25 Cent, verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE & ZOON, Boekdrukkers in den Houttuin n°. 73, alwaar tevens de in te vullen gezegelde inschrijvings-biljetten, voor den prijs van 21 cent per stuk, te bekomen zijn.

Ministerie van Justitie.

HERBESTEDING.

Gegadigden worden verwittigd, dat de besteding van de werken, uitmakende het derde perceel van de verbouwing van het Huis van opsluiting en tuchtiging te *Leeuwarden*, wegens te hooge aanneemsommen is **afgekeurd**.

Eene herbesteding van die werken, aan het Ministerie van Justitie, is bepaald op Dingsdag 29 December 1874, des namiddags ten een ure.

De herbesteding geschiedt bij enkele inschrijving.

Eene andere aanwijzing zal niet plaats hebben.

Uit dien hoofde vervalt het 4e lid van art. 20 van het bestek.

De kosten der eerste besteding komen mede ten laste van den aannemer.

Inlichtingen worden dagelijks gegeven: te 's Gravenhage, door den Ingenieur-Architect voor de gevangenissen en regtsgebouwen, J. F. METZELAAR; op het bouwterrein te *Leeuwarden*, door den Hoofdopzigter L. H. J. JENNISSEN.

's Gravenhage, 22 December 1874.
Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
CLANT.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zeden- en Tufsteengroeven in RIJNPRUISSEN.

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRUINSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven Nzijde 35, **Rotterdam.**

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht.* Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

VERTICALE STOOMMACHINES

EERE-DIPLOMA.

Gouden medaille en groote gouden medaille 1872.
MEDAILLE VAN VOORUITGANG,
(gelijkstaande met de groote gouden medaille)
op de algemeene tentoonstelling te Weenen 1873.

ONONTPLOFBARE KETELS

Gemakkelijke wijze van schoonmaken.

De gedetailleerde Prospectus wordt franco toegezonden.

verkrijgbaar, vast en locomobiles van 1 tot 20 paardekrachten. Door haar constructie te verkiezen, zijn zij alleen met de hoogste onderscheidingen bekroond op de tentoonstellingen en hebben bij elke mededinging de gouden medaille behaald.

Goedkooper dan elk ander systeem, nemen zij weinig plaats in en zijn gemakkelijk op te stellen; geheel gemonteerd en gereed om te werken worden ze afgeleverd; men kan elke brandstof gebruiken en elkeen met deze machines laten omgaan; zij kenmerken zich door de regelmatigheid van haar loop en zijn geschikt voor elke industrie, zoowel wat handel als landbouw betreft.

J. HERMANN LACHAPELLE.
144, *Rue du Faubourg-Poissonnière, te Parijs.*

FABRIEK „DE HOLLANDSCHE IJSEL"
DE JONGH en Co., Civ. Ing. te Oudewater.

Handel in vertikale en horizontale **STOOMWERKTUIGEN, KETELS, DRIJFWERKEN, MACHINEOLIJ, enz.**

PARQUETVLOEREN, uit de Fabriek van A. BEMBÉ, *Mainz*, verkrijgbaar bij C. G. LE ROOS. **Agentuur, Commissie en Expeditie-handel Arnhem.**

Nog iets over de Brochure getiteld „Iets over Dordtsche Tras."

Het zal wel geene ernstige wederlegging behoeven, dat het onder bovenstaanden titel verschenen boekske, blijkbaar alleen in het belang van eenige eigenaars van Tufsteengroeven en Trasmolenaars in *Plaidt* en Omstreken, wier Tufsteen en Tras uit Andernach verscheept, geschreven en verspreid wordt.

De ondergeteekenden, eigenaren van Tufsteengroeven en Trasmolenaars in *Brohl* en Omstreken, achten het dan ook voor geheel overbodig de redenen nader te ontwikkelen, waarom, hun Tras gemalen in Plaidt en Omstreken, minder *duurder*, en in hoedanigheid minstens beter moeten zijn, dan gelijk Materiaal gemalen in Brohl en Omstreken; evenmin zullen zij naar de oorzaak uitzien, waarom door die *Heeren Grondbezitters* een laag voor een tak onzer Industrie in Nederland wordt gebruikt.

Zij willen zich uitsluitend bepalen aan Heeren Ingenieurs, Architecten en verdere Waterbouwkundigen kennis te geven, dat zij blijven voortgaan met het leveren van Tufsteen en Tras van goede kwaliteit, en dat zij zich verzekerd houden, dat hunne tot nu toe geleverde kwaliteit in geen enkel opzigt voor het gemalen Tras uit *Andernach*, dat zóó *voortreffelijk* wordt genoemd, behoeft onder te doen.

Dat zelfs deskundigen in Duitschland de hier ondergeschrevene meening van die enkele grondbezitters geenszins deelen, kan uit een bij hen voorliggend Attest blijken, waarvan hier Notarieele Afschrift aan den voet dezes is vermeld.

Brohl, den 1 December 1874.
J. NONN.
A. KLEE, firma S. HERTER.

An den Steinbruchbesitzer Herrn *Joseph Nonn* Wohlgeboren zu Brohl.

Auf das an uns gerichtete Ersuchen, erwiedern wir Euer Wohlgeboren dass die Vulkanische Tuff aus den Steinbrüchen von Weibern, auf früher damit eingestellten praktischen Versuchen ein vorzüglichen Tuffstein ist, welcher gemahlen oder zerstampft, den besten Trass liefert, und sich ausgezeichnet zum hydraulischen Mortel eignet. Es kann nur auf Vorurtheilen oder irrigen Ansichten beruhen, wen' dieses nicht anerkannt werden möchte.

Bonn, 30 Junij 1869.
Gez. Dr. H. von Dechen, Konigl. Wirkliche Geheimrath und Ober-Berghauptmann,
Gez. Dr. Noeggerath,
Konigl. Berghauptmann und ord. Professor der Mineralogie und der Bergwerkwissenschaften der Universität Bonn.
Mit dem Original gleichlautend Stempelreservirend; ist beiglaubt.
Der Burgemeister von Brohl
gez. Essen.

SUIJVER, Hk. JONKER en ZOON,
STOOMKETELMAKERS
AMSTERDAM.

Uitgave van NIJGH & VAN DITMAR, te Rotterdam.

GEILLUSTREERD
NEDERLANDSCH WEEKBLAD.

Fraaie letteren. — Geschiedenis. — Land- en Volkenkunde. — Kennis der Natuur. — Staatswetenschap. — Staatshuishoudkunde. — Handel en Nijverheid. — Gezondheidsleer. — Opvoeding. — Kunst. — Tooneel.

Onder Redactie van L. H. BEERSTECHER.

Het is bekend op hoeveel vasten buitenlandsche geïllustreerde Weekbladen zich mogen koesteren. De Fransche, Duitsche en Engelsche Bladen in dit genre tellen hunne lezers bij tienduizenden. Waar iets dergelijks verschijnt zal, van geheel Nederlandsch karakter, doch dat, wat inhoud en uitvoering betreft, de vergelijking met buitenlandsche illustratiën niet behoeft te vreezen, daar mag men veilig op den steun van het geheele Nederlandsche publiek rekenen.

De Abonnementsprijs van dit Blad bedraagt per 3 m. f 2,— Franco per post f 2.25
Advertentiën per Regel 20 Cents.

Alle Boekhandelaren nemen bestellingen aan.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en mastiek-vloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOOREN aan de Fabriek W.W. 107a, te *Amsterdam.*

De ondergeteekenden bevelen zich aan tot de levering van: **ZUILENBAZALT, ZINKSTEENEN en STRAATKEIEN** van de beste kwaliteit uit eene nieuw geopende groef aan den Rijn. Verder **Schotsche vuurvaste STEENEN**, Duitsche **ZWEMSTEENEN**, **Triersche GEBRANDE KALK**, enz. Alles tot de laagste prijzen.

LANG & KRÖLL,
Glashaven n°. 1, Rotterdam.

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen
één regel ad f 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. Stoomtimmerfabriek en Houthandel, Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam.* Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à f 3.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem.* Waterpas- en Meetinstrumenten, balansen, bascules.

Bouwterreinen te Velp te koop, uitmuntend gelegen. Adres den Makelaar VAN MIDDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem.*

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan, aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht.* Te bevragen bij den architect NIELAND aldaar.

Prima Portland Cement van de firma BOBST & ROGGENKAMP, te *Delfzijl.* Agent F. M. DIKEMA, *Groningen.*

Tiende jaargang N°. 1. Zondag 3 Januari 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden f 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels f 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

DE WATEREN IN NEDERLAND.

I.

Voor uitbreiding der maatregelen tot verbetering onzer rivieren in het algemeen worden jaarlijks beduidende sommen besteed en op de ontwerpen der rivierverbeteringen, zoowel als op de wijze van uitvoering daarvan, is meer dan vroeger de aandacht gevestigd. De nieuwe wijze der techniek loopen op dit punt uiteen. Enkele ingenieurs trachten, in het belang van de scheepvaart of den afvoer van ijs en water, den toestand te verbeteren door den aanleg van kribben, leidwerk of onder kleinen hoek op de stroomrichting; anderen daarentegen geven de voorkeur aan strekdammen, evenwijdig aan de stroomlijn; terwijl weder anderen de toevlucht nemen tot het wegnemen der droge of hinderlijke plaatsen door uitbaggering. Dikwerf tracht men het algemeen rivierbelang te bevorderen door het aantal rivieren te verminderen of de eene rivier te verbeteren ten koste van eene andere, waarvan het niet minder belangrijk wordt geacht.

De planmatige gesteldheid van den rivierbodem, de richting en de diepte der rivier, de lijn en de kracht van den stroom, het minder of meerder algemeen en direct belang voor scheepvaart en afvoer van water en ijs, zoo ook de beschikbare geldmiddelen, zijn van overwegenden invloed om aan het een of ander der opgenoemde middelen tot verbetering de voorkeur te verleenen.

Rivierverbetering moet niet worden uitgevoerd, tenzij de bestaande toestand werkelijk nadeel doet aan de betrokken belangen en de achteruitgang te wijten is aan voortdurend nadeelige oorzaken; buitengewone omstandigheden, die slechts tijdelijk haar invloed doen gelden, komen daarbij niet in aanmerking. Het gemakkelijkste en direct werkend middel, waarbij men verzekerd is den beoogden en verbeterden toestand te verkrijgen, moet gekozen worden; de keuze moet vallen op de uitvoering, die niet alleen de minste kosten van aanleg, maar ook van blijvend onderhoud vordert.

Men gewaakt met den werkelijken toestand eener rivier geheel bekend door opnamen van de richting en het profiel, waarnemingen van de snelheid en de lijn van den regeerenden stroomdraad, alsmede door vergelijking der verschillende plaatselijke waterhoogten op gelijke of overeenkomstige tijden en onder gelijke omstandigheden van weder en wind. De voortdurende zorg om met alles bekend te worden, wat voor eene rivier van belang kan geacht worden, heeft ten gevolge dat men tot eene bepaalde keuze geleid wordt der middelen, die in elk voorkomend geval in toepassing moeten worden gebracht.

De bekendheid met de uitkomsten, door den aanleg van bepaalde werken verkregen, heeft voor den zaakkundige nog meer belang dan de opnamen en peilingen. Dikwerf toch wordt de verwachting van den ontwerper door de uitvoering in meerdere of mindere mate bevredigd, maar in vele gevallen zal het primitief goede oordeel over het welslagen van een goed doordacht plan teleurstelling ondervinden. *En voorelkaar, en avance*, getuige het gunstige en meer verzekerd succes, dan den aanleg van kleine en groote verbeteringswerken ten deel viel en dat in strijd met de vele en ongunstige mededeelingen, waaraan de ontwerpers blootstonden. Het welslagen van elk plan van rivierverbetering is afhankelijk van oorzaken, die zich bij de uitvoering voordoen, zoodat een grooter of kleiner deel van het ontwerp gewijzigd moet worden, en hiervan is het natuurlijke gevolg, dat de geraamde kosten verminderd of vermeerderd moeten worden. De ondervinding bewijst, dat gewoonlijk vermeerdering van uitgaven gevorderd wordt, daar het eene ongemotiveerde gewoonte is de ontwerp-begrooting tot een minimum terug te brengen, wellicht om het project meer aanbevelenswaardig te maken en in de hoop, dat de scherpe mededinging der aannemers ter hulpe zal komen.

Het ware echter te wenschen, dat bij het berekenen der kosten van eenig ontwerp rekening werd gehouden met mogelijke tegenspoeden onder de uitvoering, teneinde daardoor de gelegenheid te hebben om de kosten van noodige voorzieningen te bestrijden; het werk zal daardoor geheel worden, daar het steeds kostbaarder zal zijn om verbeteringen te maken, als het primitief ontwerp voltooid is, en toch is men daartoe genoodzaakt, als er voor het oogenblik geene fondsen beschikbaar zijn.

Moge Nederland voortdurend te worstelen hebben tegen de willekeurige en onbegrensde kracht van het water, waarvoor wij steeds op onze hoede moeten zijn, niettemin blijft dat belangrijke element een der voornaamste bronnen van ons bestaan. De noodzakelijkheid tot zelfbehoud drong reeds onze eerste voorouders zich kunstmatig te beveiligen voor de schadelijke en ongunstige werkingen van de kracht des waters. Hoewel de eerste bewoners van ons land zich veilig waanden op de hoogst gelegen punten, bleek alras dat op die beveiliging geen staat te maken was, zoodra er buitengewone en onvoorziene waterstanden plaats vonden; de aanleg van bekadingen was het noodzakelijk gevolg van de zucht om zich voor het water te beveiligen. Door het uittrekken der bewoonde oppervlakten aan het stroomveld der opper- en vloedwateren, werd het water in de overgeblevene rivierbeddingen meer opgestuwd dan vóór den aanleg der bekadingen, en de verhooging der laatsten werd een natuurlijk kwaad.

De steeds voortdurende ophooging en versterking der dijken, welke thans vele uitgaven en werkzaamheden vorderen, hebben geene andere beteekenis dan het voortzetten der vroegere zorgen, en aan de behandeling daarvan worden belangrijke eischen gesteld. Men veronderstelt dat de beddingen der rivieren in ons land ongeveer 1 c.M. per jaar worden verhoogd door bezinking der ingredienten, die door de opperwateren worden afgevoerd; de verhooging der dijken moet in dezelfde evenredigheid plaats vinden, teneinde te voorkomen dat de toestand van ons land, ten opzichte van de onafhankelijkheid van het water, minder gunstig en minder veilig wordt.

In 1421 heeft de beruchte St.-Elisabethsvloed, door de vereende krachten van opper- en vloedwater, eene groote en zeer vruchtbare oppervlakte van het zuidelijk deel van ons land aan de willekeur der wateren prijs gegeven. Ruim vier en een halve eeuw waren noodig om een groot deel der door dien vloed bedolven landen in vruchtbare polders te herscheppen; latere krachten ondersteunden daarbij de werking der natuur op de gesteldheid van ons land.

Dezelfde oorzaak en werking der natuur, waaraan ons land zijn aanwezen te danken heeft, bewerken de herrijzing van de verdronken Zuid-hollandsche Waard.

De voortdurende natuurlijke verhooging van ons territoir is hieruit blijkbaar bewezen. Hadden de landen van den Biesbosch hun bestaan als vruchtbare en bewoonbare vlakten aan eene algemeene daling van den waterspiegel te danken, dan zou de hedendaagsche verhooging der rivierdijken geen voldoende reden hebben, en zou er minder dan vroeger gevaar zijn voor overstrooming door dijkbreuk; sinds de jongste gebeurtenissen in den winter van 1861 bestaat voor de laatste veronderstelling hoegenaamd geen grond. Het merendeel der buitengronden of uiterwaarden, die nu door inpoldering aan het rivierveld onttrokken worden, liggen hooger dan de aangelegen, vroeger bedijkte landen.

In alle bedijkingen van polderlanden worden, wanneer daartegen geen afdoend bezwaar bestaat, zorgvuldig overlaten gemaakt, om van de nuttige opslibbing der rivierwateren partij te trekken; deze worden in den landbouwtijd op dijkskruinhoogte gesloten en gedurende den wintertijd geopend, om het rivierwater door te laten en het medegevoerde slib te doen bezinken.

Heeft het slib zich, door bezinking van het water, op het land gezet, dan wordt dit water door uitwateringsluizen of duikers verwijderd en het land is met eene vruchtbaarmakende massa verhoogd. Was ditzelfde middel bij den oorspronkelijken aanleg van rivierkeeringen toegepast, dan zou het ongunstig hoogteverschil van onze bedijkte landen ten opzichte van den rivierbodem niet bestaan, waardoor de algemeene gesteldheid van ons land aanzienlijk zou bevoordeeld worden.

(*Wordt vervolgd*).

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

— Den 24sten dezer heeft in Engeland weder een ontzettend spoorwegongeluk plaats gehad. De sneltrein die des morgens te 11 u. 40 m. van Oxford naar het Noorden vertrok was zwaar geladen en bestond uit zestien wagens, die door twee locomotieven werden getrokken. Vlak bij Shipton, even voordat de trein de brug over het Kanaal zou overrijden, brak de as van een der voorste wagens, of sprong de band van een der wielen, waardoor de wagen van de rails geworpen werd. De spoorwegdijk is ongeveer 20 voet hoog, en de eerste wagen werd in de diepte geslingerd. De koppelkettingen braken, zoodat de twee locomotieven op de rails bleven, doch de andere wagens, plotseling gestuit terwijl zij met een snelheid van 35 mijlen per uur over de rails vlogen, stortten een voor een over den spoorwegdijk naar beneden. Drie of vier wagens stortten aan de zijde van het water omlaag en men vreest, dat een paar rijtuigen vol passagiers in de diepte verzonken zijn.

Een rijtuig ging dwars door de leuning van de brug in het water.

De twee allerachterste wagens bleven op de rails, hetgeen allermerkwaardigst is, wanneer men aan den grooten spoed denkt, waarmede de trein voorwaarts snelde. De reizigers in deze wagens klommen in de grootste ontsteltenis er uit, doch een hunner had de tegenwoordigheid van geest om een grooten rooden spoorwegdeken, dien hij bij zich had, op te nemen en er mede over de brug naar de zijde van Woodstock te loopen, om een trein, dien hij wist dat binnen enkele minuten van die zijde moest voorbijkomen, te waarschuwen. Het sein werd juist bijtijds bespeurd, zoodat een tweede ramp voorkomen werd.

Bij dit ongeluk waren onmiddellijk 25 dooden, terwijl er nog 7 bezweken voordat er geneeskundige hulp kwam. Verder waren tusschen de 100 en 200 personen meer of minder ernstig gewond.

Volgens een bericht in de *Times*, zou het ongeluk het gevolg zijn van de misdadige lichtzinnigheid van spoorwegbeambten te Oxford. John Muller, een werkman, die in een wagen der derde klasse reed, waarvan de as of het wiel gebroken is en die zwaar gewond uit den verbrijzelden wagen gered werd, verklaart, dat de wagen, welke het ongeluk veroorzaakte, te Oxford op een dood spoor gebracht was, teneinde te worden gerepareerd, doch omdat er gebrek aan wagens derde klasse was, dien dag weder in gebruik was gesteld en vooraan den trein geplaatst was.

Denzelfden dag had te Wigan, op den Londen and North-Western-spoorweg een botsing plaats tusschen een steenkolentrein en een sneltrein, waarbij één persoon omkwam en twintig ernstig werden gekwetst.

— De stad Whittlesey, in Groot-Brittannie, is sinds korten tijd verlicht met petroleum, in plaats van gas.

Het driejarig contract tusschen de gemeente en de gasfabriek was verstreken en de fabriek weigerde de lantaarns voor minder dan 2 £ 15 sh. per jaar van gas te voorzien, en zulks zonder eenige reparatie, terwijl de oude prijs ook 2 £ 15 sh. per lantaarn was, doch met inbegrip van reparatiën. De gemeente heeft zich petroleumlampen aangeschaft, personen aangesteld om die te ontsteken en is nu geheel met petroleum verlicht.

— In de vorige maand is te Liverpool bij een concert in de Christ Church Mission-rooms de gaanderij bezweken, waarop 250 kinderen hadden plaats genomen. Dit ongeval is buitengewoon goed afgeloopen; slechts één jongen had zijn dij gebroken en verder waren eenige licht bezeerd.

— Te Londen is door 3633 kooplieden en neringdoenden een adres aan den Gemeenteraad ingediend om de London Bridge te verbreeden.

— Den 5den December is het nieuwe operagebouw te Parijs geopend, bij welke gelegenheid den architect, den heer Charles Garnier, door het publiek eene welverdiende ovatie werd gebracht.

— In de laatste dagen is belangrijke schade toegebracht aan de Siciliaansche spoorwegen. Op de lijn Girgenti-Porto-Empedocle zal de dienst gedurende eenigen tijd gestaakt moeten worden, tengevolge van belangrijke afschuivingen in de nabijheid van Cace, waar de weg eene hoogte heeft van 24 meter.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Z. M. heeft J. L. K. J. Burgers, thans landmeter van het kadaster der 2de klasse, bevorderd tot landmeter der 1ste klasse.

— Z. M. heeft den eersten teekenaar bij 's Rijks werf te Amsterdam A. C. Van Loo, met ingang van den eersten dezer benoemd tot adjunct-bouwkundige bij den dienst van het landswezen, de kust- en oeververlichting, zeewerken, enz.

's-Gravenhage. Door den Gouverneur-Generaal van Ned. Oost-Indië zijn de volgende beschikkingen genomen bij het korps van den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken daar te lande, als:

Benoemd: tot opzichters der 1e klasse, de opzichters der 2e klasse A. V. de Calonne, A. G. de Fisser en J. W. Volmering; tot opzichters der 2e klasse, den ambtenaar op wachtgeld H. A. van Nederhoven en de opzichters der 3e klasse P. de Schrijver en L. P. F. Mafficioli del Castelletto; tot opzichter der 3e klasse den gewezen commies op het voormalig bureau van den eerstaanwezend ingenieur, chef der 3e waterstaatsafdeeling, C. E. de Jonker.

Verleend: een tweejarig verlof naar Nederland, wegens ziekte, aan den opzichter der 2e klasse A. Esink.

Ingetrokken: op verzoek, het aan den opzichter der 2e klasse A. G. de Fisser verleend tweejarig verlof naar Nederland.

Amsterdam. Den 28sten December jl. is de Sarphati-commissie in het *Paleis voor Volksvlijt* vergaderd geweest, en door haar besloten dat het gedenkteeken ter eere van wijlen dr. Samuel Sarphati zal bestaan uit een monumentale watergevende fontein, Sarphati en zijne werken plastisch voorstellende. De wensch werd daarbij geuit, dat deze fontein geplaatst zou worden tusschen de beide Sarphatistraten, het Weesperplein en de brug, die naar den Rijnspoorweg leidt. Ten slotte werd besloten een wedstrijd uit te schrijven, tot het inzenden van plannen voor een monument.

Helder. Voor de vacature van gemeentebouwmeester alhier werd uit de 28 sollicitanten het navolgende zestal opgemaakt:

1. L. Arnold, Gemeente-architect te Woerden.
2. F. A. G. Dauwes Dekker, Opzichter bij de Staatsspoorwegen te Amsterdam.
3. J. F. Helmers, Opzichter bij de Kanaalwerken te Velsen.
4. N. J. Leijer, Opzichter van maritieme werken te Helder.
5. J. Vogelenzang, Bouwkundige te Dordrecht.
6. H. Westra Jr., Rijks hoofdopzichter te 's-Gravenhage.

In de Raadsvergadering van 24 dezer werd de heer Leijer benoemd met elf stemmen, terwijl de heeren Dauwes Dekker, Vogelenzang en Westra elk één stem op zich vereenigden.

Opsterland. Door den Gemeenteraad is besloten tot het uitschrijven eener prijsvraag ter bekoming van een plan voor een post- en telegraafkantoor met boterwaag, te Gorredijk.

Zuidwolde. Naar men verneemt, is er sprake van een spoorwegplan van Almelo over Ommen langs deze gemeente naar Hoogeveen en van Ommen naar het station Dedemsvaart.

— Het *Vaderland* meldt, dat de Regeering aan het consortium van bankiers heeft doen toekomen haar antwoord op de bekende aanvrage voor den aanleg van binnenlandsche spoorwegen, behelzende de voorwaarden, waarop zij de concessie wil verleenen, zoodat nu spoedig in deze belangrijke zaak eene beslissing kan worden ingewacht [?].

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.
Afdeeling Rotterdam.
Vergadering van 18 Dec. 1874.

De heer Lorentz trad in eenige besprekingen over den inhoud der brochure: Iets over Dordsche tras; waarschuwend woord, enz. Aangezien het daaromtrent gesprokene volledig ter opname in dit weekblad is toegezegd, onthouden wij ons daarvan een beknopt verslag te leveren.

Aan de orde worden gesteld de navolgende vragen:

1°. In hoeverre men gerechtigd is, bij ijzerconstructie, als zijnde een uitvloeisel dezer eeuw, zich te bedienen van vormen en versieringen der Grieksche steenconstructie?

en 2°. Van welke beginselen moet men uitgaan om de constructieve vormen van een ijzeren bouw op gepaste wijze te profileeren en versieren, of met andere woorden, het aesthetisch uiterlijk daarvan te verhoogen?

De heer Dupont is van meening, dat we te dien opzichte niet te streng te werk moeten gaan en ons met vrucht van bestaande vormen kunnen bedienen.

De heer Van Goor treedt in eene uitvoerige behandeling; hij begint met op te merken dat de gestelde vragen reeds vroeger geopperd zijn. De meesten van hen, welke daarover hun gevoelen kenbaar maakten, klampten zich vast aan het woord *waarheid*. De bouwstoffen moeten

haar onvervalscht aanzien vertoonen. Hout of ijzer mogen niet als steen bewerkt worden of er het aanzien van hebben, enz. In het afgetrokkene zal zeker ieder dit erkennen; het is echter zeer de vraag of die theorie in de praktijk altijd kan toegepast worden. Wanneer we b. v. een kerk in den zoogenaamden Gothischen stijl, in onze dagen opgetrokken, aanschouwen, dan vinden we daarvan wel den hoofdvorm, maar niet de onderdeelen van den oorspronkelijken stijl terug. Denken we slechts aan de naakte contreforten zonder versiering, het bepleisteren der muren, het uit hout en steen samengestelde gewelf enz. Gebrek aan geld is oorzaak dat men hier niet consequent kan zijn.

Wij weten het, de Grieken bouwden in steen en wel in natuurlijken, in marmer, dat in groote hoeveelheid in hun land gevonden werd, dus gemakkelijk te verkrijgen en onkostbaar. De vraag is echter gerechtigd, of het een noodwendig vereischte van Grieksche vormen en versieringen is, dat ze in natuurlijken steen uitgevoerd worden. Stel eens dat de Grieksche bodem arm aan steen maar rijk aan hout ware geweest: zouden ze dan hun schoonheidsgevoel in andere vormen geopenbaard hebben? Wij gelooven dit te mogen betwijfelen, omdat hout zich evengoed voor die vormen leent als steen, ja eens nog beter met het oog op de samenstellende deelen. Het schijnt ons toe dat wij ons meer op ons gemak zullen gevoelen, wanneer de zoldering boven ons hoofd gedragen wordt door houten balken, dan wanneer die uit steen is samengesteld, zooals de Grieken dit bewerkstelligden. Wanneer de Grieksche kroonlijst met onverbreekbare banden aan natuurlijken steen gekluisterd is, dan zou het ons ter wille van de waarheid ook niet geoorloofd zijn houten kroonlijsten te maken, die wij toch ook van de Grieken hebben afgezien. Denkbaar is het dus, dat de Grieken hunne vormen, die nu in steen zijn vereeuwigd, evengoed in hout hadden kunnen maken zonder die vormen te wijzigen. 't Is waar dat de steen meer weerstand biedt aan den knagenden tand des tijds, maar wie zegt ons dat, wanneer de Grieken naar middelen hadden gezocht om het hout te verduurzamen, zij die niet gevonden hadden? Voorbeelden zijn voorhanden dat hout nog al lang weerstand kan bieden. Om slechts één voorbeeld te noemen: Amsterdam heeft een kerk, die reeds een bestaan van twee eeuwen achter de rug heeft. De Grieken kenden trouwens reeds de kunst van schilderen, uit het oogpunt der onbreekbare waarheid een gruwel; zij beschilderden wel eens hun kostbaar marmer, ja het werd zelfs wel eens met een pleisterlaag bedekt. Wij herinneren ook nog met een enkel woord aan hunne versieringen van gebakken aarde. Een zaak die wij bij de behandeling der gestelde vraag niet uit het oog mogen verliezen is, dat niet alles wat de Grieken gebouwd hebben ter onzer kennisse kwam; wij bezitten alleen meer of minder belangrijke overblijfselen hunner tempels en enkele andere openbare inrichtingen. Van den gewonen burgerbouw, woonhuizen enz. geen spoor, en nu mag men vragen: waren die laatsten ook geheel van natuurlijken steen, of werd daartoe ook hout, terra cotta, ijzer of brons gebezigd? Het is met weinigen grond van waarschijnlijkheid te vermoeden, dat de niet ruim van middelen bedeelde Griek, in weerwil van de minkostbaarheid van natuurlijken steen, in een houten huis woonde, dat waarschijnlijk niet den vorm van een tempel gehad zal hebben, maar waarop de Grieksche geest zijn stempel heeft gedrukt.

Is het nu waar, dat de Grieken evengoed in hout als in steen hadden kunnen bouwen, dan werdt daardoor reeds aan het afgetrokken denkbeeld «Grieksche steenconstructie" iets van het gewicht, wat dat denkbeeld heeft, ontnomen. Zonder dan in doodsreden te vervallen, mogen wij houten kolommen en lijsten maken, omdat, hoewel de Grieken daarvoor steen bezigden, dit van de toevallige omstandigheid heeft afgehangen, dat zij meer van steen dan van hout voorzien waren. Een en ander geldt echter het hout, zegt men, en dat is hier de vraag niet; het is het ijzer waarmede wij rekening moeten houden.

Vooral de vraag: Hebben de Grieken het ijzer gekend op die wijze, als wij het hebben leeren waardeeren? Zeker niet. De kennis behoort uitsluitend aan onze eeuw. Hebben nu de Grieken dit materiaal en de ruime toepassingen er van niet gekend, dan vloeit daaruit voort, dat ze niet in verzoeking gebracht zijn om ijzeren kolommen, lijsten enz. te vervaardigen. Wij, daarentegen, hebben het ijzer in allerlei vormen zien gieten en smeden; waarom zouden we het aan onze gebouwen buitensluiten in vormen, welke ons de Grieksche bouwkunst in herinnering brengt? Spreker schaart zich niet aan de zijde van hen, die het ijzer in Grieksche vormen onvoorwaardelijk als een bouwkundige ketterij beschouwen. Voor hij echter zijn gevoelen uitspreekt, hetwelk misschien in strijd is met dat van de meesten die in deze quaestie recht van spreken hebben, wenscht hij nog iets in het midden te brengen omtrent de oude Romeinen. Ook aan hen was het ijzer niet zoo bekend als bij ons; veel van hetgeen wij uit ijzer maken werd door hen uit brons vervaardigd. Terloops wenscht hij op te merken, dat er bij den bouw van den koepel van het Pantheon brons is gebezigd enz.

Liever vestigen wij de aandacht op de Cella Soleris in de badplaatsen van Caracalla, welk plafond uit een netwerk van brons bestond. Hier vinden wij dus de steenen plafondbalken der Grieken, door de Romeinen in metalen omgewerkt. Zoover spreker bekend is, wordt dit den Romeinen nog niet als een grief aangerekend, en inderdaad hebben zij daar de Grieksche steenconstructie in één van metaal herschapen.

In de kerk St.-Jan van Lateraan, te Rome, rust de overdekking van een altaar op vier antieke bronzen kolommen, naar men zegt afkomstig van den tempel van Jupiter Capitolinus. Of de Romeinen ook daarover zeer lastig werden gevallen, wij weten het niet.

Wel weten wij, dat den ouden Romeinen verweten wordt dat zij, het gewelf uitgezonderd, geen eigen kunstprincipe hadden, maar door dat der Grieken geïnspireerd werden of hen kopieerden. Maar mag onze tijd in de bouwkunde den roem dragen op een kunstprincipe, dat [illegible] heerscht: zeker evenmin.

Op grond nu van deze gelijkheid van toestand, zouden we bijna durven zeggen: Maak gerust kolommen en lijsten van ijzer en [illegible] de hoop, dat het nageslacht omtrent [illegible] zal zijn, als wij omtrent de Romeinen, [illegible] kolommen en lijstwerken van brons [illegible] vervaardigden.

De stof, waaruit een werkstuk is vervaardigd, maakt dit niet uitsluitend tot een kunststuk; wel vermeerdert of vermindert het [illegible] de kostbaarheid. Een beeld van brons, [illegible] heeft veel meer kunstwaarde dan een slecht uitgevoerd beeld van het kostbaarste marmer. De Grieken maakten hun meesterstukken niet alleen van marmer, maar ook van brons, en wij mogen aannemen, dat de laatsten evenveel kunstwaarde hadden als de eersten. De fresco's van Raphael zijn niet van minder kunstwaarde dan de beste in olieverf op doek of paneel geschilderde stukken, omdat de eersten op de natte kalk geschilderd zijn. Kortom, en daarin ligt sprekers antwoord op het eerste deel der vraag: laten wij ons niet door de stof beheerschen, maar bezigen wij die in vormen, zoo schoon mogelijk. Naar zijne meening staat niets het toepassen der vormen, die door de Grieken in steen zijn voortgebracht, het ijzer in den weg. Integendeel, laten wij er een over verheugen, dat het ijzer, [illegible] niet kostbare bouwstof, er zich zoo leent in ieder vorm gebruikt te kunnen worden, ook voor de burgerlijke bouwkunst.

En nu het tweede gedeelte der vraag.

Hadden wij bij het eerste gedeelte slechts op enkele samenstellende deelen van een bouwwerk het oog te vestigen, hier geldt het den geheelen bouw en wel in het bijzonder de stof, den daaruit voortvloeienden vorm, dien men er aan behoort te geven. Dat die zeer verschillend is, ondervinden we allen. Spreker treedt in eene uitvoerige beschouwing over den indruk, door goud, zilver, koper, staal, marmer, graniet, kunststeen, gebakken steen enz. teweeggebracht, en het denkbeeld van meer of minder waarde en kracht, dat er als 't ware onmiddellijk aan verbonden is.

Hierdoor komt hij tot de gevolgtrekking, dat in gewone gevallen stoffen, die een indruk van rijkdom voortbrengen, spaarzamer behooren te worden toegepast, dan sterkere van weinig kostbaarheid. Door het gebruik daarvan bewegen we ons op ons gemak, zijn we gerust in een daaruit samengesteld huis, enz.

Sterke stoffen vereischen minder bescherming dan minder sterke. De kroon- en andere lijsten nu zijn, behalve dat zij tot versiering dienen, een krachtig beschermmiddel voor onze van gebakken steen gebouwde huizen; zij beschermen onze muren tegen den invloed van den regen.

IJzer heeft, naar sprekers meening, die bescherming in mindere mate noodig en hij leidt daaruit af, dat het overstek van ijzeren lijsten aan een ijzeren gebouw minder sterksprekend behoeft te zijn dan die van een houten of gebakken-steenen gebouw.

Is het alleen geoorloofd bij ijzerconstructie de rechte lijn toe te passen, of mogen we ook gebogen lijnen bezigen? Spreker meent, dat tegen het laatste geen bezwaar bestaat. Eene afwisseling in den vorm van lijnen verhoogt de schoonheid, is dus niet alleen geoorloofd, maar noodzakelijk.

Met hoeveel bewondering wij ook onze groote spoorwegbruggen of bekappingen aan onze spoorwegstations mogen beschouwen, met het oog op de vormen, zal men die niet in de ware beteekenis van het woord schoon kunnen noemen. Zeker bezitten ze eene zekere schoonheid, maar die wordt in onze vraag niet bedoeld. Zij bezitten de schoonheid van juist voor het doel, waarvoor ze bestemd zijn, berekend te wezen, niet alleen als geheel beschouwd, maar ook in ieder harer deelen. En aan die schoonheid hebben ze genoeg. Om die door lijnen of krullen te verhoogen, zou zeker al zeer ongepast zijn. Nog een enkel woord over de bekleeding en versiering. Men behoeft zich, naar sprekers oordeel, niet aan een vorm te binden; wel meent hij, dat zij minder sprekend moeten zijn dan die van hout en steen.

De heer De Vries is het in vele opzichten eens met den heer Van Goor, maar meent toch, dat de Grieksche vormen wel degelijk uit steen afgeleid zijn.

De heer Muller treedt in eene beschouwing der verschillende bouwstoffen en gelooft, dat de toepassing van het ijzer tot andere vormen zal en moet leiden, omdat bij alle hoofdstijlen de vormen uit de constructieve deelen afgeleid zijn.

Na eene discussie van de heeren De Vries en Van der Tak, over het draagvermogen en de elasticiteit, voornamelijk van het gegoten ijzer, werd de vergadering gesloten.

INGEZONDEN.

Aan de Redactie!

Vergun mij een paar opmerkingen naar aanleiding van het hoofdartikel van den heer R. v. E. in uw vorig nummer.

Ofschoon ik het met den schrijver eens ben, dat vele ondernemingen beter zijn toevertrouwd aan particuliere krachten dan aan den Staat, vermeen ik toch dat de S. deze stelling te veel wil generaliseeren.

Ik geloof toch dat vrij algemeen zal worden toegestemd, dat het onderwijs het best aan den Staat is toevertrouwd, zoowel lager, als middelbaar en hooger, dus ook de opleiding van Ingenieurs.

De S. haalt Engeland aan, en citeert met lof, en te recht, de scholen voor Ingenieurs-wetenschap, door particuliere krachten opgericht, ja in sommige gevallen door één persoon (als de Whitworth-scholarship, al is dit geen bepaalde school).

Het komt echter hierbij niet uit het oog verloren, [illegible] exceptioneelen toestand van Engeland, vergeleken met het vasteland, wat betreft de [illegible], die tot nog toe steeds op den andere [illegible], en dus niet verbrokkeld worden. [illegible], voor het continent schijnbaar onerkenbaar, die soms door één persoon [illegible] de eene of andere instelling worden geschonken.

Het stuk van den heer R. v. E. is naar het Engelsch bewerkt; het schijnt echter dat de S. wat letterlijk heeft gevolgd, de vergelijking tusschen Engelsche- en continentaal-Ingenieurs.

[illegible] is hetgeen wordt gezegd omtrent de [illegible] wegen op het vasteland, welke meest [illegible] door Engelsche ingenieurs zijn aangelegd (dit [illegible] echter niet).

Ik [illegible] over 't algemeen de Engelschen hoog [illegible] het spoorwegwezen en de werktuigkunde, om ons tot deze punten te bepalen; [illegible] ik eenige keeren in Engeland ben geweest en ingenieurs en machine-fabrikanten [illegible] heb leeren kennen, is het bij mij met zulk enthusiasme, zooals het geval was vóór die kennismaking. De Engelschen teren wat te veel op hun oude reputatie in het machinevak, en worden de meeste fabrieken nog te veel geregeerd door wat zij zelven noemen: «the rule of thumb."

Een Engelschman zal niet licht de vlag willen strijken voor het vasteland, wat betreft eenig onderdeel der metaal-industrie; doch wanneer in het bekende tijdschrift *Engineering* à propos van de Weener tentoonstelling, wordt gewezen op de groote vlucht die de metaal-industrie, voornamelijk in Duitschland, genomen heeft, en erkend wordt dat zelfs bij *locomotieven*, voor een Engelschman in de Duitsche fabrieken nog wat te leeren valt, geloof ik, dat mijne stelling wel opgaat.

De laatste bestelling voor een aantal locomotieven, door de Hollandsche Spoorwegmaatschappij gedaan, ten behoeve van den Oosterspoorweg, betreft allen locomotieven van Borsig te Berlijn.

Het is tot nog toe eene zeldzaamheid, wanneer een fabriekant of ingenieur in Engeland goed theoretisch onderwijs heeft genoten. Gewoonlijk bepaalt het zich voor den ingenieur, tot een *apprenticeship* van eenige jaren, bij eene bekende firma.

Hoe waarlijk zou men zich hier te lande, of bij onze naburen, een *meeting* van ingenieurs kunnen voorstellen waarop, à propos van de toepassing van het Liernur-stelsel, door een ingenieur van naam bezwaar wordt gemaakt tegen de middelijn der buizen, — «waarom die niet de helft kleiner gemaakt? en een vacuum van twee atmosferen gebezigd?" —

Ofschoon geen oor- en oogetuige van deze *meeting*, werd mij het feit verhaald door een zeer betrouwbaar persoon.

Ik ga verder, en beweer dat de reden van het bovenstaande gelegen is in de weinige zorg, die in Engeland vanwege den Staat besteed wordt voor ingenieurs-opleiding.

Een particuliere instelling mist bovendien meestal het *prestige* van een Staatsinstelling; dit mag een vooroordeel zijn, doch het is zoo.

Ten slotte de noot van den heer R. v. E. «dat sedert de oprichting der Polytechnische school onze ingenieurs minder gezocht worden in het buitenland."

Gelieve, welke gronden heeft de S. hiervoor?

Bedoelt hij hiermede dat de jonge ingenieurs minder dan vroeger naar het buitenland gaan, betrekking, hetzij tijdelijk, om wat meer ondervinding op te doen, dan zou ik hem een aantal van mijne tijdgenooten uit Delft kunnen opnoemen in Engeland, Duitschland, België, tot in Japan en Egypte toe, waarvan verscheidene in gewichtige betrekking.

Ik vermeen zelfs dat dit thans veel meer het geval is dan vroeger.

Bedoelt de S. hiermede, dat uit het buitenland onze ingenieurs minder geconsulteerd worden bij belangrijke projecten dan vroeger, dan is mijne repliek deze:

Adviezen worden in den regel, en dit vind ik vrij natuurlijk, gevraagd aan mannen van veel ondervinding, en van eenige positie in de maatschappij; daar nu de Polytechnische school in 1864 is opgericht en de promotie van diegenen, die den eersten, geheelen cursus op de Polytechnische school hebben afgemaakt, in 1868 heeft plaats gehad, kunnen deze personen hoogstens een jaren in de praktijk zijn, en hebben het dus, voor zoover ik weet, nog niet tot den rang van Hoofd-ingenieur of dergelijke gebracht.

Wanneer de S. met de vermelde noot een blaam heeft willen werpen op de Polytechnische school, dan doet mij zulks denken aan eene andere zaak, onlangs in de dagbladen à l'ordre du jour, t. w. de spiritistische séances te Arnhem; en is het argument van den heer R. v. E. tegen de Polytechnische school al even treurig als dat van den heer Baarda van Eysinga, te 's-Gravenhage, tegen het verslag van den heer Cattie en zijne mede-ontmaskeraars.

Amsterdam, 22 Dec. '74. Ingenieur P.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Zondag, 3 Jan.

Wommels, bij J. Th. Hiemstra: het verven en behangen van „het nieuwgebouwde logement met doorreed en stalling.

Maandag, 4 Jan.

Venhuizen, te 10 uren, door het gemeentebestuur van Venhuizen en Hem, ten raadhuize: het afbreken en in steen vernieuwen van des houten toren bij de Herv. kerk te Venhuizen.

Apeldoorn, te 1 uur, door het gemeentebestuur: het onderhoud der kunstwegen binnen de gemeente over '75 en '76.

Wageningen, te 2 uren, door burg. en weth.: het driejarig onderhoud der stadspompen.

Assen, te 7 uren, in het Hôtel-Somer: het afbreken van een huis in de Kruisstraat en het daar ter plaatse bouwen van een nieuw huis.

Zwolle, door het kerkbest. der Chr. geref. gemeente: het maken van ameublement in het nieuwe kerkgebouw.

Dinsdag, 5 Jan.

Charlois, te 12 uren, door het bestuur van den polder Charlois, bij A. van Dijk: het driejarig onderhoud der 3 watermolens des polders, met inbegrip der bijbehoorende werken. Aanw. op den besteedingsdag, te 9 uren, te beginnen bij den Korpermolen.

's-Hage, te 1 uur, door het ministerie van justitie: het onderhouden van- en het doen van vernieuwingen en herstellingen aan: *a.* de gevangenissen te Haarlem, Alkmaar en Goes en het huis van verbetering en opvoeding voor jongens te Alkmaar, ged. '75/76; *b.* gevangenissen en rechtsgebouwen in Friesland, Overijsel, Groningen en Drente, ged. '75—'77.

Purmerende, te 4 uren, door A. M. Middelhoff, ten kantore van den architect H. P. v. d. Aardweg: het bouwen van een gemeentelijke schuur met woning, lang 18.75 M. en breed 8.45 M., op geheide fundering in den Hoetrakpolder bij Halfweg.

Woensdag, 6 Jan.

Den Bommel (Zuid-Holl.), te 10 uren, door het gemeentebestuur: de levering van p. m. 500 M³ gehorde grint.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het onderhoud der straat-, grint- en schelpwegen ged. '75.

Borselen, te 11 uren, door het gemeentebest.: het herstel, de vernieuwing en het onderhoud, tot 31 Dec. '79, van de havenwerken aan den zeedijk van den polder Borselen. Aanw. 4 Jan., te 9 uren.

Donderdag, 7 Jan.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van financiën, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud van het uitwendige van het Rijks-post- en telegraafkantoor te Amsterdam, alsmede de lokalen bij den dienst der telegrafie in gebruik.

Vrijdag, 8 Jan.

Maastricht, te 10 uren, door het prov. bestuur: 1o. het verbeteren van een gedeelte des prov. wegs van Venlo naar Maasbree, nabij het gehucht Castenraij; 2o. het maken eener nieuwe bestrating in bekapte keien, en in de traverse des prov. wegs van Venlo naar Maasbree te Horst. Aanw. van beide 4, 5, 6 en 7 Jan.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van financiën, aan het gebouw van het prov. bestuur: het onderhoud ged. '75 van Rijks-telegraaflijnen in Zeeland. Aanw. den 6en en 4en dag vóór de besteding.

Amsterdam, te 11½ uren, door de Vereeniging ten behoeve der arbeidende klasse, in De Roode Leeuw: het onderhoud enz. ged. '75 aan de onderscheidene door die Vereeniging gebouwde woningen. Aanw. door den architect W. Hamer.

Arnhem, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het vierjarig onderhoud van het Apeldoornsche kanaal. Raming ƒ 19,675 per jaar.

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het verplaatsen der beide binnen-Ketellichten van den linker- naar den rechteroever van den IJsel, met bijbehoorende werken, onder Kampen. Raming ƒ 1815.

Maastricht, te 12 uren, door het gemeentebestuur: de levering van de benoodigde materialen tot onderhoud der gebouwen en verdere gemeente-eigendommen, als: hout, leien, kalk, cement, ijzerwerk, tras, brikken, enz. ged. '75. Bilj. inzenden uiterlijk vóór 11 uren.

Bolsward, te 12 uren, in den Doele: het verbouwen van een huis. Aanw. 7 Jan. door den architect L. Van Sou, aldaar.

Maastricht, door het gemeentebest.: 1o. de levering ged. '75/'77 van 200,000 straatsteenen (pavés retaillés), 3e staal van 16/18, en 6000 boordsteenen (pavés bordures) 16/26; idem, vóór 1 April '75, van 300 str. M. kantsteenen voor trottoirs.

Zaterdag, 9 Jan.

Bolsward, te 11 uren, door het gemeentebestuur, in Het Roode Hart: het doen van eenige herstellingen aan- en vernieuwingen van binnen en buiten de kom der gemeente gelegen eigendommen en tot de gemeente in onderhoud behoorende werken, in '75, benevens het éénjarig onderhoud van die over dat jaar, in 7 perc.

Leiden, te 12 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Rijnland, in het gemeenelandshuis: het onderhoud, ged. '75, van de sluizen, bruggen en wachterswoningen langs den Rijn. Bilj. inzenden uiterlijk te 11 uren.

Kollum, bij Eskes: het bouwen van eene kapitale boerenstelphuizinge. Bestek ligt in De Rookam, aldaar.

Netterden, door het R. K. parochiaal kerkbestuur van den H. Walburgis: het herstellen en vergrooten der parochiekerk.

Maandag, 11 Jan.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het aanleggen van den dijk langs den linkeroever der Nieuwe Merwede bij den Hardenhoek, onder Werkendam. Aanw. 4 Jan. Raming ƒ 8080.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: de levering van *a.* houtwaren, *b.* kalk, tras, teer, IJselsteen, kantsteen en ijzerwaren; *c.* gegoten-ijzeren kolken, enz.; *d.* 10 ijzeren urinoirs met toebehooren.

Lingen (prov. Hanover), bij den afdeelings-bouwmeester Müller: het doen van aardewerken aan het Eems-Vechtkanaal, in 2 perc. (Zie verder no. 52.)

Olterterp, bij F. de Jong: het afbreken en wederopbouwen van 2 schuren met stallen te Boornbergum. Bestek en teekening bij G. Vrijburg, te Beetsterzwaag.

Woensdag, 13 Jan.

Lemmer, door het dijksbestuur van Zeven-Grietenijen-en-Stad-Slooten, ter secretarie: 1o. het uitvoeren van 3 perc. aardwerk, ten oosten van de Lemmer; 2o. het onderhoud voor '75 van de wegen, in 2 perc.; 3o. het herstellen van de boerenstelphuizinge aan den Slaperdijk, ten westen van de Lemmer.

Donderdag, 14 Jan.

Lagemeer, te 10 uren, door het dijksbestuur van Zeven-Grietenijen-en-Stad-Slooten, bij A. P. Halbersma: de levering van 290 stère riviergrint, 60 stère verkipselde keien, 120 stère kalkkorrel, 40 stère zeegrint en 40 stère harde brik, in onderscheidene perceelen.

's-Hage, te 12 uren, door de comm. van beheer en toezicht over de droogmaking der plassen in Schieland, in het gebouw van het prov. bestuur: het maken van een houten ophaalbrug over den Lagen Boezem van Schieland, in den uitweg van den polder Prins-Alexander naar Rotterdam. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur Becker, te Rotterdam. Aanw. 5 en 7 Jan., te 11 uren. Raming ƒ 7025.

Arnhem, te 1 uur, door den burgemeester: 1o. maken en leveren van smidswerken; 2o. onderhoud der schoolgebouwen, in 3 perc.; 3o. onderhoud der openbare pompen met annexe werken; 4o. levering van materialen, in 2 perc.; 5o. levering van 93,000 behakte Faasonvalkeien; 6o. het vernieuwen en onderhouden der bestratingen, in 3 perc. Aanw. van no. 6, 7 Jan., van no. 2, 10 Jan., telkens te 10 uren.

Vrijdag, 15 Jan.

's-Bosch, te 10½ uren, door het ministerie van financiën, aan het gebouw van het prov. bestuur: het onderhouden der grenskantoren te Goirle, Reusel, Bergeijksche barrière, Wernhout en Nispen. Aanw. den 8en en 4en dag vóór de besteding.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. best.: 1o. het maken van eene houten brug in het jaagpad langs den linkeroever van het Zwartewater over den mond der Strang, tegenover Hasselt; 2o. het ged. '75 onderhouden van- en het doen van herstellingen aan de gebouwen van het prov. bestuur en het huis bewoond door den commissaris des Konings aldaar. Aanw. 7 Jan.

Callantsoog, te 12 uren, door burg. en weth., bij M. Mooy: het bouwen van een raadhuis in het dorp. Inl. bij den architect Weebuizen, te Alkmaar.

Amsterdam, in het Vosje: het bouwen van eene villa met bergplaats aan de Lieburg te Baarn. Inl. bij den ingenieur-architect A. L. van Gendt, te Amsterdam.

Ternaard, bij J. W. Hoardt: het bouwen eener huizing, schuur en bijshuis. Bestek ligt bij G. Keuning, aldaar.

Leiden, bij Mr. M. H. A. Lieman: de levering van 650 stuks wilgen poten, lang p. m. 7 M., zwaar voor de borst op 2 M. van het stameind, 0.17 M.

Zaterdag, 16 Jan.

Utrecht, te 2 uren, door burg. en weth. van Woudenberg, aan het gebouw van het prov. bestuur: het bouwen van eene school voor lager onderwijs te Woudenberg. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur in het 3e district, ter secretarie te Woudenberg en bij den opzichter Kubes, te Utrecht. Aanw. 11 Jan., te 10 uren.

Dinsdag, 19 Jan.

Burgh, te 11 uren, door het gemeentebest.: 1o. het maken van 1250 M² straatklinkerweg; 2o. de levering van 200 M³ schelpen.

Donderdag, 21 Jan.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het Centraalbureau: het leggen van een ijzpaar, het maken eener keibestrating en van eenige verdere werken op het station Maastricht. Aanwijz. 5 Jan. Raming ƒ 6600.

Maandag, 1 Febr.

Rinsumageest, door het gemeentebestuur van Dantumadeel: de levering van 400 stère mandum.

Op later te bepalen datum.

Leeuwarden: het afbreken van de huizen Lett. F, nos. 15 en 16, aldaar en het terzelfde plaats bouwen van eene heerenhuizing. Inl. bij den architect H. H. Stoett Jz. Aanw. 4 Jan.

Winneweer, bij H. Germs: het afbreken en wederopbouwen eener boerderij onder Loppersum.

Afloop van Aanbestedingen.

Borculo, 17 Dec.: het vernieuwen van 3 onderwijzerswoningen; minste inschr. waren: 1e perc., woning te Borculo, H. D. Elbrink, aldaar, voor ƒ 1736; 2e perc., woning te Geesteren, dezelfde, voor ƒ 3866; 3e perc., woning te Haarlo, H. H. Blankvoort, te Eibergen, voor ƒ 3058.

Amsterdam, 17 Dec.: de levering van 2500 KG. Italiaansch hennep; gegund aan de eenige inschrijvers Gall en Co., aldaar, à ƒ 56 en à ƒ 54.50 per 100 KG.

Stiens, 17 Dec.: het bouwen eener pastorie voor de Herv. gemeente; ingek. 9 bilj. *a.* met de 10 kolommen gemetseld, *b.* van Udelfanger steen geleverd:

		a.	b.
S. L. Wiering,	te Ureterp,	ƒ 18,400	ƒ 19,120
E. L. Hiemstra,	te Hallum,	17,889	18,888
Joh. Jansma,	idem,	17,776	18,776
G. Jansen,	te Leeuwarden,	16,993	17,398
L. Knipstra,	idem,	16,929	17,093
J. Piekstra,	te Eestrum,	15,066	16,766
Joh. Pijnakker,	te Kollum,	14,985	15,470
H. Brouwer,	te Stiens,	14,550	14,990
M. Holwerda,	te Bijum,	13,474	14,274

gegund met levering van Udelfanger steen.

Purmerend, 18 Dec.: het onderhoud der stedelijke werken ged. '75; gegund, met inbegrip van het wieden der straten, aan H. F. Westerveld, aldaar, voor ƒ 4630.

Brielle, 19 Dec.: de opbouw van een woning en schuur op de plaats genaamd de Nolle; minste inschr. was P. de Man, te Vier-Polders, voor ƒ 3532; gegund.

Amersfoort, 21 Dec.: de levering van 130,000 Waal-straatklinkers; ingekomen 5 biljetten, als:

A. Schadee,	te Tiel,	à ƒ 17.50
T. van Daal,		» » 17.39
G. R. Gijsbertsen,		» » 17.27
Gebr. De Ridder,	» Amerongen,	» » 17.18
A. Maters,		» » 16.75

per 1000; overigen aldaar.

Winsum, 21 Dec.: het aanleggen en bepuinen van een terrein en het daarop plaatsen van gebouwen voor eene gemeentelijke mestverzameling; minste inschr. was J. J. Timmer, te Obergum, voor ƒ 1523.

's-Hage, 23 Dec.: het met 450 M. zeewaarts verlengen van den middelijken dam op den Hoek van Holland; ingek. 11 bilj., als:

L. A. van Haaften,	te Sliedrecht,	ƒ 793,800
J. J. Bekker,	» Lent,	» 759,000
L. Kalis Kz.,	» Sliedrecht,	» 756,000
K. v. Wijngaarden Lz. en W. M. Schram,	» idem	» 744,000
B. Swets Az.,	» Helder,	» 734,200
H. Swet en G. A. van Hattem,	» Sliedrecht,	» 731,000
J. Blokland en C. v. d. Plas,	» Hardinxveld,	» 715,000
P. A. Bos,	» Dordrecht,	» 705,000
J. v. d. Velde,	» Papendrecht,	» 698,700
W. J. Schram,	» Sliedrecht en	
C. Bosman,	» Rotterdam,	» 697,000
A. Volker,	» Sliedrecht en	
D. Volker,	» Dordrecht,	» 595,000

Finsterwolde, 23 Dec.: het eenjarig onderhoud der kerkelijke gebouwen: *a.* school en onderwijzerswoning te Ekamp en idem te Finsterwolde; *b.* pastorie te Finsterwolde en school en onderwijzerswoning te Ganzedijk; minste inschr. voor beide was W. Timmer, resp. voor ƒ 384 en ƒ 327; gegund; — *c.* kerk, toren, armhuis en brandspuithuisje te Finsterwolde; minste inschrijver was H. Jonker, voor ƒ 171; gegund; — *d.* bouwen van een schuurtje bij de school te Ekamp; minste inschrijver was E. Ahlers, voor ƒ 453; allen aldaar.

Bedum, 23 Dec.: het aanleggen eener nieuwe begraafplaats te Zuidwolde; gegund aan M. Boerema, te Warfhuizen, voor ƒ 1240.

Arnhem, 24 Dec.: 1o. het doen van vernieuwingswerken in het inwendige der prov. woongebouwen; minste inschrijver was T. Paiman, voor ƒ 398.

2o. het van buiten verven der idem; minste inschr. was P. de Leeuw, voor ƒ 248.25; beiden aldaar.

Middelburg, 24 Dec.: 1o. het herstellen van boorden langs het kanaal door Zuid-Beveland; minste inschr. was J. Filis, te Vlissingen, voor ƒ 13,467.

2o. het verdiepen der geul in de oostelijke haven en in den oostelijken arm van het kanaal van Neuzen; minste inschr. was D. Volker, te Dordrecht, voor ƒ 6900.

3o. het 3jarig onderhoud der havenwerken te Breskens; minste inschrijver was I. van Male, te Breskens, voor ƒ 22,845.

Middelburg, 24 Dec.: de levering aan het polderbestuur van Walcheren van 1o. eiken palen, eikenhout en gording; ingek. 8 bilj., als:

B. Harmsen,	te Baarn,	ƒ 3950.
P. Reijnders,	» Valkenswaard,	» 2583.
J. H. v. Heegerwou,	» Boxtel,	» 2490.
C. J. v. Amersfoort,	» Tilburg,	» 2290.50
B. H. Clercx,	» Boxtel,	» 2142.
C. Mol,	» Breda,	» 2125.
J. A. v. d. Eerden,	» Boxtel,	» 2034.
G. Kamperman,	» Silvolde,	» 1884.

2o. idem 3000 KG. staaf- en 200 KG. plaatijzer; minste inschr. waren J. C. Masser en Zn., te Goes, voor ƒ 365.

's-Bosch, 28 Dec.: het doen van vernieuwingen en herstellingen aan de Zuid-Willemsvaart, met het driejarig onderhoud; minste inschr. was J. Vullings, te Heeze, voor ƒ 147,000; de hoogste was J. W. van der Putten, te Helmond, voor ƒ 169,770. Raming ƒ 130,000.

's-Hage, 28 Dec.: het leveren, bereiden tegen bederf, vervoeren en opslaan van palen en schoorpalen voor de Rijkstelegraaf in 1875; minste inschr. was J. H. van Hoogerwou, te Boxtel, voor ƒ 17.90 beneden tariefprijs.

's-Hage, 28 Dec.: de levering aan de gemeente van Waalstraatklinkers; minste inschr. waren: voor halfgetrokken steenen, Van Houweningen, te Gorinchem, voor ƒ 15.50; voor vlakke steenen, R. van Wijk, te Heteren, voor ƒ 16.39, alles per 1000 stuks.

Amsterdam, 28 Dec.: 1o. het maken van gebouwen en eenige andere werken op het halte-station, te Barneveld; minste inschr. was L. Krooi, te Zwolle, voor ƒ 53,670.

2o. het maken van 37 enkele- en 3 dubbele wachterswoningen, en eene verhoogde laad- en losplaats en houtwal te Assolt, op het gedeelte Amersfoort—Zutfen van den Oosterspoorweg, in 5 perc.; minste inschr. waren: perc. 1, A. Franken, te Vught, voor ƒ 18,600; perc. 2, H. Leeuwenburg, te Utrecht, voor ƒ 19,860; perc. 3, H. J. Huytink, te Zutfen, voor ƒ 19,890; perc. 4, J. Wegerif en I. van den Brink, te Apeldoorn, voor ƒ 15,741; perc. 5, G. Scharink, te Zutfen, voor ƒ 22,490; massa L. Vlasman, te Weesp, voor ƒ 95,885; gunning voorbehouden.

Middelburg, 28 Dec.: 1o. het verbouwen van de schoollokalen op den Wal; ingekomen 8 bilj., als:

P. J. van Puffelen,		ƒ 12,750
C. L. van Sorge,		» 11,998
W. van Uije,		» 11,495
H. P. van de Ree,		» 11,442
A. Louis,	te Vlissingen,	» 11,140
M. K. Jeras en Zonen,		» 10,875
J. M. van Ditmars,		» 10,580
A. Fliper,		» 10,574

2o. het driejarig onderhoud der binnen de gemeente gelegen wandelplaatsen en wegen enz.; minste inschr. was D. Taverniers, voor ƒ 650.

3o. het vernieuwen en het vijfjarig onderhoud der straatwerken; minste inschr. was A. Bouw, à 12 ct. met- en 11 ct. zonder verplicht onderhoud, per M².

4o. de levering ged. '75 van bouwstoffen; minste inschr. waren: plaatzand: W. van Ouwerkerk, voor ƒ 0.69 per M³; houtwaren: aangehouden; verfstoffen idem; kalk, tras en cement: J. Holm, Dordsche tras, ƒ 1.20, Portland-cement, ƒ 4.67; Gebr. Boudewijnse, Luiksche kalk, ƒ 0.44.

Dordrecht, 28 Dec.: de leverantiën aan- en onderhoudswerken der gemeente ged. '75; minste inschr. waren: eikenhout, bezagen en bezaagd, A. de Groot en Zonen en C. Gips en Zonen, à ƒ 60 en ƒ 110; grenenhout, bezaagd, Van Duersen en Co., à ƒ 53.56, idem Riga idem, dezelfden, à ƒ 79, balken, dezelfden, à ƒ 49; dennen- en vurenhout, Kuyl en Van Gijn, à ƒ 43.85, alles per stère; — iepen schroten, A. de Groot en Zonen, à ƒ 0.43 per M.; — Engelsch patentijzer en Zweedsch ijzer, G. Schuld en Zonen, à ƒ 21.50 en ƒ 31 per 100 KG.; — 40 gegoten-ijzeren syphons, D. A. Schretlen en Co., te Leiden, à ƒ 21.65 per stuk; — Luiksche kalk, A. H. Kuipers en Co., à ƒ 70; Brohler tras, dezelfden, à ƒ 1.32 per HL.; — onderhoud openbare pompen, minus Jan Degens en Zn., ƒ 880.

Alkmaar, 28 Dec.: de verschillende onderhouds- en vernieuwingswerken, benevens de levering van materialen, in 5 perc.; in massa gegund aan F. Vester, aldaar, voor ƒ 20,256.

's-Hage, 29 Dec.: het 3e perceel der verbouwing van het huis van opsluiting en tuchtiging te Leeuwarden; minste inschr. waren weder Th. G. Bekhuis en D. Damstra, te Leeuwarden, nu voor ƒ 69,300.

Amsterdam, 29 Dec.: het bouwen van eene villa met koetshuis en stalling nabij het station te Baarn, volgens het ontwerp van den ingenieur-architect A. L. van Gendt, te Amsterdam; ingekomen 11 bilj., als:

J. J. Boskholte,		ƒ 34,800
J. M. Wolff,	te Utrecht,	» 33,960
J. H. de Vos en C. van Zeeland,	» idem	» 33,725
M. Andriessen en Zn.,	» Hilversum,	» 33,000
C. C. v. d. Heide,		» 32,777
A. Koers,	» Hilversum,	» 31,990
J. W. H. van Stao,		» 31,838
C. Meijers,		» 30,973
D. H. van Dartelen,		» 30,402
W. van Doornik,	» Baarn,	» 29,750
D. Limper,	» idem	» 28,988

overigen aldaar. Gegund.

Utrecht, 29 Dec.: het maken van 625 M² keibestrating op het station Maastricht, ten behoeve van den spoorweg Maastricht—Breda; ingekomen 10 bilj., als:

H. Uemels,		ƒ 3147
J. Wouters,		» 3125
F. Wittelings,		» 3115
J. Lurrin,		» 2835
J. Goré,		» 2827
L. J. Schapper,	te Linnerl,	» 2760
J. Reggers,		» 2678
L. Beenken,		» 2568
J. Klijn,		» 2548
L. van Gaal,	» Geldrop,	» 2418

overigen te Maastricht.

Arnhem, 29 Dec.: het verrichten van eenige grond- en grondwerken en het egaliseeren van terreinen voor de nieuwe algemeene begraafplaats bij Moskowa; ingek. 9 bilj., als:

G. van Berkum,		ƒ 10,923
A. Peters,		» 7,474
H. van de Sand,		» 6,869
W. van der Heijden,		» 6,800
F. Terwindt,	te Doornenburg,	» 6,560
H. Heuvels,		» 5,900
W. M. Nijsnes,		» 5,372
A. Vale,		» 4,244
L. Brouwer,	» Gouda,	» 4,040

overigen aldaar.

's-Hage, 30 Dec.: het onderhouden van schoolgebouwen en andere gemeentegebouwen ged. '75; minste inschr. voor de massa: perc. 1, J. van Lith, voor ƒ 14,500, perc. 2 en 3, W. P. Teeuwisse, voor ƒ 7200 en ƒ 1600; — voor Scheveningen, J. van Lith, voor ƒ 2900; beiden aldaar.

's-Hage, 31 Dec.: het maken van 7 pijlers voor de brug over de Waal beneden Nijmegen; ingekomen 13 biljetten, als:

M. van der Wegt en L. Brand Dz.,	te Hardinxveld,	ƒ 1,025,000
J. van de Velde,	» Papendrecht,	» 1,014,000
K. v. Wijngaarden Lz. en W. M. Schram,	» Sliedrecht,	» 969,000
L. J. de Borst Verdoorn en J. J. Bekker,	» Ameide en » Lent,	» 958,800
J. Kooy en E. S. Reymer,	» Amsterdam en » Rotterdam,	» 945,200
B. A. Wiegerink en J. B. Wessink,	» Groenlo,	» 929,000
D. Volker en A. Volker Lz.,	» Dordrecht en » Sliedrecht,	» 928,700
F. K. Ooinga,	» Middelburg,	» 918,800
J. C. van Hattem en W. Arntz,	» Sliedrecht en » Milligen,	» 895,000
G. Dekker,	» Dordrecht,	» 888,786
J. van der Griendt,	» 's-Bosch,	» 879,000
A. G. Huyskes,	» Hedel,	» 852,000
W. P. de Vries en H. de Vries,	» Rossum,	» 844,354

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING VAN BOUWKUNST.

AFDEELING 's-GRAVENHAGE.

Vergadering van 24 December 1874.

Het bestuurslid, de heer M. Henriquez Pimentel, hield een boeiende voordracht, waarin hij hoofdzakelijk de vragen behandelde: Wat is schoonheid? Wat is waarheid? Vervolgens deed hij op duidelijke wijze het nut uitkomen van het onderwijs in de aesthetica als een het hart vormend en veredelend element van onderricht, en toonde in verband hiermede voorts de wenschelijkheid aan, dat jongedochters in de beginselen der aesthetica onderwijs ontvangen.

Met de kennis daarvan toegerust, kunnen zij ook daardoor later als moeders, als de eigenlijke opvoedsters van het kind, weldaden aan de maatschappij helpen bewijzen.

Vervolgens hield de heer Henriquez Pimentel, zooals hij het noemde, niet een voor-, maar een nalezing van het bij de beraadslaging over Hoofdstuk V der Staatsbegrooting voor 1875 in de Tweede Kamer der Staten-Generaal verhandelde over Dordsche tras, in verband met de brochure van den heer Terneden over dit onderwerp, onlangs in het licht verschenen.

In betrekking tot de trasquaestie werd een hoogst belangrijke brief voorgelezen, die hierover van den architect Van den Brink was ingekomen. Er ontstond daarop een uitvoerige en belangrijke discussie over trasonderzoek, waaraan deelnamen de heeren Saraber, Singels en De Wijs.

De heer Henriquez Pimentel vestigde eindelijk de aandacht der Vergadering op een artikel in een Fransch blad over den heer Violet le Duc, den beroemden schrijver van «Les entretiens sur l'architecture" en meerdere classieke werken, die een Europeeschen naam verkregen hebben.

Vervolgens had een kunstbeschouwing plaats van afbeeldingen van verschillende bouwwerken te Florence, welwillend afgestaan door den heer N. Redeker Bisdom, architect te Amsterdam, alsmede van afbeeldingen van een concertzaal te Weenen, door Th. Hansen ontworpen en door den heer Saraber ter bezichtiging gesteld.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BUITENLAND.

De heer Hamm, eigenaar der klokkengieterij te Frankenthal, heeft aan de Bouwcommissie voor den dom te Keulen doen weten, dat de thans voor de derde maal gegoten keizerklok in zijne werkplaats is opgehangen en dat het gieten ditmaal naar zijn oordeel, ook wat den toon betreft, volkomen gelukt is. Eene commissie van deskundigen zal eerstdaags gaan zien, of zij dit oordeel onderschrijven kan.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Den 29sten December is de door den Koning bij besluit van 8 Dec. ll. benoemde Hoofdcommissie voor de wereldtentoonstelling te Philadelphia door den Minister van Binnenlandsche Zaken in zijn departement plechtig geïnstalleerd, en heeft na afloop daarvan te 1 uren haar eerste bijeenkomst gehouden. Des avonds is door den Minister van Binnenlandsche Zaken aan de leden der Commissie een luisterrijk diner aangeboden. Indien wij ons niet vergissen, is dit de eerste maal dat in Nederland aan een Wereldtentoonstellings-commissie een dergelijke officieele installatie te beurt valt.

— Naar wij vernemen, is de heer J. M. Collette, inspecteur, chef van het technisch beheer van de Rijkstelegraaf, te 's-Gravenhage, benoemd tot Eere-secretaris van de «Society of Telegraph Engineers", gevestigd te Londen.

Amsterdam. In de buitengewone algemeene vergadering van aandeelhouders in de Maat-

schappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, gehouden op 30 December in het lokaal de Eensgezindheid te Amsterdam, waren vertegenwoordigd 2619 aandeelen.

Met algemeene stemmen besloot de vergadering het bestuur der Maatschappij te machtigen:

1°. De exploitatie van de sectie Glanerbeek—Gronau over te nemen op nader te dienen voorwaarden.

2°. Op de voorwaarden der concessie der Staatsspoorwegen de exploitatie te aanvaarden der sectie Zevenbergen—Zwaluwe.

3°. De 2de serie groot ƒ3,5000,000 der leening 1872, naarmate der behoeften, uit te geven.

— Door het Bestuur der Vereeniging voor het Nederlandsch Kunst Industrie Museum, gevestigd te Amsterdam, is een schrijven van den volgende inhoud gericht aan de Nederlandsche Hoofdcommissie tot het geven van advies aan den Minister van Binnenlandsche Zaken betreffende de behartiging van de belangen der Ned. Inzenders bij de Nationale Tentoonstelling van voortbrengselen van nijverheid, kunst enz., die in 1876 te Philadelphia zal worden gehouden,

dat het Technologisch bureau gemachtigd is een collectieve tentoonstelling te organiseeren;

dat het bureau voornoemd de tusschenkomst heeft verkregen van gewestelijke commissien tot evenredige verdeeling van de voor onze administratie te Philadelphia beschikbaar gestelde plaatsruimte;

dat genoemde administratie Z. E. den Minister van Binnenlandsche Zaken heeft verzocht om ƒ5000 subsidie, onder aanbod de te verzenden voorwerpen vooraf aan een voorloopige keuring te doen onderwerpen;

onder mededeeling van den stand der zaken verzoekt zij de medewerking van de Ned. Hoofdcommissie en doet U het volgende verzoek:

A. Onze vereeniging op te teekenen onder de inzenders op de tentoonstelling te Philadelphia;

B. Aan onzen voorzitter mededeeling te doen of Uwe commissie:

1o. het Technologisch Bureau vergunnen wil, het op onze nationale tentoonstelling betrekking hebbende concept-Reglement, U ter beoordeeling in te zenden; en in afwachting van de beslissing van Z.E. den Minister van Binnenlandsche Zaken op het verzoek om subsidie;

2o. al vast uwe medewerking te verleenen in het behartigen der belangen van de leden onzer Vereeniging, die hunne voor Philadelphia bestemde inzendingen onder de administratie van het Technologisch Bureau stellen.

Bovenstaande missive is geteekend door: De Vereeniging voor het Ned. Kunst Industrie Museum, de commissie van Bijstand, leden van den Raad van Toezicht en van den Algemeenen Raad.

Amersfoort. Door eene commissie, uit den Gemeenteraad benoemd, ten einde het beste stelsel voor afvoer van faecale stoffen in die gemeente te onderzoeken, is aan den Raad het voorstel gedaan om het tonnenstelsel in te voeren.

ADVERTENTIEN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van opontheud, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren worden advertentiën voor het eerstvolgend nummer aangenomen.

Advertentiën.

Gemeente-Opzichter.

Te *Hilversum* wordt gevraagd een Opzichter voor de Openbare werken, op eene jaarwedde van ƒ400. Sollicitanten gelieven zich in persoon of met portvrije brieven aan te melden bij den Burgemeester aldaar, vóór den 15 Januarij e. k.

AANBESTEDING.

De BURGEMEESTER der Gemeente *Arnhem* zal Donderdag 14 Januarij 1875, 's namiddags 1 ure, in het openbaar ten Raadhuize, aanbesteden:

1o. **Maken en leveren van Smidswerken.**
2o. **Onderhoud der Schoolgebouwen, in drie perceelen.**
3o. **Onderhoud der openbare Pompen, en het verrigten van Loodgieters-, Leidekkers- en Zinkwerken.**
4o. **Levering van Materialen, in twee perceelen.**
5o. **Levering van 93000 behakte Fanconvalkeijen.**
6o. **Het vernieuwen en onderhouden van bestratingen, in drie perceelen.**

Aanwijzing van N°. 2 op 10 Januarij, voormiddags 10 ure (beginnende Hoogere Burgerschool) en van N°. 6 op 7 Januarij, voormiddags 10 ure (beginnende Groote Markt.)

Bestekken tegen betaling ter Secretarie verkrijgbaar.

Aanbesteding.

Op Vrijdag 15 Januarij 1875 in het *Vosje*, te Amsterdam:

Het bouwen van eene VILLA met BERGPLAATS aan de LIELAAN te BAARN, voor den WelEdelen Heer S. H. EERDMANS te Amsterdam.

Het bestek is na 4 Jan.: ad ƒ1 verkrijgbaar bij den Boekhandelaar C. L. BRINKMAN, Hartenstraat, te Amsterdam.

Inlichtingen geeft de Ingenieur-Architect A. L. VAN GENDT, te Amsterdam.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zuilen- en Tafelbazalt-groeven in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeien, Portland-Cement,
KALK, BRUISSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven Noordzijde 55, **Rotterdam.**

F. W. BRAAT te Delft,

Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,
beveelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of lijzen, en verder voor de levering van *alle mogelijke Ornamenten in gedreven, gegoten of getrokken zink of koper*, alsmede Gas- en Waterleidingen.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co., Civ. Ing.
te OUDEWATER
Leveren of vervaardigen en herstellen alle ... van **STOOM-** en andere **WERKTUIGEN**
MACHINEOLIE in vijf kwaliteiten.

VOOR DROOGMAKERIJEN.

Voor 30 procent van den inkoopsprijs te *Haarlem* **te koop**, bij den Heer J. E. VAN DEN AREND, Opzigter over de stedelijke werken en gebouwen, te bevragen:

2 CENTRIFUGAALPOMPEN, afkomstig uit de fabriek van WILLIAMSON, BROTHERS, te Kendal, Engeland.
2 DRIJFWIELEN
2 KUSSENBLOKKEN met metalen stukken.
4 KOPEREN SMEERPOTTEN.
2 GEGOTEN IJZEREN PIJPEN, elk lang 1,48 M., wijd binnenwerks in diam. 36 centimeter.
12 IJZEREN ROOSTERS, elk lang 60, breed 60, dik 2 centimeter.
2 LEDEREN DRIJFRIEMEN, samen lang 30.80 M.

Alles zoo goed als nieuw.

Aanbiedingen vrachtvrij aan den BURGEMEESTER van Haarlem.

TE KOOP de villa **BELLA VISTA**, gelegen te Arnhem, aan den Velpschen weg, tegenover den Rappelpschen weg. Te bevragen bij de Architecten VAN GENDT, te Arnhem.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *'s Gravenhage* zijn voornemens op MAANDAG 11 Januarij 1875, des namiddags ten *één* ure, op het Raadhuis aan te besteden: het leveren van

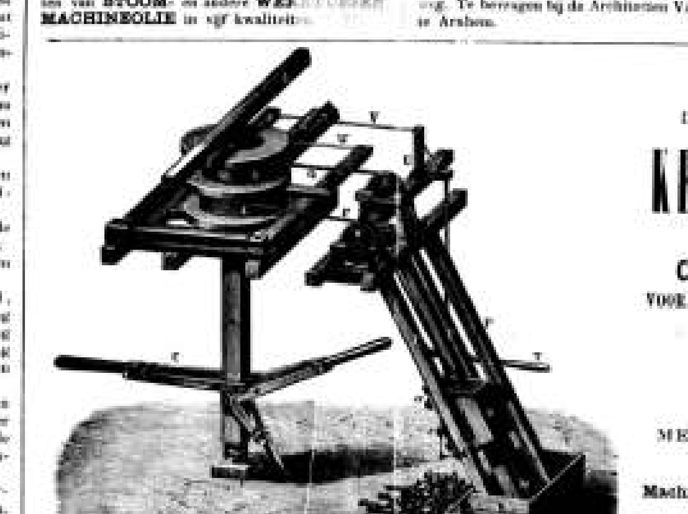
a. **Houtwaren;**
b. **Verschillende Materialen, als: Kalk, Tras, Teer, IJsselsteen, Kantsteen en IJzerwaren;**
c. **Gegoten IJzeren Kolken, enz. enz.**
d. **Tien IJzeren Urinoirs met toebehooren.**

De Bestekken en Voorwaarden dezer leveringen liggen ter lezing aan de Gemeentewerf en zijn, tegen betaling van ƒ0.10 voor elk bestek, verkrijgbaar ter Plaatselijke Secretarie, 2e Afdeeling.

HOLLE METSELSTEENEN.

De DIRECTEUR der gemeentewerken te Dordrecht bericht, dat in 1875 aldaar vermoedelijk eene groote hoeveelheid **één-, twee- en driegats HOLLE METSELSTEENEN**, (voor buitenmuren) zal benoodigd zijn en verlangt toezending van monsters daarvan, met opgaaf van prijs, hoeveelheid en tijd van levering. De dikte der steenen moet zijn 9, de lengte 21 centimeter; de breedte is voor de eengats 11, de tweegats 13 en de driegats 21 centimeter.

De Directeur voornoemd,
J. A. VAN DER KLOES.



HIJSCHMOLEN.

D. A. THIEME, te *'s Gravenhage*, geeft uit.

KENNIS VAN WERKTUIGEN

TEN DIENSTE VAN
CIVIEL-INGENIEURS, ARCHITECTEN, ENZ.
VOORAL ALS LEIDDRAAD BIJ HET ONDERWIJS AAN DE POLYTECHNISCHE SCHOOL,
DOOR
D. GROTHE,
Hoogleeraar aan de Polytechnische School.
MET TWEE EN TACHTIG HOUTGRAVURES.
EERSTE DEEL.
Machines voor het hijschen van lasten en het opvoeren van water.
Roijaal 8vo. Prijs ƒ**2.75.**

VILLA'S TE KOOP.

TE KOOP de solide en nieuw gebouwde Villa's **ANNE, REALE** en **CLARA**, gelegen aan den Utrechtschen Straatweg, op 10 minuten afstand van Arnhem, hebbende allen een prachtig uitzicht over de rivier de Rijn.

Te bevragen met *franco* brieven bij den Heer VAN MEDENBACH DE ROOIJ, Makelaar te Arnhem.

DE ERVEN H. TRIP,

UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeien, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen, enz.**

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht.* Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

Verwarming en Ventilering VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht, warm water of stoom.*

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Boompjes, nieuw nommer 54,
ROTTERDAM.

Nassausche Phosphoriet.

Prijsopgave voor hoeveelheden van minstens één waggon zijn onder Letter A. B. aan het Bureau van het Weekblad *de Opmerker* te bekomen.

S. J. HOVEN.

Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

BOUWTERREIN—UTRECHT.

Te koop diverse uitmuntende perceelen **Bouwterrein** gelegen aan den Singel, de Oosterstraat, enz., in de onmiddelijke nabijheid van de Maliebaan en het station van den Oosterspoorweg, tegen den prijs van ƒ4 tot ƒ12 per vierkante meter.

Nadere informatiën zijn op franco aanvrage te bekomen bij den architect ALB. NIJLAND, Kromme Nieuwe gracht te Utrecht.

Uitgave van NIJGH & VAN DITMAR, te Rotterdam.

GEILLUSTREERD

NEDERLANDSCH WEEKBLAD.

Fraaie letteren. — Geschiedenis. — Land- en Volkenkunde. — Kennis der Natuur. — Staatswetenschap. — Staatshuishoudkunde. — Handel en Nijverheid. — Gezondheidsleer. — Opvoeding. — Kunst. — Tooneel.

Onder Redactie van L. H. BEERSTECHER.

Het is bekend op hoeveel wijzen buitenlandsche geïllustreerde Weekbladen zich mogen beroemen. De Fransche, Duitsche en Engelsche Bladen in dit genre tellen hunne lezers bij tienduizenden. Waar iets dergelijks verschijnen zal, van geheel Nederlandsch karakter, doch dat, wat inhoud en uitvoering betreft, de vergelijking met buitenlandsche illustratiën niet behoeft te vreezen, daar mag men veilig op den steun van het geheele Nederlandsche publiek rekenen.

De Abonnementsprijs van dit Blad bedraagt per 3m. ƒ2.—. Franco per post ƒ2.25. Advertentiën per Regel 20 Cents.

Alle Boekhandelaren nemen bestellingen aan.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

BOUWKUNDIGEN.

Heden komt van de pers Aflev. 1—10 van De Bouwkundige Vraagbaak en Rekenmeester. Handleiding tot het maken van berekeningen voor Timmer-, Metsel-, Aard-, Stukadoor-, Steenhouwers-, Verwers-, Smids-, Glazenmakers-, Loodgieters-, Draaiers-, Behangerswerk enz. enz., bevattende eene alphabetische omschrijving van de meest gebruikelijke materialen in de burgerlijke en waterbouwkunde, met hunne afmetingen, verwerking, prijzen per meter, per 100 of per 1000; gevolgd door aanteekeningen en opmerkingen over de waarde, deugd en het gebruik der materialen, een en ander verduidelijkt door steendrukplaten. Compl. in ongeveer 12 aflev., elk van 48 pag. post 8o. 45 cents per aflev. De uitstaande platen worden berekend à 15 cent.

J. Promnitz, De Practische Timmerman. Handboek voor Architecten, Timmerlieden, Opzichters en Leerlingen, door M. E. C. Plemp. 410 pag. druks en 47 groote steendrukplaten ƒ11.10

C. Schwatlo, De Practische Metselaar. Handboek voor Architecten, Metselaars, Opzichters en Leerlingen, bewerkt naar het Hoogd. door J. K. Kempees. 448 pag. dr. en 32 groote steendrukpl. ƒ8.85.

LEIDEN. D. NOOTHOVEN VAN GOOR.

Verkrijgbaar gesteld bij de Boekhandelaren L. VAN BAKKENES & Cº. te *Amsterdam:*

Afbeeldingen van oude bestaande gebouwen, uitgegeven door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst. 18e Aflevering (eerste gedeelte).

STADHUIS TE CULEMBORGH.

Prijs voor het publiek ƒ4 en voor de leden ƒ2. (Bij het 2de gedeelte wordt de tekst gevoegd).

NATUURLIJKE ASPHALT
VAN
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van geconprimeerde wegen en mastiekvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1074, te *Amsterdam.*

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel à ƒ10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam.* Alle bouwornamenten in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem.* **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem.*

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

Prima Portland Cement van de firma BOBST & ROGGENKAMP, te *Delfzijl.* Agent F. M. DIKEMA, *Groningen.*

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij. Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Tiende jaargang N°. 2. Zondag 10 Januari 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nummers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels ƒ1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

DE WATEREN IN NEDERLAND. (*)

II.

(*Vervolg van N°. 1.*)

Alle wijzigingen, door de uitvoering van kunstwerken of andere hulpmiddelen aan de stroomrichting, of het stroomprofiel gemaakt, hebben somwijlen belangrijker gevolgen dan men kan verwachten, en kunnen in het voor- of nadeel uitvallen.

Al verkrijgt men op de plaats der uitvoering ook volkomen, wat met den aanleg of de uitvoering beoogd werd, kan niettemin die uitvoering oorzaak worden dat de boven- of benedenwaarts gelegen riviervakken in ongunstiger toestand geraken, dan vóór de uitvoering het geval was.

Het is ontegenzeggelijk zeer moeielijk vooruit met zekerheid te beoordeelen, welk effect, buiten het doel der uitvoering, zal worden teweeggebracht. Daarom is het aanbevelenswaardig niet spoedig te besluiten tot de uitvoering van een werk, waarmede men een bepaald rivierdeel wil verbeteren, zonder te hebben nagedacht over de gevolgen van dat werk op de aangelegen gedeelten der rivier, waarvan de toestand nog bevredigend is.

Het komt mij voor, dat de rechte lijn zooveel mogelijk voor den regeerenden stroomdraad moest worden gekozen, zoowel in het belang van geregelden afvoer, als ontrekking der waterkeeringen aan menig gevaar.

Door den rivierloop de kortste richting te geven, wordt de stroom, door vermeerdering van het verhang, op zijn maximum van snelheid en kracht gebracht. Deze snelheid bevordert den spoed van afvoer, en de kracht werkt mede tot den verlangden afvoer van de ingrediënten, die van boven komen.

De werking van den vloed zal zich op de benedenrivieren meer stroomopwaarts doen gevoelen, waardoor de belangen van de scheepvaart worden bevorderd.

Hoezeer de rechte richting voor den rivierstroom sterk wordt aanbevolen, moet rekening gehouden worden met andere rivierbelangen, die daarmede in verband staan.

Door het wegnemen van een hoek aan den eenen rivieroever wordt somwijlen de soliditeit der waterkeering aan den anderen oever benadeeld of bedreigd, en dit bezwaar kan niet altijd door kunstmatige voorziening worden weggenomen. Ook de waterkeering is een voornaam rivierbelang; geregelde afvoer van ijs en water en goede waterkeeringen beheerschen, m. i., als hoofdmomenten het algemeen rivierbelang, terwijl dat der scheepvaart daaraan ondergeschikt moet zijn.

Het kan geen belangrijken invloed op het algemeen handelsbelang hebben, of op eenige ongunstige plaats, bij zeer lagen waterstand, een of meerdere vaartuigen moeten lichten, of wel dat die schepen daar eenige uren moeten wachten totdat de gelegenheid zich verbeterd heeft.

Volgens mijne persoonlijke opvatting hebben de geregelde afvoer van ijs en water en de betrouwbaarheid der waterkeeringen meer invloed op het lokaal- en algemeen belang van Nederland.

Eeuwen geleden, toen de bewoners van ons land de kunst nog niet verstonden van een technisch en onmiddelijk beheer der algemeene rivierbelangen ondervonden, werden daar eenvoudige rivierwerken op- of buiten de oevers aangelegd, zeer dienstig voor hun bijzonder belang, doch zeer ten nadeele van dat van het algemeen.

De overblijfsels van dergelijke willekeur zijn op sommige plaatsen in de rivieren gevonden.

Deze particuliere uitvoeringen hebben, buiten de bedoeling der ontwerpers om, zooveel invloed op den stroom gehad, dat deze zich geheel naar den tegenovergestelden oever verplaatste. Vandaar worden midden in het tegenwoordige stroombed der rivier nog fondamenten gevonden van oude gebouwen, die vroeger op den oever waren gesticht.

Zulke voorwerpen zijn zeer nadeelig voor de verlangde gunstige werking van den rivierstroom, en de spoedige opruiming is zeer gewenscht, al treedt men het belang van de scheepvaart daarbij niet in aanmerking.

Achter zulke vaste voorwerpen vormen zich droogten, die zich over onbepaalde lengte, naar beneden toestand, stroomafwaarts uitstrekken en die steeds van invloed blijven op den stroom.

Deze droogten worden gevormd door den aangeslemden neerstroom, waarvan de werking steeds tot op eenige meters diepte zichtbaar is.

Bij de hulpmiddelen van onzen tijd, als stoombaggermolens, lithofracteur, dynamiet, enz. kan de opruiming van deze voorwerpen geen bezwaar zijn.

De gunstigste toestand van den rivierbodem is die, waarbij het profiel eenigzins hol is, en de opruiming van bestaande klei- of zoombanken is een eerste vereischte, daar uitstekende voorwerpen den stroomgang beheerschen.

De stroom, hoe krachtig ook, is niet in staat die opruiming tot stand te brengen, terwijl die alleen door baggeren is te verkrijgen.

Bij ongelijke verdeeling der afkomende watermassa op een of meer rivieren, kan het noodig zijn den eenen rivierarm meer water te doen opnemen dan den anderen.

De wetenschap heeft in dit opzicht een voorbeeldig succes gehad in een onzer zuidelijke provinciën bij de vorming der Nieuwe Merwede.

Het afsluiten der Killen, in 1421 door overstrooming van de Zuidhollandsche Waard gevormd, was een stout plan van onze ingenieurs, en dit werk is, niettegenstaande de ongunstige beoordeeling van de betrokken besturen en particulieren, goed geslaagd.

De Nieuwe Merwede heeft dan ook met eere de overwinning behaald op de vooroordeelen der belanghebbenden.

(*Wordt vervolgd*).

(*) In het vorig nommer is in dit artikel een storende drukfout ingeslopen. Op blads. 1, kolom 2, regel 73 v. b. staat: rivierbaderen; lees: rivierbedden.

GESCHOOLDE EN VERBOEKTE MANNEN.

Leer toch lezen!
MULTATULI.

De Ingenieur P. schijnt mij niet te hebben begrepen. Ik zal zijne beoordeeling van mijn opstel op den voet volgen.

Hij »*gelooft*", dat »*vrij algemeen zal worden toegestemd, dat het onderwijs het best aan den Staat is toevertrouwd*" enz. Wat bewijst dit? Elke dwaling wordt een tijdlang vrij algemeen toegestemd. Vóór dertig jaren stemde men vrij algemeen toe, dat de Staat zware rechten moest heffen, en vóór honderd jaren, dat hij een godsdienst moest hebben. En nu?

Zoo de fortuinen in Nederland niet groot genoeg zijn om eene ingenieursschool *door één mensch* te doen oprichten, kan dit geschieden door samenwerking van *gegoeden*, en nog gemakkelijker door de zorg voor den geldelijken toestand der school over te laten aan de ouders der leerlingen of aanstaande ingenieurs. — Ook doen de staatsburgers altijd meer, naarmate de Staat minder doet. Reeds vóór acht jaren herinnerde ik, dat de patriciers meer ten koste legden aan de verfraaiing van Rome naarmate de Staat er minder geld voor besteedde. Men zoek ook nu bij de sekte-scholen iets dergelijks.

Ik ben niet blind voor de gebreken der Engelschen, maar vraag slechts, welke ingenieurs het meest gewild zijn: de hunne of die van andere landen. Een practisch volk kan aan de theorie niet vreemd zijn, want goede practijk is niets anders dan de toepassing van goede theorie. Wat practisch onklaar, is theoretisch onberispelijk gedacht. Een goed practicus moge niet veel op school geleerd hebben van theorie, hij heeft er niettemin goede begrippen van. Om een enkel voorbeeld te noemen: de smid George Stephenson, de uitvinder der locomotief, wiens juiste uitdrukking over de in Steenkolen verzamelde zonnewarmte ik vroeger hier mededeelde, had begrip van thermo-dynamica. Engeland kan wijzen op theoretici als Bacon, Hobbes, Newton, Locke, Bolingbroke, Adam Smith, Blackstone, Herschel I, Herschel II, Bentham, de Morgan, Boole, Sir W. R. Hamilton, Boyle, Young (over het licht), Dalton, Leslie, Wells, Wollaston, Nicholson, Carlisle (electrolysis) Faraday, Priestley, Davy, Rumford, Roget, Sir W. Thomson, Rankine, Tyndall, Higgins, Williamson, Frankland, Andrews, Tait, Brodie, Graham, Wright, Durham, Proctor, Lockyer, William Smith, Lyell, Ramsay, Mallet, Huxley, Brown, Hooker, Sir Charles Bell, Darwin, Bates, Wallace, Lubbock, Boyd, Dugald Stewart, Mill, Bain, Maudsley, Pettigrew, Spencer, Carpenter, Bagehot, Jevons, Ruskin en anderen.

»*Gebrek aan oorspronkelijkheid*", schreef Multatuli, »*is een der gevolgen van het schoolgaan.*"

Ik heb er in dit Weekblad op gewezen, dat, volgens de beraadslagingen van het Congres voor Octrooien te Weenen, de Nederlanders en Zwitsers, die zooveel *offers* brengen voor het staatsonderwijs, zich onder de beschaafde volken het ongunstigst onderscheiden door het getal uitvindingen, waarop zij jaarlijks kunnen wijzen.

Is er iets oorspronkelijks te vinden in onze Staatsspoorwegen?

Eveneens heb ik hier eene vergelijking geleverd tusschen het vindingrijke Engeland, waar de spreuk "help u zelf" tot den gezel zegt: »ik heb geen tijd om je te leeren; zoek zelf", en het minder vindingrijke Denemarken, waar de studenten tot hun vijf en twintigste jaar op Professor blijven leunen.

Het andere voorbeeld van een Britsch ingenieur, die Liernur's huizen de helft kleiner verlangt en een vacuum van finer dampkringsdrukkingen wil hangen, beduidt niets. De majoor Bakker, die op de *Militaire school* te Semarang geweest was, kan daartegenover worden gesteld. En nog vóór weinige jaren riep een Nederlandsch-Indisch spoorweg-ingenieur op Java, die lang verwijld had in de sferen der hoogere wiskunde, bij de inscheping van de eerste spoorstaven uit: »Wat zijn die dingetjes nou *raar!*". Het is nog zoo lang niet geleden, dat een onzer noorderlandsche Inspecteurs van den Waterstaat met verbazing het bestaan van oscilleerende stoomzagen vernam.

Het klemmende der woorden: »Een particuliere instelling mist bovendien het *prestige* van een staatsinstelling; dit mag een vooroordeel zijn, maar het is zoo" —, verklaar ik niet te vatten. Vroeg Denemarken aan Conrad, of hij aan eene staatsschool was *afgericht geworden?* Eischte men ooit van Brassey, van Hawkshaw, van Robert Stephenson, van Fairbairn, van Fowler, van Gouin, van Harkort en anderen een diploma, afgegeven door eene staatsinstelling?

En nu mijne noot. Wie lezen kan, ziet in, dat ik er de Polytechnische School te Delft in 't bijzonder evenmin een »kluaare" wierp als op eenige andere. Ik sprak van staatsscholen *in 't algemeen*. Een ruiterlijk man, die mij verdenkt van leelijke bijbedoelingen, zal met open vizier strijden. En het is bovendien een zoeken van spijkers op laag water, als P. beweert, dat onze Polytechnische School eerst sinds 1864 bestaat.

Zij bestond, al is 't ook onder een anderen naam, reeds in 1842. En vóór dien tijd hadden wij een Blanken, een Brunings, een Van der Kun, een Conrad. Thans wordt aan de loef afgestoken door de Hawkshaw's, de Brassey's, de Fowler's enz. Ik klaagde dat wij tegenwoordig minder koryfeeën hebben, die in het buitenland *gezocht worden.*" P. troost om door te vertellen dat vele Delftsche jongelui in het buitenland hun brood »*zoeken*" en vinden, en verwijt mij dan *»treurigen"* betoogtrant. Leer toch lezen.

De vergelijking met mijn broeder is er met de haren bijgesleept. Deze immers antwoordde den heer Cottie: »Gij zegt dit en dat gezien te hebben, maar gij verbeeldt u dit slechts." Wat heeft dit nu te maken met mijne noot over den minderen opgang onzer ingenieurs sinds hunne vorming te Delft?

Ieder, die lezen kan, zal begrepen hebben, dat ik slechts ijverde tegen staatszorg voor onderwijs. De »*Sociologische Beschouwingen*" hebben dit ten overvloede buiten twijfel gesteld. Onderwijs, van staatswege gegeven, blijft jarenlang gekneld in een zelfde programma, vastgesteld door wetgevers, die, gelijk Herbert Spencer te recht zegt, *slechts de gemiddelde domheid van het volk vertegenwoordigen*. De grootste mannen werden niet gekneed en verwrongen op eene staatsschool: Confucius, Boeddha, Mahomet, Spinoza, Adam Smith, George Stephenson, Morse, Multatuli en zooveel anderen. Spinoza was geen doctor in de godgeleerdheid en versloeg toch de godkenners. Adam Smith doorreisde Europa zonder doctorale bul en ontwierp daarna een goed belastingstelsel, waartoe alle *vroegere gestudeerde* en *gegradueerde* Ministers van Financiën onbekwaam waren geweest. Multatuli werd op zijn *zeventiende jaar* ambtenaar, en doorzag de kwalen van Nederland en Indië oneindig beter dan de *geschoolde* en *verboekte* meesters in de rechten Thorbecke, Duymaer van Twist, Sloet van de Beele, Loudon, enz., en wordt zelfs door de naijverige Britten geroemd als een der grootste wijsgeeren, vrij wat grooter dan onze *gepromoveerde* professoren.

Het mage »*algemeen aangenomen*" zijn, dat de Staat het beste onderwijs geeft, ik neem het niet aan. Reeds nu worden de klachten bij ons levendiger. Groote denkers, gelijk Herbert Spencer, verlangen dat men van het concrete tot het abstracte zal opklimmen. Maar bij ons daalt men af van het abstracte tot het concrete. En de »*vertegenwoordigers van de gemiddelde domheid des volks*" zullen zich niet spoedig verheffen tot het peil van een Spencer.

Men begint op de staatsscholen met bepalingen of definities, regels, enz. in de handboeken voor wiskunde, werktuigkunde, spraakkunst, krijgskunst enz. De natuur daarentegen handelt anders. De *ontogenie of geschiedenis* van den individu is op kleinere schaal de *phylogenie of geschiedenis* van den stam. Welnu, de geschiedenis van de menschheid leert ons, dat zij eeuwenlang geredeneerd, gesproken, gedicht en landen opgemeten heeft, zonder te wachten op handboeken voor redeneerkunde, spraakkunst, dichtkunde en meetkunst. Ook onze kinderen leeren op hun vierde jaar hunne moedertaal zonder spraakkunst. Waarom niet later op gelijke wijze te werk gegaan voor de andere talen, de wiskunde, enz.?

Reeds vroeger heb ik gewaarschuwd, dat de zonen van Duitsche werklieden, om de voorrechten der »*einjarigen*" te genieten, te lang op de school blijven en daardoor later met de handen verlegen staan. — Zou 't niet wenschelijk zijn voortaan te beginnen met toegepaste wetenschap of practijk, en eerst een paar jaren later over te gaan tot de zuivere wetenschap of de theorie? De natuur toch is de beste leermeesteres. (*) Zulke verbeteringen echter zijn eerder te verwachten van den voordeel-bejagenden particulier dan van den loggen Staat.

Grappig klinkt in elk geval het pleidooi voor de staatsschool in den mond van den Ingenieur P., want hij heeft er zelfs niet eens leeren lezen.

R., 4 *Jan.*, '75. H. v. K.

(*) Engeland begon in staatkunde en wetenschap altijd met het concrete, met het leven op feiten en toestanden, met industrie, en voert er wel bij. Frankrijk begon altijd met abstractes, met doctrines, met grondwetten, verklaringen van de rechten van den mensch, republikeinsche theorieën, leuzen, phalansteriën, enz. en leed telkens schipbreuk.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

In Engeland heeft de Vereeniging, welke zich ten doel stelt goede arbeiderswoningen te doen bouwen, het besluit genomen in 't westelijk gedeelte van Londen woningen te doen bouwen voor ongeveer 16,000 werklieden. Deze arbeidersstad zal *Queens Park* genoemd worden en grootendeels ingericht worden naar 't model van het bekende *Shaftesbury-Park*. Zij zal verdeeld worden in zes hoofdstraten, over hare geheele lengte met boomen beplant. Elke hoofdstraat zal twintig zijstraten hebben, mede met boomen beplant. De huizen zullen in verschillenden stijl worden gebouwd, om de doodende eenvormigheid der zoogenaamde blokken te vermijden.

Men heeft 80 acres land voor deze stad beschikbaar gesteld, die een eigen park, badinrichting, eigen kolenmagazijnen, bibliotheken en scholen zal hebben. In 't geheel zullen 2000 huizen worden gebouwd, welke in vier klassen verdeeld worden. Huurders kunnen na zeker tijdsverloop eigenaars worden.

Reeds hebben zich 2000 huurders aangemeld. De Koningin zal waarschijnlijk den eersten steen der nieuwe stad komen leggen.

— De kap van de overdekte markt te Angers, in Frankrijk, is den 16den der vorige maand ingestort, tengevolge van de buitengewone hoeveelheid sneeuw die daarop was gevallen en bij dit ongeval werden verscheidene personen gedood of verwond.

— De bekende Russische architect Ivan Ivanovitch Garnostaiev, professor in de bouwkunst aan de Russische Academie van Schoone Kunsten, is den 11den December jl. overleden.

— Men is ijverig bezig met het maken van toebereidselen voor de tentoonstelling van werken op het gebied van ijzerteelt, die in Maart van dit jaar te Manchester zal worden gehouden.

Er zijn reeds vele toezeggingen van inzenders ingekomen, zoodat er een gebouw wordt opgericht van de dubbele grootte van dat, waarin in het begin van het vorige jaar eene tentoonstelling werd gehouden.

— Door den Duitschen Keizer is, ter gelegenheid van de groote academische tentoonstelling te Berlijn, de groote gouden medaille toegekend aan den Nederlandschen kunstschilder Alma Tadema, te Londen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Bij beschikking van 29 December jl., litt. D, 3de afdeeling, heeft de Minister van Binnenlandsche Zaken goedgevonden te bepalen, dat, met ingang van 1 Januari 1875, bij

het rivierbeheer zullen dienst doen de navolgende vaste opzichters:

J. L. Wierys, 2de klasse, en W. C. van Veen, 2de klasse, thans in het 4de district;

J. Krouwenberg, 2de klasse, Th. Laurentius, 2de klasse, H. J. Westreinen, 3de klasse, C. J. E. La Fontyn, 3de klasse, J. P. van Buljooy, 3de klasse, H. Boerie, 4de klasse, en H. de Kiewit, 4de klasse, thans in het 5de district;

J. Verdoorn Bz., 1ste klasse, H. Baerents, 3de klasse, J. A. van der Kallen, 3de klasse, thans in het 6de district;

J. Harings, 4de klasse, thans in het 7de district;

J. van der Horst, 2de klasse, thans in het 9de district;

O. A. Koorevaar, 4de klasse, thans in het 10de district.

— Door den Gouverneur-Generaal van Ned. Oost-Indië zijn benoemd tot adspirant-ingenieurs bij den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken M. M. E. A. Hollinger Pijpers en H. J. Verdam.

— Door den Directeur der burgerlijke openbare werken in Ned. Oost-Indië zijn gedurende de maand October jl. de volgende beschikkingen genomen: *Ingetrokken* de overplaatsing van den ingenieur 2de klasse J. H. H. d'Arnaud Gerkens, van Makassar (Celebes) naar Rembang.

Overgeplaatst: Van Fort de Kock (Sum. Westkust) naar Rembang, de ingenieur 3de klasse W. G. Huleck van der Vlies; van Poerwakarta (Krawang) naar Fort de Kock (Sum. Westkust), de opzichter 2de klasse G. Bandsma; van Priaman naar Padang (Sum. Westkust), de opzichter 2de klasse H. J. N. Path; van Probolingo naar Modjokerto (Soerabaia), de opzichter 3de klasse J. J. Ruti; van Kediri naar Moendjoengan in de afdeeling Trenggalek, de opzichter 3de klasse P. Bommel; van Fort de Kock naar Paja-Kombo (Sum. Westkust), de opzichter 3de klasse A. Schoen.

Geplaatst: te Kediri, de benoemde adspirant-ingenieur F. R. Scheriuz.

Gedetacheerd: bij het Departement van Marine, de ingenieur 3de klasse J. W. Groenemeijer, met bepaling dat hij bij zijn korps zal worden gevoerd à la suite".

— Aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal is eene onteigeningswet voorgesteld ten behoeve van den aanleg en de verbetering van waterleidingen, enz. in het waterschap Ruinerwold. De aankoop van de daarvoor noodige gronden heeft niet in der minne kunnen geschieden.

— Wegens het overlijden van den spoorwegopziener J. H. van Zanning, aan wien was opgedragen het dagelijksch toezicht op den spoorweg Maastricht—Venlo, de Aken—Maastrichtsche en Luik—Maastrichtsche spoorwegen, is in dat toezicht tijdelijk voorzien door opdracht aan den spoorwegopziener J. A. A. Jonkergouw, te Venlo.

Amsterdam. De Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Financiën hebben de volgende missive aan B. en W. van Amsterdam gezonden:

»'s-*Gravenhage*, 23 December 1874.

»Litt. K.

»Nadat wij het schrijven dd. 4 December ll., no. 12030, van den Raad hebben ontvangen, is het voorloopig verslag van de Tweede Kamer der Staten-Generaal over de daar aanhangige wetsvoorstellen betrekkelijk de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij beantwoord bij de memorie, waarvan een afdruk met bijlagen hier bij wordt gevoegd.

»De Tweede Kamer heeft, in hare zitting van 17 dezer, besloten de behandeling dier wetsontwerpen uit te stellen. Uit de daarbij gevoerde discussien, welke u zoover nog noodig kenbaar worden uit bijgaand *Bijblad van de Staats-courant*, blijkt dat het uitstel vooral een gevolg is van de houding, door het bestuur der hoofdstad in deze zaak aangenomen.

»Het is thans noodig dat de Raad van Amsterdam zich nader en duidelijk over de uitkeering van de subsidie, ingeval van latere voltooiing der werken dan 1 Augustus 1876, verklare.

»Wat de zienswijze der Commissie uit den Raad betreft, waarbij deze, niettegenstaande breedvoerige bespreking, en zonder als het ware acht te slaan op ons schrijven van 27 November ll., litt. J., heeft verklaard, en die de Raad tot de zijne gemaakt heeft, kunnen wij niet anders doen, dan ons aan het zooeven aangehaalde schrijven te gedragen.

»Het slot van den jongsten brief van den Raad geeft te kennen, dat hij ook in eene latere betaling van de subsidie zou willen bewilligen, indien de voltooiing en bruikbaarheid van het Kanaal als scheepvaartkanaal door den Staat werd gewaarborgd, in dien zin, dat de Staat de Maatschappij kon laten voortwerken en alleen zou hebben te voorzien in hetgeen, desnoods ter beslissing van arbiters, op 31 December 1877 of, zoo noodig, 1878, aan die voltooiing en bruikbaarheid voor elkander passeerende schepen van 72 decimeter diepgang mocht blijken te ontbreken.

»Wij moeten hieromtrent herhalen hetgeen in den aanhef van ons schrijven aan de Raadscommissie is te kennen gegeven, namelijk dat er nimmer sprake van een contractueele verbinding der Regeering kan zijn, terwijl het evenmin met de waardigheid van den Staat zou strooken, zich, ten aanzien van hetgeen in regeeringszaken te doen of te laten is, aan de uitspraak van arbiters te onderwerpen.

»Intusschen is, blijkens het slot van 's Raads missive van 4 December ll., in beginsel handhaving van de subsidie met verschuiving van den termijn aangenomen.

»Echter ontbreekt aan dat stuk de uitdrukkelijke vermelding, dat de Raad de meergemelde premie van f 3,000,000 uitlooft voor de voltooiing van het Kanaal en daartoe behoorende werken, overeenkomstig de concessie, zooals deze volgens het aanhangige wetsontwerp zou zijn gewijzigd.

»De meerdere diepte en breedte, thans voor het eerst uitdrukkelijk gevraagd, mogen als wenschelijk erkend worden, thans is het te doen om de voltooiing en openstelling van het Kanaal, die gevaar loopen, te verzekeren.

»Voor zoover de Raad voor het passeeren van schepen met 72 decimeter diepgang ook verbreeding van het Kanaal noodig acht, willen wij reeds nu aan dit verlangen toegeven voor het gedeelte tusschen de Noordzeesluizen en de Meerweide, gelijk ook aan de Raadscommissie door ons te kennen is gegeven; bezwaarlijk echter is spoedige verbreeding van het verder gedeelte van het Kanaal toe te zeggen, omdat, zooals mede in den brief aan die Commissie medegedeeld is, het niet raadzaam is de dijken door vermindering van de blinde bermen (binnen een zoo kort tijdsbestek na den aanleg) aan het gevaar van afschuiving bloot te stellen; zoowel de hoofdingenieurs van den Waterstaat in Noord-Holland als de ingenieurs der Kanaalmaatschappij zijn hiervoor bezorgd.

»Intusschen is het te verwachten, dat de blinde bermen vanzelf iets zullen wegzakken, waardoor verbreeding zal ontstaan, terwijl, nadat de dijken langer zullen hebben bestaan, ook eene afgraving dier bermen aan minder bezwaren dan thans onderhevig ware.

»Wij vleien ons dat de Raad, met ons tegenwoordig schrijven bekendgemaakt, zich met bovenstaande verklaringen tevreden zal stellen, zonder nieuwe toezeggingen, thans voor de Regeering onaannemelijk, te verlangen.

»Hecht het Bestuur der hoofdstad, in gelijke mate als haar handel en scheepvaart, aan eene versnelde openstelling van het Kanaal voor schepen met beperkten diepgang, die evenwel de groote meerderheid der handelsvaartuigen uitmaken, dan zal eene spoedige beslissing noodig zijn.

»Nu de Raad zich niet vóór 1 December jl. onvoorwaardelijk tot latere uitkeering van de subsidie heeft verbonden, zag de Directie der Kanaalmaatschappij zich reeds genoopt uitstel der vroegere opening met beperkten diepgang, van 1 Augustus 1875 tot 1 April 1876 te bedingen; doch ook om dan gereed te zijn, is spoedig handelen een vereischte.

»Het zal overigens aan uw College bij inzage der gewijzigde overeenkomst met de Maatschappij, die bij de Memorie van Antwoord is gevoegd, niet ontgaan, — en op bl. 8 der Memorie worden de gronden daarvoor medegedeeld, — dat de vroegere opening van het Kanaal en de oplevering met 1 Augustus 1876 van de geul tot de volle diepte vervallen, wanneer de hoofdstad zich onverhoopt tot betaling der bijdrage bij uitgestelde oplevering ongenegen mocht verklaren.

»Uit het schrijven, dat de Directie 14 December 1874, no. 355, aan de Raadscommissie richtte, blijkt, dat zij genegen blijft de aanbiedingen onder dagteekening van 30 November, no. 340, gedaan, gestand te doen, indien de wetsvoordrachten worden aangenomen en de Raad alsnog tot de latere uitkeering besluit.

»Wat dit punt betreft, stellen wij ons geen partij, maar doen opmerken, dat uwerzijds aan die aanbiedingen der Maatschappij toch waarde wordt gehecht.

»Het hoofddoel van dit ons schrijven is echter, aan den Raad van Amsterdam op ernstige wijze en met volkomen overtuiging te herinneren, dat het lot van den sedert zoolang begeerden waterweg thans voor een zeer groot aandeel afhangt van zijne nadere beslissing.

»De Minister van Binnenlandsche Zaken,

HEEMSKERK.

De Minister van Financiën,

»H. J. v. d. Heim."

De Gemeenteraad van Amsterdam wordt alzoo door de Regeering in mora gesteld om dadelijk en onvoorwaardelijk toezegging te geven tot eene verdere subsidie van 3 millioen aan de Kanaalmaatschappij op den voet, zooals zulks door de Regeering wordt verlangd. Het *Nieuws van den Dag* deelt mede, dat het concept-antwoord op die missive van de Raadscommissie van 4 Nov. 1874 aan den Gemeenteraad is medegedeeld. Het stuk is te uitvoerig om in zijn geheel in onze kolommen op te nemen, 'tgeen ons te meer leed doet, omdat uit dit antwoord duidelijk schijnt te blijken, dat de Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Financiën een voorstelling aan de zaak geven, die lijnrecht tegenover de feiten staat.

Op ons maakt een en ander den indruk, dat het bedoelde antwoord tot geen resultaat zal leiden, omdat de Regeering blijkbaar niet gezind is tot overeenstemming te komen en de verantwoordelijkheid daarvan — zij het ook op eene onhandige wijze — tracht te laden op de schouders van het Gemeentebestuur van Amsterdam.

Al dadelijk toont de Commissie door de data der gewisselde stukken aan, dat niet zij, maar de Regeering nalatig is gebleven in het te bekwamer tijd beantwoorden van haar gezonden missives, zoodat de schuld der vertraging bij de betrokken Ministers is te zoeken.

»De Regeering", zegt de Commissie, »heeft bij de voorstelling der subsidie-quaestie de geschiedenis der zaak uit het oog verloren.

»De tweede bijdrage van drie millioen, waartoe de Raad aanvankelijk alleen besloot om der Regeering te bewegen tot overneming van het werk, is later, op sterken aandrang der Regeering, van karakter veranderd, doordien zij ook beschikbaar werd gesteld, indien een ander het werk voltooide.

»Dit geschiedde echter slechts onder de uitdrukkelijke voorwaarde, dat de bijdrage zou vervallen, indien het Kanaal op 1 Augustus 1876 niet zou zijn opgeleverd, en uit de toen gehouden beraadslaging blijkt, dat de Raad die voorwaarde ten strengste wenschte te handhaven.

»Dat door eene vroegere opening voor schepen met beperkten diepgang geenszins die voorwaarde wordt vervuld, behoeft geen betoog. Uwe Exc. erkennen dan ook zelven, dat aan die voorwaarde niet kan worden voldaan. Het vervallen van de tweede bijdrage is dus zeker.

»Het is thans derhalve de vraag, of opnieuw een zware last op de schouders der ingezetenen zal worden gelegd. Wanneer daarvoor slechts zal worden verkregen een kanaal, dat eenige jaren geleden wel geschikt werd geacht, doch thans door bijna alle deskundigen, en zelfs door een Rijkscommissie, eenstemmig onvoldoende wordt gerekend, dan zal het antwoord wel ontkennend moeten zijn. Wij vinden te minder vrijheid in anderen zin te besluiten, omdat de noodig geachte verbeteringen thans met betrekkelijk geringe opoffering kunnen tot stand komen.

»Door Uwe Exc. wordt evenwel aangevoerd, dat die opofferingen vrij aanzienlijk zijn.

»Wij moeten opkomen tegen de door Uwe Exc. gegeven voorstelling, alsof Amsterdam vraagt werken ten bedrage van 11½ millioen.

»In de berekening worden, om tot dit bedrag te komen, voor de kosten der verhooging van het peil gesteld 5 millioen, als gevraagd door de waterschappen.

»Wij weten niet welke sommen door de waterschappen zijn gevraagd; wij meenden, dat een der belangrijkste waterschappen vooralsnog geen geldelijken eisch had gedaan, doch wat wij weten is, dat Uwe Exc. onder dat bedrag opnemen de vordering van Amsterdam, waarvan dezerzijds reeds afstand is gedaan, en dat Uwe Exc. de gegrondheid der overige vorderingen — voor zoover zij gedaan zijn — ontkennen.

»Het daarvoor gestelde cijfer beteekent dus eigenlijk weinig.

»Wat meer beteekent is, dat de Staatscommissie — de technici der Regeering en der Kanaalmaatschappij — heeft berekend, dat, om het peil der concessie te handhaven, nog stoomwerktuigen van 1539 paardekrachten dienden te worden in werking gebracht, en dat dezelfde technici de gevorderde stoomwerktuigen voor het overbrengen der afwatering naar elders, tot een aantal paardekrachten berekenen, zoodat de kosten dier overbrenging, met verhooging van het peil, hoogst waarschijnlijk minder bezwaren zullen dan de kosten der handhaving van art. 2 der concessie, namelijk »het onderhouden van voldoende stoomkracht tot behoud van het kanaalpeil".

Voorts gaat de Commissie de berekening van de Regeering, om tot een bedrag van 11½ millioen te komen, in de onderdeelen na, en dan blijkt, dat Amsterdam vraagt, in plaats van 11½ millioen, de som van f 1,417,500 als maximum niet uitsluitend voor de gemeente, maar voor de scheepvaart, voor het Rijk.

Wat betreft het niet met de waardigheid van den Staat strooken om zich aan de uitspraak van arbiters te onderwerpen, dit kan de Commissie alleen toegeven, indien de regeeringszaken uitsluitend regeeringszaken blijven en de Staat niet zijne onafhankelijkheid prijs geeft, door de hulp van anderen in te roepen en aan te nemen. Overigens ziet de Commissie geen verschil tusschen de waardigheid van den Staat en die van de Hoofdstad.

Het maken van de geul, die met 1 Oct. 1875 gereed zou zijn, vordert minder verplaatsing van grond dan de werken, die de aannemer anders op hetzelfde tijdstip zou moeten hebben voltooid. De baggermachines enz. waren dus in elk geval noodig. Waarom moet dan de bestelling daarvan wachten op de regeling met Amsterdam? Of zou de aannemer er tegen opzien, de geul kort voor den aanvang van het slechte seizoen op te leveren, en uit dien hoofde de gelegenheid hebben aangegrepen om zes maanden uitstel te erlangen? Duidelijk is de zaak niet.

Ten slotte zegt de Commissie:

»Uwe Exc. herhalen thans in de missive van 23 Dec. den wensch, dat Amsterdam de premie opnieuw uitlove voor de voltooiing van het Kanaal overeenkomstig de tegenwoordige concessie, gewijzigd volgens het aanhangig wetsvoorstel.

»Op de vroeger uitvoerig ontwikkelde gronden kunnen wij ook nu aan dien aandrang geen gehoor geven.

»Wij willen echter het uiterste beproeven, om tot overeenstemming te geraken, en zijn, in weerwil dat de opening van het Kanaal thans zes maanden wordt uitgesteld, nu nog bereid de vroeger toegezegde nadere bijdrage van drie millioen ten tijde, als in het slot van ons vorig schrijven dd. 3 December vermeld, uit te keeren, onder deze voorwaarde:

»dat de Staat de voltooiing en bruikbaarheid van het Kanaal waarborgt, in dien zin, dat hij voorziet in hetgeen, desnoods ter beslissing van arbiters, op 31 December 1877 of 1878 mocht blijken noodig te zijn, om het Kanaal geschikt te maken voor elkander passeerende schepen van zoo grooten diepgang, als de Noordzeesluizen toelaten, en het te brengen op het hoogste peil, waarbij de vrije gemeenschap tusschen kanaal- en stadswater, ten behoeve der handelsbeweging en kleine vaart, wordt behouden.

»Wij achten ons evenwel aan deze voorwaardelijke uitkeering alleen gehouden, indien de slotalinea van art. 1 der gewijzigde overeenkomst, tusschen de Regeering en de Kanaalmaatschappij op 14 December jl. gesloten, vervalt, die overeenkomst, door de wet bekrachtigd, wordt uitgevoerd, en de regeling der tusschen de Kanaalmaatschappij en de Gemeente hangende vraagstukken tot stand komt op de grondslagen, vervat in de vroeger aan Uwe Exc. in afschrift toegezonden missive dezer Maatschappij dd. 20 Nov. jl."

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 11 Jan.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het aanleggen van den dijk langs den linkeroever der Nieuwe Merwede bij den Hardenhoek, onder Werkendam. Raming f 8091.

Amsterdam, te 10 uren, door het gemeentebestuur: het uitwisschen der [illegible] geplaatste nummers en het op de perceelen schilderen van nieuwe nummers.

Franeker, te 12 uren, door het gemeentebestuur van Franekeradeel: eenige herstellingen en vernieuwingen aan de onderwijzerswoning en school met meublement te Zweins.

Leiden, te 12 uren, door burg. en weth.: 1o. het onderhouden van onderscheidene werken aan den Zijldijk en langs den Leiderdorpschen weg; 2o. idem van Spanjaardsbrug met de pachterswoning; 3o. idem van het Delftsche jaagpad.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: de levering van *a.* houtwaren, *b.* kalk, tras, teer, Heilsteen, kantsteen en ijzerwaren; *c.* gegoten-ijzeren kolken, enz.; *d.* 10 ijzeren urinoirs met toebehooren.

Winschoten, te 4 uren, door het kerkbest. der R. K. gemeente, in De Nederlanden: het bouwen eener nieuwe pastorie.

Lingen (prov. Hanover), bij den afdeelings-bouwmeester Müller: het doen van aardewerken aan het Ems-Vechtkanaal, in 2 perc. (Zie verder no. 52.)

Oiterterp, bij F. de Jong: het afbreken en wederopbouwen van 2 schuren met stallen te Boornbergum. Bestek en teekening bij G. Vrijburg, te Beetsterzwaag.

Woensdag, 13 Jan.

Loppersum, te 11 uren, door het gemeentebestuur: het aanleggen van een grintweg langs de Wirdumer-Meedelaan, loopende van de grens der gemeente Slochteren naar den grintweg langs den stadsweg.

Rotterdam, te 1 uur, door burg. en weth.: het door aanbouwing vergrooten van de openbare school voor lager onderwijs op Fijenoord. Inl. aan het Timmerhuis.

Dokkum, te 7 uren, door den burgemeester: het vertimmeren van het gebouw thans gebruikt wordende als Latijnsche school, aan de Vismarkt, en het inrichten daarvan tot telegraafkantoor. Aanw. 11 Jan., te 10 uren.

Lemmer, door het dijksbestuur van Zeven-Grietenijen-en-Stad-Slooten, ter secretarie: 1o. het uitvoeren van 8 perc. aardwerk, ten oosten van de Lemmer; 2o. het onderhoud voor '75 van de wegen, in 2 perc.; 3o. het herstellen van de boerenstelphuizinge aan den Slaperdijk, ten westen van de Lemmer.

Donderdag, 14 Jan.

Legemeer, te 10 uren, door het dijksbestuur van Zeven-Grietenijen-en-Stad-Slooten, bij A. P. Heikema: de levering van 290 stère riviergrint, 60 stère verkjadde keien, 120 stère kalksteen, 40 stère zeegrint en 40 stère harde brik, in onderscheidene perceelen.

Slochteren, te 11 uren, door het gemeentebestuur: het aanleggen van wegen, als: 1o. een grintweg langs den Schildwolder meentweg; 2o. een grintweg van de grens der gemeenten Ten Boer en Loppersum, langs den Graauwdijk tot de Wirdumer laan. Bilj. inzenden 1 uur vóór de besteding.

's-Hage, te 12 uren, door de comm. van beheer en toezicht over de droogmaking der plassen in Schieland, in het gebouw van het prov. bestuur: het maken van een houten ophaalbrug over den Lagen Boezem van Schieland, in den uitweg van den polder Prins-Alexander naar Rotterdam. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur Bakker, te Rotterdam. Raming f 7095.

Arnhem, te 1 uur, door den burgemeester: 1o. maken en leveren van smidswerken; 2o. onderhoud der schoolgebouwen, in 3 perc.; 3o. onderhoud der openbare pompen met nieuwe werken; 4o. levering van materialen, in 2 perc.; 5o. levering van 93,000 behakte Fauconvalkeien; 6o. het vernieuwen en onderhouden der bestratingen, in 3 perc.

Middelburg, te 1 uur, door het polderbestuur van Walcheren: de leverantie van 6300 KG. wormnagels, zoogenaamde 29ponders, ten behoeve van de Noordwatering van den polder Walcheren.

Wieringerwaard, te 2 uren, door burg. en weth.: het vervoeren, slechten en ophoogen van grond voor de achter het polderhuis aldaar nieuw aan te leggen algemeene begraafplaats. Aanw. op den bestedingsdag, te 12 uren.

Vrijdag, 15 Jan.

's-Bosch, te 10½ uren, door het ministerie van financiën, aan het gebouw van het prov. bestuur: het onderhouden der grenskantoren te Goirle, Reusel, Bergeyksche barrière, Waalwijk en Nispen. Aanw. den 4en dag vóór de besteding.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. best.: 1o. het maken van eene houten brug in het jaagpad langs den linkeroever van het Zwartewater over den mond der Strang, tegenover Hasselt. Raming f 2340; 2o. het ged. '75 onderhouden van- en het doen van herstellingen aan de gebouwen van het prov. bestuur en het huis bewoond door den commissaris des Konings aldaar.

Callantsoog, te 12 uren, door burg. en weth., bij M. Mooy: het bouwen van een raadhuis in het dorp. Inl. bij den architect [illegible], te Alkmaar.

Meppel, te 12 uren, in het gemeentehuis: 1o. het herstellen of vernieuwen van walbeschoeiingen; 2o. het maken van 2 gedeelten steenen wal, alsmede het herstellen of opmetselen van een gedeelte oude steenen wal, langs de zoogenaamde Kleine Oever. Aanw. [illegible] 10 uren, te beginnen bij [illegible].

Amsterdam, [illegible]: het bouwen van eene villa met bergplaats [illegible] te Baarn. Inl. bij den ingenieur-architect A. L. van Gendt, te Amsterdam.

Ternaard, bij J. W. Itzardi: het bouwen eener [illegible], schuur en lijthuis. Bestek ligt bij G. Keuning, aldaar.

Leiden, bij Mr. M. H. A. Lieman: de levering van 650 stuks wilgen poten, lang p. m. 7 M., zwaar voor de horst op 2 M. van het staareind, 0.17 M.

Gorredijk, bij J. H. L. Leefsma: het van binnen en buiten verven der Hervormde kerk.

Gorredijk, bij den notaris Gatsonides: het bouwen van een woonhuis op een onbebouwd terrein aldaar. Inl. bij den ontwerper Kuipers, te 't Meer.

Zaterdag, 16 Jan.

's-Graveland, te 12 uren, door L. van Kesteren, bij W. Boersboom: het maken van een woonhuis met boerderij onder Kortenhof.

Workum, te 12 uren, door burg. en weth.: het opruimen van de oude ophaalbrug over de zeesluis en het maken van eene draaibrug aldaar. Aanw. 15 Jan., van 10—12 uren.

Utrecht, te 1 uur, door burg. en weth.: het aanleggen van een voetpad langs den Oosterspoorweg, van de Zonsteeg naar het Abstederzandpad. Aanw. 11 Jan., te 10½ uren.

Utrecht, te 2 uren, door burg. en weth. van Woudenberg, aan het gebouw van het prov. bestuur: het bouwen van eene school voor lager onderwijs te Woudenberg. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur in het 8e district, ter secretarie te Woudenberg en bij den opzichter Kobes, te Utrecht. Aanw. 11 Jan., te 10 uren.

Lippenhuizen, te 2 uren, bij E. U. Veenland: het doen van eene belangrijke restauratie aan de kerk der doopsgezinde gemeente. Aanw. op den dag der besteding, te 11 uren.

Kollum, te 6 uren, bij Y. de Jongh: het bouwen van een huis met 2 woningen c. a., oost van en bij de school bij de Pomp, aldaar.

Assen, te 7 uren, in het Hotel-Kuipers: het bouwen van een dubbel woonhuis aan den Stationsweg aldaar. Inl. bij Stel en Joh. Mulder.

Stiens, bij K. W. Sannes: het bouwen van een burgerhuis aldaar. Bestek en teekening liggen bij Deinema.

Maandag, 18 Jan.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: het maken in het afgesloten IJ, benoorden den Westerdoksdijk, van eene houthaven met houtdokken en ligplaatsen voor bezaagd hout. Inl. aan de afdeeling Publieke Werken, op het raadhuis en bij den ingenieur Van Niftrik, in het gebouw Zeerecht.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van financiën: het leveren van ijzerdraad, ijzer-, zink- en koperwerk, papierrollen, gereedschappen enz., ten behoeve van de Rijkstelegraaf ged. '75. Inl. bij den inspecteur, chef van het technisch beheer, te 's-Hage.

Berlikum, bij Wed. J. Palsma: het bouwen van een burgerhuis. Bestek en teekening bij den logementhouder K. Osinga.

Dinsdag, 19 Jan.

Burgh, te 11 uren, door het gemeentebest.: 1o. het maken van 1250 M² straatklinkerweg; 2o. de levering van 200 M³ schelpen.

Rotterdam, in het Timmerhuis: de levering van Duitsche steenkolen voor de oostelijke en westelijke stoomgemalen.

Woensdag, 20 Jan.

Oldeboorn, bij Wed. J. J. Koopmans: het afbreken eener oude- en het bouwen eener nieuwe boerenhuizing. Bestek en teekening ter inzage bij den logementhouder De Roos, aldaar.

Donderdag, 21 Jan.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het Centraalbureau: het leggen van een zijspoor, het maken eener keibestrating en van eenige andere werken op het station Maastricht. Raming f 6000.

Vrijdag, 22 Jan.

Leeuwarden, te 12 uren, door het prov. best.: het uitdiepen van eenige kanalen en vaarwaters der provincie in '75, in 4 perc. Inl. bij den hoofdingenieur en de ingenieurs te Leeuwarden. Aanw. den 4en dag vóór de besteding.

Maandag, 25 Jan.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het bouwen eener ijzeren draaibrug met steenen landhoofden en bijkomende werken, ter vervanging van de slotbrug over het Zederikkanaal in den Biezenweg onder Vianen.

Donderdag, 28 Jan.

Zuidzande, te 10 uren, door het bestuur van de watering Cadsand, bij Wed. A. M. van de Plassche: het bouwen van eene nieuwe woning voor den dijkbaas op den Noorddijk onder Cadsand. Aanw. 14 Jan., te 10 uren.

Vrijdag, 29 Jan.

Amsterdam, te 11 uren, door het ministerie van koloniën, aan het koloniaal etablissement: de levering, in 24 perc., van: Newcastle steenkolen; aanbeelden, bankschroeven en koevoeten; slijpsteenen, verfmolens en verfsteenen; kwasten en borstelwerk; patjols, schoppen en pikhouweelen; kalsink, grauw linnen en zakkenband; signaalhoorns, trompetten, trommels, snaren en vellen; verfwaren, olies enz.; gereedschappen; divers ijzer en staal; draadnagels en spijkers; pakkisten; papier; touwwerk; algemeene behoeften.

Maandag, 1 Febr.

Rinsumageest, door het gemeentebestuur van Dantumadeel: de levering van 400 stère [illegible].

Dinsdag, 9 Febr.

Amsterdam, te 1 uur, door de Naamlooze Vennootschap tot expl. van Sociëteitsgebouwen op Plancius, in het gebouw van de Maatschappij van den Werk. Stand: het maken der onderheide fundeering- en metselwerken, benevens de opbouw van een sociëteitsgebouw in de Plantage-Kerklaan, in 2 perceelen. Aanw. 25 en 28 Jan., telkens te 12 uren.

Afloop van Aanbestedingen.

Gorinchem, 25 Dec.: de levering van 45,000 kubiekvormig behakte keien, 1500 dito halve keien en 800 dito kantkeien, lang 0.44 M. zw. 15/16; ingeschreven door: Louis Goffin, Luik: greskeijes 14/16 à f 91, halve à f 55 per 1000; idem 8 ablange 10/16 à f 75, halve à f 45 per 1000; kantsteenen petit garnit à f 0.70 per stuk gebouchardeerd; levering franco op den wal; — Kloos en v. Limburgh, te Rotterd.: greskeijen 14/16 à f 105.25; halve à f 67.50 p. 1000; kantkeien id. 0.30 à 0.45 lang, à f 1.35 per M.; Quenastkeien 10/16 hoog 0.12 à f 90; halve à f 44.75 per 1000; boutisses idem 1¼ kei lang 0.24, à f 135 per 1000; kantkei idem 0.30 à 0.45 lang, à f 1.20 per M.; Quenastkeien 10/12 à f 57.05 per 1000; boutisses idem 1¼ kei lang 0.18, à f 86.78 per 1000; levering franco op den wal: Fauconval 14/16 à f 120.80, halve à f 93.50 per 1000; Steenelbeuger 14/16 à f 93.86, halve à f 64.50 per 1000; kantkeien Lava 0.44 15/16 à f 0.41 per stuk; — Erven H. Trip, Utrecht: greskeijen 14/16 à f 92, idem 10/16, à f 73.87, halve à f 38.50, kantkeien 0.44 15/16, per stuk f 0.72⁵. Atkische keijen 10/16, f 95.37, franco op den wal.

Ouddorp, 23 Dec.: de levering aan den polder Oudeland van 300 stère onderhoudsgrint; gegund aan T. H. Thomassen, te Nijmegen, à f 2.07⁵ per stère; gegund.

Bergen-op-Zoom, 24 Dec.: het maken eener overdekking voor gymnastische oefeningen bij de nieuwgebouwde school; minste inschr. was H. J. Geers, aldaar, voor f 785.

Zaandam, 24 Dec.: 1o. het vernieuwen, herstellen en onderhouden der straat- en grintwegen ged. 1875/77: minste inschr. was J. Vene, voor f 19,825.

2o. de vernieuwingen aan- en het onderhoud van 3 sluizen; minste inschr. was J. Laguit Jr., voor f 3468.

3o. idem idem der kachels in eenige gemeentegebouwen; minste inschr. was H. Hombroek, voor f 103.50; allen aldaar.

Sneek, 24 Dec.: de levering van: 1o. 800 secretietonnen, in perc. van één of meer honderdallen: J. Steenstra, te Jutrijp, 200 tonnen f 600; S. Steenstra, te Terns, 100 idem f 319; M. de Groot, te Heerenveen, 300 idem f 954; J. Nauta, te Sneek, 100 idem f 350; P. D. Reitsma, te Hartwerd, 100 idem f 350.

2o. 600 stuks zinken deksels en trechters daarbij behoorende: Lauwmans en Co. te Sneek, f 564; gegund.

Breda, 28 Dec.: het maken en leveren van 6 ijzeren pompen; minste inschr. was A. M. de Lepper, aldaar, voor f 519.75.

Leiden, 28 Dec.: het onderhoud *a.* van het raadhuis, *b.* van eenige openbare gebouwen en verhuurde huizen, *c.* der gebouwen en het ameublement der openbare scholen; minste inschr. was H. Carlier, aldaar, resp. voor f 740, f 1650 en f 3700.

Vlissingen, 26 Dec.: het driejarig onderhoud der gemeentegebouwen, in 16 perc.; minste inschr. waren: perc. 1, 2, 3, 8, resp. voor f 580, f 2025, f 399, f 50; perc. 4 (baggerwerk), A. Binders, te Breskens, à f 0.30 per M³; perc. 5, A. Monjé, voor f 850; perc. 6, J. Dammee J.Jz., voor f 405; perc. 7, 9, A. Louis, resp. voor f 765 en f 80; perc. 10 f 20,300 (mach. Waal-straatklinkers), P. Monjé, te Breskens, à f 16.74 per 1000; perc. 11 (plaatsand), A. F. Krahmer, à f 0.89⁵ per M³; perc. 12 (verleggen 5000 M³ kei- en klinkerstraat), J. Dauw, à f 0.09⁵ per M³; perc. 13, J. Louws, voor f 50; perc. 16, Gebr. Tromp, voor f 128; overigen allen aldaar.

Uithuizermeeden, 26 Dec.: het afbreken eener bestaande en het bouwen eener nieuwe schuur met bat enz.; ingek. 8 bilj., als:

A. Teninga,	te Grootegast,	f 3858
T. K. Westerdijk,	» Uithuizen,	» 8555
G. Danhof,	» idem	» 8286
J. Doedens,	» Uithuizermeeden,	» 8000
S. Kremer,	» Bedum,	» 7990
T. Kremer,	» Uithuizen,	» 7912
P. Marema,	» idem	» 7720
H. Bos,	» Uithuizermeeden,	» 7345

gegund.

Fijnaart, 29 Dec.: het bouwen eener noodkerk voor de herv. gemeente van Fijnaart en Heijningen; ingek. 10 bilj., als:

A. D. Lukas,	te Zevenbergen,	f 1600
A. van Meer,	» idem	» 1394
W. H. Segboer,		» 1423
H. Oostdijck,		» 1400
J. van Tetering,	» idem	» 1365
A. Korteweg,	» idem	» 1345
A. Nijhoff,		» 1100
Arie Nijhoff,		» 1085
Abr. Nijhoff,		» 1075
L. van Dis Mz.,		» 1057

overigen aldaar.

Nijmegen, 30 Dec.: de onderhoudswerken der gemeente; minste inschr. waren: voor 1o. het onderhoud der kaden, straten, gebouwen en verhuurde huizen: A. Beuning, f 3510; 2o. idem der pompen: T. H. Thomassen, f 774; 3o. idem van verfwerken: H. Everts, voor f 678; 4o. de levering van 360 M. hardsteen en 40 duizend keien van Niedermendiger steen: D. Servais Söhne, te Keulen, voor f 3590.

5o. idem van 47,000 Luiksche keien: J. Hillen, te Grave, voor f 4490; overigen aldaar.

't Haagsche Schouw, 29 Dec.: het bouwen van eene woning met koestalling; ingekomen 7 bilj., als:

F. van Rijn,	te Aarlanderveen,	f 9737.
A. Turion,	» Voorschoten,	» 9280.
W. P. Teeuwisse,	» 's-Hage,	» 9150.
C. Alkemade,	» Noordwijk,	» 7650.
C. van Diest,	» Koudekerk,	» 7600.
L. F. S. Mande en M. H. Keller,	» Leiden,	» 7555.55
G. H. van Diest,	» Voorschoten,	» 7444.

gegund.

Nieuwlekkerland, 29 Dec.: het bouwen van een schoollokaal en aanhooren; ingekomen 14 biljetten, als:

P. van Schagen Cz.,	te Alblasserdam,	f 44,800.
L. C. v. d. Perk,	» idem	» 44,432.55
L. van Beeningen,	» Krimpen a/Lek,	» 38,530.
J. Streefland,	» Lekkerkerk,	» 38,520.
A. Veth,	» Dordrecht,	» 37,900.
C. Pas,	» Nieuwlekkerl.,	» 34,600.
A. den Baer,	» idem	» 34,459.
J. Broere,	» idem	» 34,409.
J. Smit Az.,	» idem	» 34,068.
N. J. van Netten,	» Charlois,	» 33,999.
J. van der Vlugt,	» Dordrecht,	» 33,679.
J. de Bruine,	» Kralingen,	» 32,905.
P. A. Roeland van Rulewijn,	» Krimpen a/Lek,	» 32,495.
J. Stant,	» idem	» 32,294.

Kampen, 30 Dec.: het maken van een schoolgebouw bij de kazerne en het aanbrengen van gasverlichting in die kazerne; ingekomen 6 biljetten, als:

A. Feberwee,	te Deventer,	f 72,000.
Gebr. Beltman,	» idem	» 66,900.
A. Rosenaar,	» Leiden,	» 63,300.
P. J. Muijderman,	» Kampen,	» 62,600.
L. Kraak,	» Zwolle,	» 61,370.
Jac. v. d. Kamp,	» Leiden,	» 61,309.61

Gouda, 30 Dec.: de levering van: *a.* houtwaren: A. de Jong en Zn., à 18½ pct. ben. tarief; *b.* ijzerwerk: Van Berkel en Gitte, à 16 perc. ben. tarief; *c.* spijkers enz.: J. S. Verdries, à 25 pct. ben. tarief; *d.* lood, zink en soldeerdeelen, à 22 pct. ben. tarief; *e.* kalk: Wed. Wernink en Zn., te Alfen, à 5 pct. boven tarief; *f.* grint: L. Broere, tarief; *g.* zand: dezelfde, tarief; *h.* IJsel-straatklinkers: A. C. van Heuvelsinge, te Gouderak, à f 7.38 per 1000; *i.* IJsel-metselplavei: Wed. P. van Lange, te Gouderak, à f 6.90 per 1000; *k.* Vechtsche straatklinkers, Waalvorm: Van den Bergh en Co., te Willeskop, à f 19.25 per 1000; *l.* idem gewone vorm: dezelfden, f 17.50 per 1000; *m.* vlakke Vechtsche klinkers: C. G. L. Kalsmann Beyne, te Willeskop, à f 18.05 per 1000; *n.* Luiksche straatkeien: T. J. Smits, te Dordrecht, à f 99.99 per 1000.

Rotterdam, 29 Dec.: de levering aan de gemeente van bouwmaterialen ged. '75; ingeschreven voor: perc. 1, getrokken Waalklinkers per 1000: minste J. van Lutterveld en Zn., te Tiel, à f 15.05, hoogste D. Terwindt, te West-Pannerden, à f 16.17.

Perc. 2, vlakke Waalklinkers: minste N. van Heukelum, te Nijmegen, à f 15.20, hoogste J. Verwaaijen Dz. en Zn., te Arnhem, à f 16.25.

Perc. 3, kleurige Waal-gevelhardgrauw: minste J. van Lutterveld en Zn., à f 16.05, hoogste Van Noorden en Schwerzel, te Rotterdam, à f 18.19.

Perc. 4, kleurige Waal-hardgrauw: minste C. Peters, te Lobith, à f 14.85, hoogste Van den Berg en Willebrand, te Rotterdam, à f 16.79.

Perc. 5, Waal-boerengrauw: J. van Lutterveld en Zn., à f 13.65, hoogste J. W. van den Elst, te Harwenen, à f 13.99.

Perc. 6, IJsel-straatsteen: minste W. Roodenburg, te Hendrik-Ido-Ambacht, à f 5.80, hoogste Van Noorden en Schwerzel, à f 7.44.

Perc. 7, IJsel-andersteen: minste W. Roodenburg, à f 5.80, hoogste Van Noorden en Schwerzel, à f 6.83.

Perc. 8, trottoirbanden, per M.: minste T. J. Smits Jz., te Dordrecht, à f 3.30, hoogste Kloos en Van Limburgh, te Rotterdam, à f 4.63.

Perc. 9, Luiksche kluitkalk, per Hl.: minste J. F. de Vogel, à f 0.88⁵, hoogste Kloos en Van Limburgh, à f 0.99, beiden te Rotterdam.

Perc. 10, hardkeien, per 1000 stuks: minste T. J. Smits Jz., à f 60.55, hoogste L. J. van den Steenhoven, te Dordrecht, à f 63.40.

Perc. 11, Quenast- of Fauconval-keien: minste D. van Wijk, aldaar, à f 86.98, hoogste Erven H. Trip, te Utrecht, à f 89.89, beiden voor Quenast.

Perc. 12, eiken deelen, in massa: J. A. van Vollenhoven, f 1880.62, A. van Stolk en Zn., f 1852.96, beiden te Rotterdam; W. Giesen, te Doesburg, f 1768.78.

Perc. 13, eiken roeden, per M³: A. van Stolk en Zn. en J. A. van Vollenhoven, beiden à f 46.

Perc. 14, grenenhout, in massa: B. Loos en Zn., te [illegible], f 5503.20; A. van Stolk en Zn., f 5293.95; J. A. van Vollenhoven, f 4259.30.

Perc. 15, dennenhout: A. van Stolk en Zn., f 4507.10; J. A. van Vollenhoven, f 4589.30; B. Loos en Zn., f 4294.

Perc. 16, vurenhout enz.: A. van Stolk en Zn., f 6957; J. A. van Vollenhoven, f 6751; B. Loos en Zn., f 6704.20.

Perc. 17, Noordsche balkens: A. van Stolk en Zn., f 1300; B. Loos en Zn., f 1280.

Perc. 18, gegoten-ijzeren straatsyphons en dito berrietanden: minste IJzergieterij De Prins van Oranje, voor f 3926; hoogste Van Oppen en Co., te Maastricht, voor f 6450.

Waterloo, 30 Dec.: het bouwen van eene woonhuis; minste inschrijver was J. Haapt, te Groningen, voor f 7887; gegund.

's-Bosch, 31 Dec.: 1o. het leveren en leggen van ruim 400 M. hardsteenen trottoirbanden; minste inschrijver was G. Neefs Gz., à f 4.67⁵ per M.

2o. de levering van 70,000 Atkische keien; minste inschr. was T. J. Smits Jz., te Dordrecht, voor f 61.41 per 1000.

3o. idem van 50,000 Quenastkeien; minste inschr. was dezelfde, voor f 105.95 per 1000.

Beverwijk, 31 Dec.: het onderhoud ged. '75 der gemeentewerken; aangenomen: perc. 1 en 2, door H. van der Sluis, voor f 1370; perc. 3, door A. Vendel, voor f 224; perc. 4, door B. van Lienst, voor f 1300.

Utrecht, 2 Jan.: het materieel benoodigd voor de stedelijke gasfabriek in '75; minste inschr. waren: getrokken-ijzeren pijpen, fittings enz.: Van den Bergh en Co., te Amsterdam, voor f 1131.02; moedijzer enz.: R. S. Stokvis en Zn., te Rotterdam, voor f 1209.75; gietijzer: Van Oppen en Co., te Maastricht, voor f 1687; kalk, tras enz.: Erven H. Trip, voor f 3405; verfwaren: R. W. Stern, voor f 361.60; leder: Wessels en Zn., voor f 295; poetskatoen: R. Koffkens, voor f 60; zeevaard: Corn. Schnell, voor f 502.50; hout: L. Robert en Zn., f 530; overigen aldaar.

Venhuizen, 4 Jan.: het afbreken en in steen vernieuwen van den houten toren bij de Herv. kerk te Venhuizen; ingek. 5 bilj., als:

J. van Petten,	te Hoorn,	f 8249
J. N. Vlaming,	» Hoogwoud,	» 7888
Z. Hoek,	» Hem,	» 7588
J. Baas,	» Grootebroek,	» 7445
P. Groot,	» Wijdenes,	» 7400
gegund.		
Raming		» 7250

Wageningen, 4 Jan.: het driejarig onderhoud der stadspompen; minste inschr. was G. L. Landaal, aldaar, voor f 118.75 per jaar; gegund.

's-Hage, 5 Jan.: het onderhouden en het doen van vernieuwingen en herstellingen aan de gevangenissen te Haarlem, Alkmaar en Goes en aan het huis van verbetering en opvoeding voor jongens te Alkmaar, ged. '75/76; aan gevangenissen en rechtsgebouwen in Friesland, Overijsel, Groningen en Drente, ged. '75—'77; minste inschr. waren: gevang. Haarlem: J. Croenens, te Haarlem, f 1820; Alkmaar, *a.* huis van arrest, *b.* huis van verbetering en opvoeding: J. Metz Burkink, te Alkmaar, resp. f 2400 en f 2600; gevang. Goes: W. de Bruin, te Goes, f 3700; Leeuwarden, *a.* paleis v. just., *b.* gevang.: A. Ooyman, te Leeuwarden, resp. f 5850 en f 6900; Heerenveen, *a.* arrond.-rechtb., *b.* gevang.: F. Wink, te Heerenveen, resp. f 1760 en f 1160; Sneek, *a.* arrond.-rechtb., *b.* gevang.: A. G. Visser, te Sneek, resp. f 1515 en f 1394; Zwolle, *a.* pal. v. just., *b.* gevang.: G. Schutte, te Zwolle, resp. f 2663 en f 2265; Deventer, *a.* arrond.-rechtb., *b.* gevang.: G. Beltman, te Deventer, resp. f 1640 en f 1880; Almelo, *a.* arrond.-rechtb., *b.* gevang.: J. H. Vos, te Almelo, resp. f 3713 en f 2852; Groningen, *a.* prov. gerechtshof, *b.* gevangenis, J. Poelman, te Groningen, resp. f 1675 en f 680; gevang. Winschoten: H. Dil, te Winschoten, f 6000; Appingedam, *a.* arrond.-rechtb., *b.* gevang.: J. Bolmeijer, te Appingedam, resp. f 1186 en f 1735; Assen, *a.* pal. van just., *b.* gevang.: H. Winters, te Assen, resp. f 1993 en f 3154.

Groningen, 5 Jan.: 1o. het driejarig onderhoud van het kanaal van Groningen naar Stroobos, met nieuwe kunstwerken enz., ingekomen 4 biljetten, als:

T. de Jong,	te Groningen,	f 11,000
C. H. Dopheide,	» idem	» 10,790
J. van der Veen,	» Zoutkamp,	» 9,750
E. Kampen,	» Sappemeer,	» 9,695

2o. het tweejarig onderhoud der dijkjes en veerdammen van het veer te Wierum, met de veerpont, enz.; slechts 1 bilj. ingek. van J. v. d. Veen, voor f 570.

's-Hage, 6 Jan.: het onderhouden der straat-, grint- en schelpwegen van de gemeente ged. '75; minste inschr. was M. J. van Zanten, aldaar, voor f 39,150.

Haarlem, 7 Jan.: het driejarig onderhoud van het uitwendige van het post- en telegraafkantoor te Amsterdam; minste inschr. was D. Verney, te Amsterdam, voor f 9930.

Arnhem, 8 Jan.: het vierjarig onderhoud van het Apeldoornsche Kanaal; minste inschr. was G. Riedveld Gz., te Utrecht, voor f 19,200.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

— De Commissie, welke zich belast heeft met het inzamelen van gelden, bestemd om de nagedachtenis van Dr. L. S. P. Meijboom te vereeuwigen, is thans zoover met hare taak gereed, dat aan het plan reeds een begin van uitvoering is gegeven en de teekening van het monument aan een

deskundige is opgefragen. Naar men verneemt, is voor het beoogde doel circa ƒ 1300 bijeengebracht.

Zierikzee. De hoofdingelanden van het waterschap Schouwen hebben in hunne vergadering van 29 December jl. besloten, om een bij bedoeld waterschap beschikbaar kapitaal van p. m. ƒ 18,000, verkregen door verveening van poldereigendom, te bezigen tot gedeeltelijke bestrijding der kosten van een eventueel stoomgemaal; — met bepaling, dat zoolang niet tot de oprichting van 't stoomgemaal is besloten, tot de opheffing van 't gezegd fonds kan worden besliet om dit aan te wenden tot andere doeleinden. Nog is besloten een geldleening aan te gaan van ƒ 30,000, om de zeeweringen van 't waterschap over een oppervlakte van 10175 M² van een steenglooiing te voorzien in de plaats van het oude rijsbeslag.

Groningen. De heer Kuinders, concessionaris voor de Friesch-Groninger spoorwegen, bericht in de *Groninger Courant*, dat hij uit Londen een schrijven heeft medegebracht, waarbij de firma Hutton Vignolles en Co. de 242 kilom. spoorwegen in de beide noordelijke provinciën wil bouwen tegen een subsidie van 't Rijk van 3 millioen, terwijl in Nederland 6 millioen aandeelen moeten worden genomen. 't Huis Hutton Vignolles en Co. neemt dan de overige vereischte 9 millioen 5 pct. obligatiën. De richting der lijnen, die dan zullen worden gelegd, zal zijn:

1. Groningen, met halte aan de westzijde der stad, Adorp, Sauwerd, Winsum, Onderdendam, Middelstum, Westeremden, Loppersum, Eenum, Appingedam, Delfzijl. — Winsum, Baflo, Warffum, Usquert, Uithuizen, Uithuizermeeden, Roode School. — Winsum, Eenrum, Wehe, Leens, Ulrum, Zoutkamp.

2. Groningen, Lettelbert of Oostwolde, de Leek, Niebert, Marum, de Compagnie en Friesche palen, Drachten, Beetsterzwaag, Gorredijk, Benedenknijpe, Heerenveen, Joure, St.-Nicolaasga, Lemmer.

3. Drachten, Opeinde, Nijega, Bergum, Veenwouden, Akkerwoude, Dokkum, Hantum, Ternaard, Holwerd, Blija, Ferwerd, Marrum, Hallum, Stiens, Leeuwarden. — Dokkum—Metslawier, Morra, Anjum—Oostmahorn, met 52 stations en 1 halte.

Zutfen. In de zitting van den Gemeenteraad van 4 dezer werd overgegaan tot de benoeming van een directeur der gemeentelijke gasfabriek. Van de 13 stemmen, vereenigden zich 12 op den heer J. van Poelgeest, thans te Keulen.

Breda. Aan den opzichter der 4de klasse van 's Rijks waterstaat J. H. van Keppel is, op zijn daartoe gedaan verzoek, eervol ontslag uit die betrekking verleend.

Thorn. Den 28sten December jl. had alhier de onthulling plaats van het gedenkteeken ter eere van wijlen den heer P. H. B. Motké, in leven Inspecteur-Generaal der belastingen in Ned.-Indië.

Op het midden van het plein voor de prachtige kerk van het aloude vorstelijke Stift staat een gebroken zuil, omstrengeld met klimop en dragende een krans van rozen, als het beeld van trouwe vriendschap en erkentelijkheid. Tot een hoogte van ongeveer een meter oprijzende uit een voetstuk van graniet, bevat de voorkant der zuil en médaillon de keurig bewerkte buste (halve grootte en haut relief), van de hand des Roermondschen beeldhouwers H. Leeuw. Op het piedestal staat met gulden letters: aan P. H. B. Motké, zijne vrienden, terwijl het geheel door een ijzeren hek omringd is.

Nadat het gedenkteeken was onthuld, werd het aan het Gemeentebestuur overgedragen.

INGEZONDEN.

IETS OVER DORDSCHE TRAS.

In *De Opmerker* van 27 Dec. jl. komt een artikel voor, dat tot opschrift draagt: »*Nog iets over de Brochure, getiteld: Iets over Dordsche Tras.*"

Blijkens het opschrift vermeenden wij, of meerder licht over de trasquaestie te zien verspreiden, of den inhoud van ons schrijven ernstig te zien weerleggen. Noch het een, noch het ander is de strekking van dit artikel, zoodat wij ons in onze rechtmatige verwachting deerlijk zagen bedrogen.

Reeds kwam dit schrijven in het *Advertentieblad* van 13 Dec. voor, maar vonden wij in het artikel »*Over het Brohler tras*" in *De Opmerker* van dienzelfden datum voorkomende, een allezins waardigen tegenhanger op het eerstgenoemde epistel.

Niet alleen schijnen de heeren Noun en Klee, wier namen als onderteekenaars daarvan voorkomen, er over te denken en pogen zij, door herhaling van het artikel, eenig antwoord uit te lokken, waarom wij, hoe ongaarne ook, bij deze zullen voldoen.

Al. 1 is slechts een onnauwkeurige reproductie van regel 13 en 14, pag. 13, mijner brochure, waarin voorkomt: »Deze regels zijn geschreven in het belang van de bezitters der groeven van *Plaidt* en omstreken, enz." en valt dus niet onder de rubriek: »*Nog iets.*"

Al. 2. In den tweeden zin wordt door de schrijvers *gezegd*, dat zij het *geheel overbodig* achten de redenen nader te ontwikkelen, waarom het gemalen tras uit *Plaidt* en omstreken zooveel duurder en in hoedanigheid *zooveel beter* is dan dat uit Brohl.

Ons komt het echter voor dat zij het belanghebbend publiek, betrij door dit aan te toonen, beter door dit *op ernstige wijze* te weerleggen, daarmede een grooten dienst zouden bewijzen. Wij rekenen vooralsnog op dit betoog, hun vooraf verzekerende, dat die arbeid *niet geheel overbodig* te achten is.

Zij zullen, wordt verder *gezegd*, evenmin uitnemen naar *de oorzaak*, waarom door die *Heeren Groevenbezitters* een laas voor een tak onzer Industrie in Nederland wordt gebroken.

Als dit echter tot opheldering van de quaestie kan dienen, zouden wij den schrijvers bescheiden aanraden, zich ook daarin te verdiepen; maar mochten zij de vrucht van dat onderzoek slechts in even vage bewoordingen kunnen weergeven als het voor ons liggende artikel, dan zal het lezend publiek er zeker niet het minst door gebaat worden.

Of in het cursief drukken van de woorden: »*Heeren Groevenbezitters*" eenige ironie gelegen is, is ons onbekend; toch zullen het zeker wel geen commune mannen zijn, die van het *stein* en *drein* geen begrip hebben.

Al. 3. Dat de heeren Noun en Klee blijven doorgaan met het leveren van goed tras is ons aangenaam. Toch komt het ons voor, dat zij den *zeer zeker* uiterst weinig zullen afleveren, daar op pag. 9 mijner brochure voorkomt: »dat het goede materiaal dat in *Brohl* nog gevonden wordt, tot zulk een minimum is geredanceerd, dat de opbrengst in *een geheel jaar* nog geen 1000 ton bedraagt."

Wij beweerden dan ook niet dat in *Brohl geen goed* tras te vinden is, maar slechts van de te geringe *hoeveelheid* om voor de groote consumtie in Nederland te kunnen dienen. Of hebben deze heeren nooit gehoord dat zelfs de rijkste kolenmijn voor uitputting vatbaar is?

Al. 4. De strekking van dezen zin, die de spil van de redeneering schijnt te moeten uitmaken, is ons al het minst duidelijk van alle anderen!

Hoe uit een attest, waarin de waarde van een monster *Brohler* tras wordt besproken, ook al is er een *notarieel afschrift* van gemaakt, moet blijken dat *deskundigen* in Duitschland de meening niet deelen van enkele groevenbezitters, dat het *Plaidter* tras *voortreffelijk* is, verklaren wij niet te kunnen vatten!

Maar ook de waarde van het attest betwisten wij op de volgende gronden: 1e. Zou het mogelijk kunnen zijn — zonder in het minst de goede trouw van de heeren Noun en Klee in twijfel te willen trekken — dat door een onvoorzien toeval een monster tras uit *Plaidt*, in plaats van uit *Brohl*, ter keuring was aangeboden.

Maar ook van hunne verzekering, dat zulks onmogelijk was, hij voorbaat afziende: hoe dan nog, mijne heeren! zoudt gij kunnen beweren dat een zaak, in Juni 1869 goed zijnde, dit in 1875 nog moet zijn?

Intusschen hebben wij minder met kleine hoeveelheden te maken, maar wel met de groote quantiteiten die hier te lande worden ingevoerd en gebruikt. Een daarmede verkregen resultaat is in *De Opmerker* van 13 Dec. vermeld, waarnaar wij bij deze verwijzen.

Uit een en ander blijkt, hoe weinig waarde dit artikel voor het publiek bezit. Toch bezit het de eigenschap van in veel woorden niets te zeggen, en heeft deze en dergelijke amphigarie slechts waarde om als advertentie de kolommen der dagbladen te vullen. Wij veroorloven ons dus de vrijheid den heeren Noun en Klee aan te raden, wanneer zij nogmaals als onderteekenaars van artikelen willen optreden, de verdediging hunner zaken aan meer bekwame penvoerders te willen opdragen.

Dordrecht, 27 Dec. 1874.

JAN L. TERNEDEN.

Varia.

Weldra zal Algerie overdekt zijn met een uitgebreid meteorologisch net van waarnemingstations. Deze, ten getale van drie en dertig en van den eersten rang, zullen voorzien worden van goede instrumenten. Een aanzienlijk getal stations van minderen rang, eenige voorzien van thermometers, zullen den staat van het weder en de groote bewegingen in den dampkring aanteekenen. Onder de drie en dertig voornaamste zijn reeds acht en twintig geheel of bijna uitgerust, dank zij de ondersteuning van de departementale commissiën. Men hoopt dat de meteorologische dienst bij den aanvang van 1875 reeds in vollen gang zal zijn. Vergelijk dit eens met Nederlandsch-Indië, waaruit Nederland sinds veertig jaren op zijn minst duizend millioen gulden weghaalde, terwijl Frankrijk in hetzelfde tijdsverloop twee duizend millioen gulden aan Algerie wegschonk! En bedenk daarbij, dat Nederlandsch-Indië veel grooter uitkomsten aan de meteorologische wetenschap belooft dan Algerie! §

Correspondentie.

De inzender van een ingezonden stuk over het rapport der deskundigen, in zake de prijsvraag voor een beursgebouw te Leeuwarden, wordt verzocht zich bij de Redactie bekend te maken, zoo hij op de opname daarvan in dit weekblad prijs stelt.

Advertentiën.

Nassausche Phosphoriet.

Prijsopgave voor hoeveelheden van minstens *één* waggon zijn onder Letter A. B. aan het Bureau van het Weekblad *de Opmerker* te bekomen.

TE KOOP de villa **BELLA VISTA**, gelegen te Arnhem, aan den Velpschen weg, tegenover den Baapapschen weg. Te bevragen bij de Architecten VAN GENDT, te Arnhem.

OPENBARE AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM* zijn voornemens op *Woensdag* den 13 *Januarij* 1875, des namiddags ten 1 ure, ten Raadhuize aldaar aantebesteden:

Het door AANBOUWING VERGROOTEN van de OPENBARE SCHOOL voor lager onderwijs op Fijenoord.

alles nader omschreven in het bestek en de voorwaarden die, op de gewone dagen en uren, ter lezing liggen op de *Plaatselijke Secretarie* en het *Stads Timmerhuis te Rotterdam*, en ook voor den prijs van 20 Cents verkrijgbaar zijn bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers in den *Houttuin*, nº. 73.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen aan gemeld *Timmerhuis*. De aanwijzing in loco zal plaats hebben op *Maandag* den 11 *Januarij* 1875, des namiddags ten 1½ ure.

AANBESTEDING.

De BURGEMEESTER der Gemeente *Arnhem* zal Donderdag 14 Januarij 1875, 's namiddags 1 ure, in het openbaar ten Raadhuize aanbesteden:

1o. **De levering van 93000 behakte Fauconvalkeijen;**

2o. **Het vernieuwen en onderhouden van de bestratingen, in drie perceelen, bedragende te zamen eene oppervlakte van 37556 centiaren bestrating, met de bijlevering van 1177500 nieuwe Straatklinkers.**

Bestekken tegen betaling ter Secretarie verkrijgbaar.

IEMAND,

25 jaar oud, sedert **drie** jaar werkzaam als Hoofdopzigter in het vak van **BURGERLIJKE BOUWKUNDE**, zag zich gaarne als zoodanig bij een voornaam Architect geplaatst.

Brieven *franco* onder het motto *Bouwkunde*, bij G. J. THIEME, Boek-, Courant- en Steendrukker te *Arnhem*.

VILLA'S TE KOOP.

TE KOOP de solide en nieuw gebouwde Villa's **ANNE, REALE** en **CLARA**, gelegen aan den Utrechtschen Straatweg, op 10 minuten afstand van Arnhem, hebbende allen een prachtig uitzicht over de rivier de Rijn.

Te bevragen met *franco* brieven bij den Heer VAN MEDENBACH DE ROOIJ, Makelaar te Arnhem.

OPENBARE AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *AMSTERDAM* zullen op **Maandag 18 Januarij** 1875, ten 12 ure des middags, in het openbaar, op het Raadhuis, bij enkele inschrijving doen aanbesteden:

Het maken in het afgesloten IJ benoorden den Westerdokdijk van eene houthaven met Houtdokken en Ligplaatsen voor bezaagd hout.

De voorwaarden met bijbehoorende teekening zijn uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van ƒ 0.50, en liggen voorts ter lezing in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen kunnen worden verkregen aan genoemde afdeeling, alsmede aan het Bureau van den Heer Ingenieur J. G. VAN NIFTRIK, in het gebouw vroeger genaamd *Zeeregt*, aan de Oude Teertuinen, van 10—12 ure des voormiddags.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
Amsterdam, DEN TEX.
31 December 1874. *De Secretaris*, DE NEUFVILLE.

Inschrijving
op Dinsdag 19 Januari 1875,
in het Timmerhuis te *Rotterdam*, naar de levering van:
DUITSCHE STEENKOLEN voor de oostelijke en westelijke Stoomgemalen.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, ter lezing op het bureau voor de *Plaatselijke werken*, enz., in het Timmerhuis en zijn, voor den prijs van 5 cent, verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE & ZOON, Boekdrukkers in den *Houttuin*, nº. 73.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitsche en Belgische **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*. Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

B. HOLSBOER te Arnhem.
FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro- en Thermometers, Veld-, Marine- en Theaterkijkers, Briefbalansen**, enz. enz.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

Uitgave van NIJGH & VAN DITMAR, te Rotterdam.
GEILLUSTREERD NEDERLANDSCH WEEKBLAD.
Fraaie letteren. — Geschiedenis. — Land- en Volkenkunde. — Kennis der Natuur. — Staatswetenschap. — Staatshuishoudkunde. — Handel en Nijverheid. — Gezondheidsleer. — Opvoeding. — Kunst. — Tooneel.
Onder Redactie van L. H. BEERSTECHER.
Het is bekend op hoeveel succes buitenlandsche geïllustreerde Weekbladen zich mogen beroemen. De Fransche, Duitsche en Engelsche Bladen in dit genre tellen hunne lezers bij tienduizenden. Waar iets dergelijks verschijnen zal, van geheel Nederlandsch karakter, doch dat, wat inhoud en uitvoering betreft, de vergelijking met buitenlandsche illustraties niet behoeft te vreezen, daar mag men veilig op den steun van het geheele Nederlandsche publiek rekenen.
De Abonnementsprijs van dit Blad bedraagt per 3/m. ƒ 2,—. Franco per post ƒ 2,25.
Advertentiën per Regel 20 Cents.
Alle Boekhandelaren nemen bestellingen aan.

KLOOS & VAN LIMBURGH.
Eigenaars van Zuilen- en Tafelbazalt-groeven in RIJNPRUISSEN.
Handelaars in Duitsche en Belgische Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRUINSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

VOOR DROOGMAKERIJEN.
Voor 50 procent van den inkoopsprijs te *Haarlem* **te koop**, bij den Heer J. E. VAN DEN AREND, Opzigter over de stedelijke werken en gebouwen, te bevragen:
2 CENTRIFUGAALPOMPEN, afkomstig uit de fabriek van WILLIAMSON, BROTHERS, te Kendal, Engeland.
2 DRIJFWIELEN.
2 KUSSENBLOKKEN met metalen stakken.
4 KOPEREN SMEERPOTTEN.
2 GEGOTEN IJZEREN PIJPEN, elk lang 1.48 M., wijd binnenwerks in diam. 36 centimeter.
12 IJZEREN ROOSTERS, elk lang 60, breed 60, dik 2 centimeter.
2 LEDEREN DRIJFRIEMEN, samen lang 30.80 M.
Alles zoo goed als nieuw.
Aanbiedingen vrachtvrij aan den BURGEMEESTER van Haarlem.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Vervaardigen verbeterde **STEEN- en TEGELVORM MACHINES**, voor paarde- en stoomkracht.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.
De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en mastiekvloeren, **ook buiten Amsterdam.**
Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 107A, te *Amsterdam*.

Adressen.
Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad ƒ 10.—
twee regels „ „ 15.—
drie regels „ „ 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. **Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.**

Pleyzier & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 7,25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleyzier, te *Scheveningen*, fabrikant van cementbriolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIELAND aldaar.

Prima Portland Cement van de firma BORST & ROGGENKAMP, te *Delfzijl*. Agent F. M. DEKEMA, *Groningen*.

G. T. COKERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Tiende jaargang Nº. 3. Zondag 17 Januari 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1,65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nummers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

HET ONRAADZAME VAN STEILE SPOORWEGHELLINGEN.

In nº. 44 van den vorigen jaargang van dit weekblad is onder »*buitenland*" een artikel opgenomen over het vraagstuk der *doorboring* van den Simplon; daarbij werden het vlugschrift van den oud-hoofdingenieur L. Vauthier en de werken van den heer Lommel besproken.

Wij vermeenen den lezer in herinnering te moeten brengen, dat het slot van bovengenoemd artikel gewijd was aan de bespreking van de stelling des heeren Lommels: *de meerdere kosten voor het stijgen met tien meters staan gelijk met het verlengen met duizend meters.* Het onderstaande moet als een vervolg op dat artikel beschouwd worden.

De menschheid gelijkt nog altijd op den boer van Luther, die nu van de *ééne zijde* van den ezel gevallen en weder in den zadel te zijn geholpen, er aan de andere zijde afrolde. Zoo is het ook gegaan met de ontwerpers van spoorwegen. Aanvankelijk was men doodbang voor hellingen, steiler dan één honderdste. Toen dit te kostbare ingravingen en ophoogingen veroorzaakte, verviel men in een ander uiterste en stapte luchthartig heen over klimmingen van een veertigste, een dertigste, ja zelfs een twintigste. Later kwam de exploitatie-rekening, *le quart d'heure de Rabelais.* Nu er in Indië weder spoorwegaanleg voor de deur staat en men op Sumatra te rechte geneigd schijnt hier en daar aan tunnels de voorkeur te geven boven steile hellingen, wenschen wij, tot aanmoediging in die richting, iets te ontleenen aan de ondervinding van ingenieurs, die in berglanden spoorwegen hebben aangelegd.

Vóór tien jaren bestond er bij enkele ingenieurs in Indië *tunnelvrees*, eene vrees, zeer rechtmatig, omdat toen de kunst der tunnelboring nog in hare kindsheid verkeerde. Maar zij heeft zich sedert ontwikkeld en zal dit blijven doen, gelijk elke andere kunst of wetenschap. Dit bewoog dan ook vóór meer dan tien jaren Ch. Jaquemin, voor het overtrekken van den Simplon, in zijn ontwerp te steile stijgingen te vermijden en de voorkeur te geven aan een betrekkelijk laag te boren tunnel. Hij werd later gesteund door het zoo bevoegde oordeel van Tony Fontenay.

In zijn werk *Simplon, St.-Gothard et Lukmanier* (*Lausanne*, 1865) zegt de heer Lommel (bladz. 12):

De hooge tracementen zijn wel sneller uit te voeren, maar zij geven aanleiding tot eene zeer kostbare exploitatie, en te dezen opzichte is er weinig of geen vooruitgang te verwachten, want men verandert de grondwetten der krachtkunde niet. Hoe meer een spoorweg stijgt, hoe meer mechanische arbeid er te volbrengen valt, en hoe meer arbeid er is, des te meer stijgen de kosten. Wat de lage tracés betreft, is de vooruitgang in de werktuiglijke boring bijna onbeperkt. Het komt er slechts op aan, een practisch middel te vinden, dat met geene enkele grond- of natuurwet in tegenspraak is. Deze vooruitgang is reeds op bescheidener schaal zichtbaar en gestadig. Hij kan zich elken dag openbaren in eene gewichtige uitkomst.

Bl. 227. Bij den Mont-Cenis is men gedurende het jaar 1864 niet minder dan 1088 ellen vooruitgegaan, dus dertig ten honderd meer dan in 1863, toen men 802, en vijf en zeventig ten honderd meer dan in 1862, toen men 623 ellen boorde.

In 1864 wendde men aan het zuidelijk uiteinde (Bardonnèche) een beteren boortoestel aan, eene toepassing, die eerst later bij het noordelijk uiteinde in werking kwam. Ziehier het verschil in uitkomsten:

	Modane.		Bardonnèche.	
Juli 1864	46,00 m. geboord	253,35	60,80 m.	356,10
Aug.	39,45 „ „		56,60 „	
Sept.	40,05 „ „		57,10 „	
Oct.	50,80 „ „		61,75 „	
Nov.	39,60 „ „		59,75 „	
Dec.	40,35 „ „		60,10 „	
Jan. 1865	38,00 „ „	147,00	60,00 „	183,00
Febr.	55,00 „ „		56,00 „	
Maart	54,00 „ „		67,00 „	

Latere berichten luidden nog gunstiger. Men kan dus wel op 1500 m. 's jaars rekenen.

Bl. 27. Het tracé van den heer Jaquemin bevat, volgens ons, een juist denkbeeld. Zoo wij te dezen aanzien een ander voorstel hebben uitgebracht en nog uitbrengen, namelijk dat van een onderaardschen gang, die nog lager geboord is en zich niet hooger dan 700 tot 750 ellen boven den zeespiegel verheft, in de vlakte uitkomende, na 47 kilometers te hebben afgelegd, zijn wij tot ernstige verklaring daarvan verplicht.

Naar ons inzien is het snelle boren van lange tunnels een vraagstuk, vatbaar voor zeer groote uitkomsten en veel grooter dan de nog zelige, maar toch altijd zeer gewichtige, verkregen bij den Mont-Cenis.

Wij hebben de overtuiging, dat men binnenkort en, uitgaande van de verworvene en reeds aan gedachtenwisseling onderworpene gegevens, verbeteringen bereiken zal, die den tegenwoordigen dagelijkschen vooruitgang van den Mont-Cenis verdubbelen en verdrievoudigen, en bijgevolg den duur der werken en de rente der in dergelijke ondernemingen gestoken kapitalen verminderen zullen. Zoo deze verwachting als billijk wordt erkend, moet men zich slechts met de grootste schroomvalligheid in tracés met steile, lange hellingen wagen.

De dagelijksche ondervinding doet het levendig gevoeld ongemak kennen van lijnen, die bezwaard zijn met eene groote trekkracht. Op het oogenblik, waarop men het in Zwitserland bijna betreurt over den Jura te zijn gegaan (bij Hauenstein, tusschen Basel en Bern, met hellingen van 17 tot 26½ millimeter op duizend), waarop men den Semmering verwijdt en hem verbetert door een omweg, (*) in zulk een oogenblik moet men geen schadelijk tracé toepassen, zonder rijp onderzoek en zonder alle proeven in eene andere richting te hebben uitgeput.

Het is voldoende twee feiten in het oog te houden: aan den eenen kant een *blijvend*, onvermijdelijk bezwaar, ondanks den ervarenen vooruitgang, want *altijd zal de arbeid tot voortbeweging op een spoorweg geëvenredigd zijn aan de helling, en de kosten zullen geëvenredigd zijn aan dien arbeid.* Dit is eene wet, het is bijna een axioma.

Aan den anderen kant zien wij een vraagstuk, ternauwernood in toepassing gebracht, langzame maar gestadige vorderingen maken. De proeven met den Mont-Cenis hebben niet beantwoord aan de voorspellingen. Toch hebben zij alle vroegere werkwijzen verre achter zich gelaten. In plaats van dagelijks in elke gaanderij één voet vooruit te schrijden, snelt men vijf voeten vooruit. En reeds geeft de arbeid stof tot critiek. De oordeelkundige uitleiding der mislagen moet ons bevestigen in onze verwachtingen van eene groote verbetering.

Wij kunnen te dezen opzichte geen bemoedigender voorbeeld aanvoeren dan dat van de ontwikkeling der spoorwegen. Zoo men een dertigtal jaren teruggaat; zoo men een blik werpt op de eerste proefnemingen, zoo gebrekkig en toch zoo verwonderingwekkend, gedaan met de locomotieven van George Stephenson en anderen; zoo men met de proeven van toen de uitkomsten van heden vergelijkt, moet men vervuld zijn van bewondering voor het geduldig genie der uitvinders en van vertrouwen op de toekomst.

Voor ons is het snelle boren van lange tunnels een vraagstuk, gedeeltelijk reeds opgelost en op het punt binnenkort geheel opgelost te worden. Men ga nu uit van eene betrekkelijk bescheidene hoop; men onderstelle, dat men, na de uitkomsten van vroeger verrijfvoudigd te hebben, door een gelukkig denkbeeld, het dubbele der thans verkregene uitwerking bereikt en dagelijks uit elk aanvalspunt drie meters vordert, in plaats van anderhalven, zoo zoude de jaarlijksche vooruitgang aan beide einden te zamen 2200 ellen bedragen (†) en eene meerdere lengte der tunnel van 4 kilometers zou ternauwernood twee jaren vertraging in den aanleg van de spoorbaan geven. Men vergelijke nu aan den anderen kant de verkregene uitkomsten in goedkooper exploitatie, en de keuze zal niet meer twijfelachtig zijn.

Bl. 68. Het is tegenwoordig uitgemaakt, dat het lengte-profiel van eene lijn evenzeer op hare economische waarde invloed uitoefent als haar tracé en hare lengte-ontwikkeling. Het wordt erkend, dat men op eene vlaktebaan goedkooper (uit het oogpunt der exploitatie) een honderdtal (en zelfs honderd veertig) kilometers kan afleggen dan veertig kilometers op een spoorweg, die eene helling heeft van vijf en twintig op duizend of een veertigste. Daaruit volgt een ander onloochenbaar feit, namelijk, dat eene maatschappij, die het voordeel heeft eener zuinige exploitatie, goedkooper kan vervoeren met het doel haar verkeer uit te breiden.

Om de stelling, in dit opzicht, gelijk te doen zijn tusschen twee wedijverende maatschappijen, zou men moeten onderstellen, niet dat de twee maatschappijen *hetzelfde tarief* toepassen, maar dat beide zich vergenoegen met *dezelfde* winst per eenheid van gewicht en van afgelegden afstand eener zekere koopwaar, *en dat dus de maatschappij, die in den gunstigsten toestand geplaatst is, hare tarieven verlaagt in verhouding tot de besparing op hare exploitatie-uitgaven.* In dit geval zou zij, bij gelijken prijs voor den handel, op grooteren afstand kunnen vervoeren, terwijl zij, ondanks het verschil in bruto ontvangst per eenheid, dezelfde netto-winst zoude maken per ton en per kilometer, of per ton, die over hare spoorstaven loopt.

Dit beginsel schijnt onwederlegbaar en juist, en om het in toepassing te brengen, zoude het er slechts op aankomen een vergelijkingsterm te vinden, die in staat stelde eene meerdere hoogte uit te drukken in eene meerdere lengte.

In hun werk: »*De St.-Gothard uit het handelsoogpunt*", hebben de heeren Koller, Schmidlin en Stoll getracht de toeneming in exploitatie-kosten vast te stellen, die voort moet vloeien uit eene meerdere stijging (bl. 123). Door eene vergelijking te maken tusschen het beneden-tracé van den St.-Gothard, dat een tunnel van 15400 meters zocht en de hoogte van 1346 meters boven de zee zou bereiken, en het boven-tracé, waarvan de hoogte ontworpen is op 1515 meters, komen de schrijvers tot het besluit, dat het beneden-*tracé* verkieslijk is, en zij gronden zich daarin op eene uitvoerige berekening, volgens welke het boven-tracé eene meerdere jaarlijksche uitgaaf zou na zich sleepen van nagenoeg *tweehonderd duizend franken voor elke honderd meters meerdere hoogte*, en voor een verkeer, dat geschat wordt op 180000 reizigers en 270000 tonnen goederen, die de geheele lijn doorloopen.

Dit gegeven komt vrijwel overeen met de uitkomst eener soortgelijke berekening, die wij gemaakt hebben in het werk: *Étude critique des divers systèmes proposés pour le passage des Alpes suisses par un chemin de fer* (1864).

Toen wij in dit werk het tracé van de heeren Mandelir en Lehaître voor het overtrekken van den Simplon vergeleken met het andere tracé, dat een tunnel op de basis van denzelfden bergpas zocht, hebben wij een verschil van hoogte gevonden, in de twee onderstellingen, gevonden van 1732 — 750 = 982 meters en een verschil in de uitgaven van 1,913,160 — 246,874 = 1,666,286 franken. Als men dit laatste cijfer deelt door $\frac{982}{100}$, vindt men ongeveer 170,000 franken meer exploitatie-uitgaaf voor elke honderd meters meerdere stijging. In onze berekening hebben wij een gemiddeld verkeer van 650 tonnen daags aangenomen, dat is van 237,250 tonnen 's jaars.

Dit cijfer is iets lager dan dat van het getal tonnen, dat voor den St.-Gothard aangenomen wordt (270,000), en het verklaart, waarom wij in onze raming van de exploitatie-kosten een weinig beneden het cijfer van de heeren Koller, Schmidlin en Stoll bleven (170,000 franken, instede van 200,000).

Dit gering verschil, waarvan de reden duidelijk is, terzijde latende, gelooven wij het cijfer van 200,000 fr. als gemiddeld en maatstaf te moeten aannemen.

Om uit dit cijfer een besluit te trekken, komt het er boven alles op aan, zijn invloed te bepalen op de kosten van eene ton, vervoerd over een kilometer afstands, gelet op den hellings-coëfficient van den weg.

Daar de som van tweehonderd duizend franken per honderd meters beklommene hoogte toepasselijk is op de gezamenlijke beweging van personen en goederen, is het in de eerste plaats noodzakelijk een gemeenschappelijken term tot vergelijking te vinden. Het eerste middel, dat zich aanbiedt, zou bestaan in eene schatting van het gewicht der reizigers. Voor ieder hunner gemiddeld 70 kilogrammen rekenende, krijgt men voor 180,000 personen 12,600 tonnen. Deze methode zou niet juist zijn, want zoo men binnen zekere grens en behoudens geringe beperkingen kan aannemen, dat de exploitatie-kosten op eene zelfde lijn en onder dezelfde profiels-voorwaarden geëvenredigd zijn aan den geloopen bruto-last, moet men dit belangrijk punt niet over het hoofd zien, dat een reiziger voor zijn eigen gewicht een veel grooter dood gewicht van de rijtuigen noodig maakt. Om de doodlastdeelen te bepalen, vermelden wij, dat het vervoer van eene ton goederen gemiddeld het voortsleepen van anderhalve ton dood gewicht der wagens (de locomotief er niet onder begrepen) ten gevolge heeft, terwijl de enkele reiziger tot het sleepen van zes tienden eener ton bruto gewicht dwingt. Door de 180,000 reizigers gelijk te stellen aan 45,000 tonnen, houdt men rekening van de verhouding van den totalen bruto-last.

45,000 tonnen netto zouden, volgens den coëfficient 2½, 112,500 tonnen bruto-last vertegenwoordigen, terwijl 180,000 reizigers, ieder gerekend op zes tienden (0,6) eener ton, nagenoeg hetzelfde cijfer zouden geven, te weten 108,000 tonnen. De coëfficient 0,6 per reiziger wordt gemakkelijk gevonden, als men den geheelen afstand, door de wagens eener lijn doorloopen, met het gemiddeld gewicht van een personenwagen vermenigvuldigt, en dit product deelt door den geheelen afstand, door de personen afgelegd. Men verkrijgt op die wijze:

voor de Fransche lijnen 0,54 tonnen,
„ „ Pruisische „ 0,58 „
„ „ Zwitsersche Centraalbaan 0,56 „
„ „ „ Noordoostbaan 0,52 „
dood gewicht per reiziger.

Door bij deze cijfers de standvastige grootheid van 70 kilogrammen voor den reiziger zelven te voegen, bereikt men nagenoeg het gemiddelde of 0,6 ton totalen bruto-last, voor elken reiziger te sleepen.

Men zou, op grond van het bovenstaande, kunnen aannemen, dat het vervoer van 180,000 reizigers en van 270,000 tonnen gelijkstaat met een vervoer van 270,000 + 45,000 = 315,000 tonnen.

Dus, om dezen nuttigen last van 315,000 tonnen honderd meters te doen stijgen, zou men 200,000 franken meer moeten uitgeven, bij gevolg $\frac{200000}{315000}$ = 0,635 frank of
63½ centimes per ton voor 100 meters klimming,
6⅓ „ „ „ „ 10 „ „

Het cijfer van 6⅓ centimes per ton voor tien meters stijging schijnt ons echter niet de meerdere uitgaaf te vertegenwoordigen, voortgebracht door de zwaartekracht alleen of door de bestegene steilte.

Op de wegen in de vlakte wisselen de kosten van een trein per kilometer af tusschen 1 frank 70 centimes en 2.50 fr. voor de personentreinen, tusschen 2 fr. en 2.70 fr. voor de goederentreinen. Op de *Zwitsersche Westbaan* waren in 1863 de gemiddelde onkosten per trein-kilometer of nagenoeg 1.76 fr., namelijk ongeveer 2 fr. voor de goederentreinen en 1.70 fr. voor de personentreinen; op de *Zwitsersche Centraalbaan* de gemiddelde onkosten 2.45 fr., daaronder begrepen het overtrekken van den Hauenstein, op welken de goederentreinen bezwaard zijn met eene meerdere betaling van 1.50 fr. voor de dubbele trekking op de helling van 25 tot 26 op 1000.

De gemiddelde tonneninhoud van de goederentreinen in de vlakte is niet minder dan 120 tonnen nuttigen last, wat ongeveer 12 wagens voorstelt, geladen tot de grens van het gewicht, dat zij kunnen verdragen (10 tonnen last, per wagen van twee assen, die gemiddeld 5 tonnen weegt). De gemiddelde onkosten per ton en kilometer zijn dus $\frac{2.40 \text{ fr.}}{120}$ = 2 centimes.

Dit cijfer zou veel lager wezen, als men alle voertuigen onderstelde geladen te zijn tot hun maximum, als men het sleepen van de ledige wagens buiten rekening liet, en als men aannam dat de treinen zoo samengesteld zijn, dat de locomotieven altijd het maximum arbeid hebben te volbrengen, waartoe zij in staat zijn. Zoo men van deze laatste onderstelling uitging, zou men geraken tot een cijfer, weinig hooger dan twee derden van een centime, die de ton, vervoerd over een kilometer, aan de Maatschappij zou kosten.

De goederenlocomotieven van de *Zwitsersche Westbaan*, die ongeveer 35 tonnen wegen, moeten in den normalen toestand twintig wagens trekken, ieder geladen met 10 tonnen, dus 300 tonnen bruto last, waaronder 200 netto. Inderdaad kunnen deze stoomwagens bij droog weder veel zwaarder vrachten sleepen, en doen dit dan ook soms. Met de adhaesie of aanklemming van 15 ten honderd, zou de locomotief ongeveer 500 tonnen bruto kunnen voorttrekken, dat is 340 tonnen netto op eene helling van 5 op 1000 of een tweehonderdste. De uitgaaf zou slechts stijgen voor de brandstof en nagenoeg standvastig blijven voor de andere onkosten. De meerdere brand-

(*) Een omweg van *honderd veertig* kilom., tot vermijding van een bergweg van slechts twee en veertig kilom.

(†) Een uitkomst, in 1874 reeds bereikt bij den St.-Gothard.

R. v. E.

stof ten hoogste 5 tot 6 kilogrammen zijnde en overeenkomende met eene meerdere uitgaaf van 15 tot 20 centimes per kilometer, zou men, onder deze voorwaarden de onkosten per ton nuttigen last kunnen stellen $\frac{2.85 \text{ fr.}}{340} = 0.8$ of $\frac{4}{5}$ centime.

Wij willen ons echter houden aan het hierboven aangegevene cijfer van *twee centimes*. De meeste Fransche spoorwegmaatschappijen hebben werkelijk beperkte tarieven, die tot $2^1/_2$ centime per ton en kilometer dalen voor goederen als steenkolen, kalk, natuurlijke steenen, zand, zout, ijzer enz.

Fransche Oostbaan:	Zout,	afstand 450 k.m.	fr.	0,03
	Hout, kolen,	meer dan 300 »	»	0,04
	Brandhout,	» » 150 »	»	0,026
	Metaalsteenen,	» » 300 »	»	0,035
Parijs-Lyon-Middell. zee:				
	Cement,	» » 100 »	»	0,035
	Natuurl. steen,			
	Zand	» » 200 »	»	0,035
	Steenkolen			0,03
	Kalksteen	» » 150 »	»	0,03
Fransche Noorderbaan:	IJzererts,	327 »	»	0,026
	Natuurl. steen, zand			0,035
	Kolen	320 »	»	0,027

In zijn werk over de exploitatie van spoorwegen zegt Proudhon, dat dit laatste tarief de grens vormt, waarbij de maatschappijen nog met winst vervoeren.

Daar de genoemde goederen voor eenige der groote Fransche lijnen het voornaamste bestanddeel der ontvangsten uitmaken, moet men niet gelooven, dat zij bij die beperkte tarieven verliezen, want dan zou haar toestand betreurenswaard zijn in plaats van bloeiend, gelijk hij is.

Laat ons nu eens nagaan, wat de onkosten voor het trekken zijn bij treinen op steile hellingen. Op den Semmering, die klimmingen heeft van 20 tot 25 op duizend, kost de aanslag of trein per kilometer gemiddeld, dus voor reizigers en goederen te zamen, fr. 4.90. Wij weten niet, hoeveel de goederentrein op zich zelven kost, maar door zijn grooter gewicht moet dit meer bedragen dan het gemiddelde, gelijk de personentreinen er beneden blijven. Wij blijven dus beneden de waarheid, als wij de uitgaaf per kilometer voor een goederentrein stellen op fr. 4.90.

Wat den nuttigen last betreft, *sedert door eene* goederen-locomotief geloopt, weten wij, dat de tender-locomotieven, volgens het stelsel van Engerth, die voor de exploitatie op den Semmering gebezigd worden, een gewicht hebben van 1000 quintalen of centenaars, dat is 50 tonnen, de gemiddelde voorraad water en kolen er onder begrepen. Tal van proeven, door Oostenrijksche ingenieurs genomen, hebben uitgemaakt, dat deze locomotieven, onder de gunstigste weersomstandigheden, niet meer trekken dan 150 tonnen bruto last. Zoo men het gunstigste geval van volle lading onderstelt, wat de practijk op verre na nooit bereikt, verkrijgt men voor 150 tonnen totalen last 100 tonnen nuttigen last, dat is 3 : 2 of $1^1/_2$.

Die coëfficient is:

op de Zwitsersche banen		3
» » Fransche	»	2,7
» » Pruisische	»	2,8

De werkelijke uitkomsten op den Semmering moeten natuurlijk geringer zijn dan het maximum, dat wij hebben aangenomen. De nuttige last op de Oostenrijksche Zuiderbaan, waarvan de bergspoorweg op den Semmering een deel uitmaakt, is in 1861 gemiddeld voor elke locomotief geweest 76 tonnen. Men mag aannemen, dat de gemiddelde last op de berghelling dit cijfer niet bereikt heeft. Wij blijven dus boven de waarheid door ook daar 75 tonnen nuttigen last te rekenen, want wij onderstellen dan een geval, dat zich nog bij geene enkele lijn heeft voorgedaan, namelijk dat de werkelijke lading (75 tonnen) stijgt tot drie vierden van het theoretische maximum van den nuttigen last (100 tonnen).

Men verkrijgt dus voor de onkosten per ton en per kilometer $\frac{4{,}90 \text{ fr.}}{75} = 6{,}5$ centimes, op de spoorwegen met eene helling van 20 tot 25 op 1000, of een veertigste. Deze prijs zal natuurlijk hooger zijn bij het klimmen, want wij hebben het gemiddelde genomen voor klimming en daling beide.

Het overtrekken van een berg, die eene helling heeft van $\frac{1}{40}$, vordert ongeveer 800 meters afstands voor 20 meters meerdere stijging, namelijk 400 voor het opgaan en 400 voor het afgaan. Het doorloopen van die 800 meters zou dus kosten per ton $6{,}5 \times \frac{800}{1000} = 5\frac{1}{5}$ centime. Het doorloopen van 800 meters in de vlakte kost per ton $2 \times \frac{800}{1000} = 1{,}6$ centime.

De steile helling van $\frac{1}{40}$ maakt dus eene meerdere uitgaaf per ton noodig van 3,6 centime, wat gelijkstaat met het afleggen van ruim twee kilometers in de vlakte.

Men zoude hieruit dus mogen besluiten, dat een spoorweg, door TIEN *meters te stijgen, aan de exploiteerende Maatschappij eene even zware uitgaaf oplegt, alsof die Maatschappij aan hare goederen* TWEE KILOMETERS *meer deed afleggen op een spoorweg in de vlakte.*

Zoo men bedenkt, dat onze cijfers overal minima schijnen, en dat wij overal, ingeval van twijfel, de voor de berglijnen minst ongunstige gegevens hebben aangenomen, hetzij voor de onkosten van goederentreinen per kilometer, hetzij voor hunnen gemiddelden tonneninhoud, moet men vertrouwen stellen in onze gevolgtrekking, zonder dat wij noodig hebben ons te beroepen op het gezag van de bevoegdste ingenieurs (zooals den Generaal Menabrea), en op het practische, nog meer afdoende bewijs, dat de Maatschappij der Oostenrijksche Zuiderbaan tegenwoordig *door een groot deel harer treinen een omweg van* HONDERD VEERTIG KILOMETERS *tusschen Weenen en Triest doet afleggen, om een bergspoorweg van* TWEE EN VEERTIG KILOMETERS *te vermijden!!*

De Generaal der Genie Menabrea, oud-Minister der Openbare Werken in Italië, gaf in eene redevoering, in het Parlement uitgesproken, op de volgende wijze de voorkeur aan een lage tunnel door den Mont-Cenis boven een hooger tracé, aanbevolen door Engelsche ingenieurs en die van de Victor-Emmanuel-lijn:

»Weet gij wel, mijne heeren! wat het zeggen wil zich boven de bergen te verheffen? Dat is, zich in de verplichting brengen eene kracht te overwinnen, die men niet vernietigen kan: de zwaartekracht. Wilt gij nu weten, mijne heeren! wat de zwaartekracht beduidt bij dezen spoorweg? Dit wil zeggen, dat men, om *vijf meters* te stijgen, denzelfden arbeid moet aanwenden als om horizontaal *één kilometer* te doorloopen, of, met andere woorden, dat men, tot eene hoogte van *honderd meters* stijgende, hetzelfde doet, alsof men *twintig kilometers* doorliep. Dus, daar de weg over den Mont-Cenis *twee duizend meters* boven den zeespiegel ligt, stellen zij, die liever over den top gaan dan door een tunnel op 1300 ellen hoogte, niets minder voor dan een *omweg van honderd veertig kilometers*.«

(Ter wille der onpartijdigheid zij vermeld, dat wijlen de heer H. J. Lion, onder vele katterijen in het *Bataviaasch Handelsblad*, vóór elf of twaalf jaren ook de gezonde taal van Menabrea heeft aangehaald).

H. v. K. *(Wordt vervolgd).*

PROGRAMMA EENER PRIJSVRAAG VOOR DE STICHTING VAN EEN POST- EN TELEGRAAFKANTOOR, MET BOTERWAAG, TE GORREDIJK.

§ 1. *Terrein.*

Het terrein bestemd voor de plaatsing van bedoeld gebouw, is het huis en erf thans door E. H. van der Veer bewoond, breed langs de dubbele straat 8.30 el, en diep langs den kerkewal 35.35 el.

Van den voorgevel aan de dubbele straat, tot aan het einde van het bouwterrein, daalt de bestrating langs het bestaande huis en erf ± 0.50 el.

De vaste grond ligt op ongeveer 2.12 el onder de klinkerbestrating der dubbele straat, welke straat nagenoeg 2.22 el boven zomerpeil is.

§ 2. *Indeeling van het gebouw.*

a. Aan de dubbele straat:

Beneden een ruim post- en telegraafkantoor met de noodige bijlokalen, en *boven* eene woning voor den directeur van den vereenigden dienst, alles ingericht overeenkomstig de eischen die deswege door de Regeering worden gesteld.

b. Aan den kerkewal:

Een ruim waaglokaal, waarin kantoortje voor den waagmeester, en waarboven een ruim vertrek waarin koopers en verkoopers afrekening kunnen houden, alles met de noodige bijzaken en geriefelijkheden, zonder evenwel verplicht te zijn zich geheel letterlijk daaraan te houden, indien de ontwerper dit beter acht.

In hoofdzaak is echter verlangd de waag aan de vaart, en het post- en telegraafkantoor aan de dubbele straat te hebben.

§ 3. *Uitwendig aanzien van het gebouw.*

Ofschoon dit aan den ontwerper wordt overgelaten, wordt herinnerd dat, alschoon de voorgevel aan de dubbele straat hoort te staan, toch ook het geheel langs den kerkewal als front beschouwd moet worden.

Het materiaal zooveel doenlijk van gebakken steen, met vermijding van al te veel uit- en inspringende gedeelten en pleisterwerk, daar soliditeit hoofdvoorwaarde is.

§ 4. *Kosten van den bouw.*

De daar te stellen gebouwen van post- en telegraafkantoor met directeurswoning, benevens waaggebouw met aanbehooren, mogen, geheel gereed, de som van ƒ 15,000 niet te boven gaan.

§ 5. *Vereischten van het plan.*

Het plan moet bestaan in:

a. Den plattegrond van de fondamenten, kelders, regenbak en putten.

Plattegrond van de gelijkvloers- en bovenverdieping, balklagen en kap, — met duidelijke aanwijzing der distributie van water- en rookleidingen, privaten enz.

b. De gevels langs de dubbele straat en den kerkewal.

c. De doorsneden over de lengte en breedte over een of meer lijnen, zooveel tot duidelijk begrip en beoordeeling noodig is, alles op een schaal van een duim op de el.

d. Eenige détails van de voornaamste constructiën, op de schaal van 5 duim per el.

e. Eene specifieke begrooting van kosten.

f. Eene memorie van toelichting.

Al de teekeningen moeten zoowel in aantal als aard zoodanig zijn, dat het geheele ontwerp daardoor in al zijn deelen kan worden verklaard, en daarnaar kan worden uitgevoerd.

De bekroonde is verplicht, binnen twee maanden na daartoe gedane aanschrijving van het Gemeentebestuur, een volledig bestek te leveren, waarnaar de aanbesteding van het gebouw kan geschieden.

Indien hij daaraan binnen of op den bepaalden tijd, en naar het oordeel van beoordeelaren van de plannen op voldoende wijze voldoet, ontvangt hij daarvoor boven den bekroningsprijs ƒ 50; zoo niet, dan wordt hem deze som van den bekroningsprijs gekort.

En wanneer het Gemeentebestuur hem binnen eene maand na de bekendmaking der bekroning niet uitnoodigt het bedoelde bestek te maken, is hij van de verplichting daartoe ontslagen.

§ 6. *Bewerking van het plan.*

De teekeningen moeten alle in lijnen van zwarten Oostindischen inkt geteekend, en mogen niet gekleurd, noch gewasschen, noch gegraveerd zijn.

Op de plattegronden kunnen evenwel de metselwerken van gebakken steen rood of geel, en de hardsteen blauw gekleurd worden, ieder naar zijnen aard.

De lokalen moeten op de plattegronden door letters worden aangewezen; die letters worden op de teekeningen als renvooi herhaald, en door omschrijving verduidelijkt.

De begrooting, de memorie van toelichting en het schrift op de teekeningen, adres bij de inzending en op den naambrief mogen niet van de hand des inzenders zijn.

Ieder in te zenden stuk moet zijn gemerkt met een spreuk of motto, en voorzien van een naambrief waarop van buiten dat motto is herhaald, benevens een geheim teeken ter terugvordering, en van binnen vermeldende den naam, voornaam, de betrekking en woonplaats van den inzender.

Bij niet behoorlijke nakoming dezer bepaling, of bijaldien de vervaardiger zich op deze of gene wijze kenbaar maakt, blijft zijn ontwerp, al mocht dit ter bekroning zijn voorgedragen, buiten aanmerking voor eenige onderscheiding.

§ 7. *Wijze van inzending en terugzending der stukken.*

Alle stukken ter beantwoording dezer prijsvraag moeten franco worden ingezonden aan het adres van den Burgemeester van Opsterland, vóór of op den 15 Maart 1875.

Na den afloop der beoordeeling, waarvan de uitslag in de *Leeuwarder Courant* zal worden bekendgemaakt, zullen bij die gelegenheid de inzenders worden uitgenoodigd, om, met opgave van het geheime teeken op den naambrief, een adres op te geven, waaraan de met dat teeken gemerkte stukken terug moeten worden gezonden, waaraan dan franco door het Gemeentebestuur zal worden voldaan.

Het bekroonde plan blijft de eigendom der Gemeente.

De bekroning sluit niet in de verplichting tot de stichting van het gebouw volgens het bekroonde plan.

§ 8. *Commissie van beoordeeling der plannen.*

Deze zal bestaan uit drie personen, namelijk twee architecten buiten de Gemeente en den Burgemeester.

Bij de beoordeeling der ingekomen plannen zal zoowel op het kosten-bedrag, dat voor de uitvoering noodig zal zijn, als op de degelijkheid en doelmatigheid worden gelet, terwijl een bevallig en karaktermatig aanzien vóórtrekt niet buitengesloten wordt.

§ 9. *Prijs.*

De vervaardiger van het bekroonde ontwerp ontvangt tot prijs ƒ 150, behoudens het bepaalde in de twee laatste alinea's van § 5, indien de teekeningen en begrooting van kosten worden goedgekeurd.

En wanneer het gebouw volgens het bestek van den vervaardiger van het ontwerp wordt aanbesteed en de laagste inschrijving niet boven de door hem begroote som is, onverschillig of het werk al of niet wordt uitgevoerd, ƒ 100, en alzoo in het geheel te samen ƒ 300.

§ 10. *Tijd van betaling van den prijs.*

De betaling van den prijs geschiedt:

1o. Bij enkele bekroning van het ingezonden plan, binnen eene maand na de bekendmaking van den uitslag ƒ 100.

2o. Wordt den bekroonde het opmaken van het bestek volgens § 5 opgedragen, dan de daarvoor bepaalde ƒ 50 bij de inzending en daaropgevolgde goedkeuring van dat bestek, en de ingehouden ƒ 50 van den prijs.

3o. Wordt het werk volgens de laatste alinea van § 9 niet boven des inzenders begrooting aanbesteed, dan ontvangt hij de daarvoor toegestelde som van ƒ 100, binnen acht dagen na de gehouden aanbesteding.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

— De jury voor de beoordeeling der ingekomen ontwerpen op de uitgeschreven prijsvraag voor een schouwburg in Posen heeft het protocol der beoordeeling bekend gemaakt. Deze jury bestond uit de heeren Gottfried Semper, Lucae en Schwenner.

Van de dertien ingekomen ontwerpen, werd de eerste prijs toegewezen aan dat onder het motto Thalia II, en de tweede prijs verwierf het ontwerp onder de letters E. B. Vervaardigers van eerstgenoemd ontwerp waren de architecten Müller & De Vos te Keulen, en van het laatste de architecten Ebe & Benda, te Berlijn.

— De Italiaansche beeldhouwer Gaetano Barzaghi is bezig met het modelleeren van een ruiterstandbeeld van wijlen Napoleon III, dat te Milaan zal worden geplaatst. Het stelt den Keizer voor tijdens zijn bezoek aan Milaan, waar hij met zooveel enthusiasme werd ontvangen, en wordt ter herinnering aan dat bezoek door de stad opgericht.

Het beeld is levensgroot en zal van brons worden gegoten, terwijl het op een marmeren voetstuk, voorzien van bas-reliefs, zal worden geplaatst.

— De maarschalk Mac-Mahon heeft 2000 kilogrammen brons, van oude kanonnen, bestemd tot het gieten van een kolossale groep, die te Mars-la-Tour zal worden opgericht, ter herinnering aan de gevallen Fransche soldaten in de slagen bij Gravelotte, Saint-Privat, Mars-la-Tour en Sainte-Marie-aux-Chênes, op den 16den en 18den Augustus 1870.

Deze groep zal den 20sten Februari met groote plechtigheid worden onthuld.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 18 Jan.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: het maken in het afgesloten IJ, benoorden den Westerdoksdijk, van eene houthaven met houtdokken en ligplaatsen voor bezaagd hout.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van financiën: het leveren van ijzerdraad, ijzer, zink- en koperwerk, papierrollen, gereedschappen enz., ten behoeve van de Rijkstelegraaf ged. '75.

Groningen, te $12^1/_2$ uren, door burg. en weth.: het leveren en plaatsen eener kast in het raadhuis.

Leeuwarden, te $2^1/_2$ uren, door de comm. van adm. der gevangenissen, in het huis van burg. en mil. verzekering: de levering van machinaal-gesponnen linnen-, katoenen-, wollen- en hieden weefgarens ten behoeve van den arbeid der gevangenen ged. '75.

Borlikum, bij Wed. J. Palsma: het bouwen van een burgerhuis.

Dinsdag, 19 Jan.

Burgh, te 11 uren, door het gemeentebest.: 1o. het maken van 1250 M² straatklinkerweg. 2o. de levering van 200 M³ schelpen.

Rotterdam, in het Timmerhuis: de levering van Duitsche steenkolen voor de oostelijke en westelijke stoomgemalen.

Rotterdam, door J. van der Horst: het wederopbouwen van het door brand vernielde huis aan de Kaas- of Melkmarkt, no. 12, aldaar.

Woensdag, 20 Jan.

's-Heerenbroek, voor W. Holtland Jr.: het verbouwen van zijn heerenwoonhuis met schuur. Bestek en teekening bij W. Holtland Sr. Inl. bij G. Kragt Jr.

Oldeboorn, bij Wed. J. J. Koopmans: het afbreken eener oude- en het bouwen eener nieuwe boerenhuizing. Bestek en teekening ter inzage bij den logementhouder De Boer, aldaar.

Donderdag, 21 Jan.

's-Hage, te 1 uur, door het ministerie van justitie: het doen van vernieuwingen en herstellingen aan gevangenissen en rechtsgebouwen te Leeuwarden en Zwolle ged. '75/'77. (Herbesteding. De kosten der eerste besteding komen mede ten laste van den aannemer.)

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het Centraal-bureau: het leggen van een zijspoor, het maken eener keibestrating en van eenige verdere werken op het station Maastricht. Raming ƒ 6600.

Diever, door H. A. Derks, bij H. Kok: het bouwen van eene boerenhuizing, in het gehucht Koenster (gem. Dwingeloo).

Vrijdag, 22 Jan.

Noordwijk a/Zee, te 12 uren: het bouwen van een badhuis aldaar. Bestek en teekening liggen bij W. H. van Konijnenburg, aldaar. Inl. bij den architect J. G. van Parijs, te Leiden.

Leeuwarden, te 12 uren, door het prov. best.: het uitdiepen van eenige kanalen en vaarwaters der provincie in '75, in 4 perc. Inl. bij den hoofdingenieur en de ingenieurs te Leeuwarden. Aanw. den 4en dag vóór de besteding.

Zaterdag, 23 Jan.

Vlissingen, te 2 uren, door burg. en weth.: het ontmantelen en opnieuw bekleeden van een gasstolp. Bestek ter secretarie en bij de directie der gasfabriek.

Surhuisterveen, bij Fopma: het bouwen eener boerenhuizing en schuur.

Maandag, 25 Jan.

's-Bosch, te 11 uren, door den commandant der genie, in het café-restaurant bij J. M. Velhers: het inrichten van een gedeelte van het groot arsenaal aldaar tot kleedingmagazijn. Inl. bij den commandant voornoemd.

's-Hage, te $11^1/_2$ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het bouwen eener ijzeren draaibrug met steenen landhoofden en bijkomende werken, ter vervanging van de slotbrug over het Zederikkanaal in den Biesenweg onder Vianen. Aanw. 18 Jan. Raming ƒ 20,850.

Leiden, te 12 uren, door burg. en weth.: het vernieuwen der dubbele ophaalbrug op de Oude Vest in de richting der Mare, genaamd Oude Marepoortsbrug, door een draaibrug voor dubbelspoor met trottoirs; 2o. het vernieuwen der dubbele ophaalbrug over den Rijn bij het Leiderdorpsche hek in ijzer-constructie. Inl. bij den gemeente-architect. Aanw. 21 Jan., te 11 uren aan de Oude Marepoortsbrug en te 1 uur aan het Leiderdorpsche hek.

Goor, te 12 uren, door de directie der Twentsche stoombleekerij, in het Hotel-Schluter: het bouwen van een droogerij met annexe kalander- en machinekamer. Teekening en bestek ter inzage in genoemd hotel. Inl. bij den architect J. C. Meijer.

Onderdendam, te 5 uren, bij J. Ploegh: het bouwen van eene boerenbehuizing met kosthuis en tuinmanswoning, aan den grintweg en het Boterdiep aldaar en het amoveeren van bestaande gebouwen. Inl. bij den architect H. Wind.

Heerenveen, bij Mr. M. van Heloma: het bouwen van eene stelphuizinge aldaar. Teekening ligt bij Ide Keimpema, aldaar. Inl. bij I. Reiser, te Warrega.

Dinsdag, 26 Jan.

Ferwerd, te 10 uren, door burg. en weth.

van Ferwerderadeel: het maken en leveren van een grintweg naar Hogebeintum, ter lengte van 525 M. Bestek en voorwaarden ter secretarie. Bilj. inzenden uiterlijk 25 Jan.

Hoorn, te 11 uren, in De Zon: het afbreken en wederopbouwen van eene kolfbaan in het koffiehuis De Zon. Aanw. 19 Jan., te 11 uren.

Dordrecht, te 12 uren, ter secretarie: het maken eener houten voorpost, ten dienste der gemeente. Aanw. 23 Jan., te 2 uren.

Rotterdam, in het Timmerhuis: het leveren van 15 ijzeren schoepeboeien, elk wegende ongeveer 1150 KG. Voorwaarden liggen in het Timmerhuis.

Driesum, bij S. G. Wiersma: het bouwen eener woonhuizing met schuur. Bestek en teekening ter inzage bij K. T. de Boer, aldaar. Aanw. 23 Jan., te 11 uren.

Woensdag, 27 Jan.

Rotterdam, te 1 uur, door burg. en weth.: het maken van een gebouw en andere werken in de Lange Torenstraat, tot vergrooting der school aan de Delfsche vaart. Aanw. 18 Jan., te $11^1/_2$ uren.

Donderdag, 28 Jan.

Zuidzande, te 10 uren, door het bestuur van de watering Cadzand, bij Wed. A. M. van de Plassche: het bouwen van eene nieuwe woning voor den dijkbaas op den Noorddijk onder Cadzand.

Vrijdag, 29 Jan.

Amsterdam, te 11 uren, door het ministerie van koloniën, aan het koloniaal etablissement: de levering van verschillende benoodigdheden, in 24 perc. (Zie verder no. 2.)

Oosterhesselen, te 11 uren, door het gemeentebestuur: eene belangrijke vergrooting van de school aldaar.

Blauwhuis, te 12 uren, bij S. Aalsma: het bouwen van eene huizing en herberg. Inl. bij S. van der Schaaf, te Oudega. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Arnhem, te 1 uur, door den burgemeester: het leveren, leggen en in richting brengen van banden voor voetpaden, het metselen van rollagen enz. Aanw. 22 Jan., te 10 uren.

Zaterdag, 30 Jan.

Nieuwerkerk a/IJ., te 12 uren, bij G. van Leeuwijk: het stichten eener bouwmanswoning, koremschuur, bergen en verder bijbehooren, in den Prins-Alexanderpolder, aan de Huismanskade. Aanw. 26 Jan., te 12 uren.

Rinsumageest, ter secretarie van Dantumadeel: het afbreken eener huizing te Birdaard en het bouwen daar ter plaatse van eene school. Aanw. 25 Jan., te 11 uren. Bilj. inzenden uiterlijk 29 Jan.

Maandag, 1 Febr.

Rinsumageest, door het gemeentebestuur van Dantumadeel: de levering van 400 stère [illegible].

Tersoke, door het gemeentebestuur: de levering van 120 stère grove onderhoudsgrint.

Hooibergen (in Gaasterland), bij Jhr. Mr. J. H. F. K. van Swinderen: het bouwen eener nieuwe boerenhofstede. Bestek en teekening liggen bij den kastelein J. H. Boersma, te Rijs.

Dinsdag, 2 Febr.

Assen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: de uitvoering van vernieuwingen, herstellingen en leveringen ten dienste van de stoomgemalen langs het Noord-Willemskanaal in Drenthe, met het onderhoud daarvan en van al de bijbehoorende werken, van den dag der goedkeuring van de besteding tot 31 Dec. '75.

Dinsdag, 9 Febr.

Amsterdam, te 1 uur, door de Naamlooze Vennootschap tot expl. van Sociëteitsgebouwen op Plancius, in het gebouw van de Maatschappij van den Werk. Stand: het maken der onderheide fundeering- en metselwerken, benevens de opbouw van een sociëteitsgebouw in de Plantage-Kerklaan, in 2 perceelen. Aanw. 25 en 26 Jan., telkens te 12 uren.

Donderdag, 11 Febr.

Bolsward, door het dijksbestuur van Wonseradeels Zuiderzeedijken, ten gemeentehuize: de levering van 400 stuks grenen palen 62 d.M., 400 stuks palen 53 d.M., 470 stuks idem $35^1/_2$ d.M.; 20 zware, 20 lichte en 30 ondermaatsche eiken gordingen; 100 stuks eiken intangen; 120 stère grove gewasschen riviergrint. Bilj. inzenden uiterlijk 10 Febr.

Afloop van Aanbestedingen.

Het maken en stellen van den bovenbouw eener ijzeren draaibrug over de westelijke doorvaart in het open-havenfront te Amsterdam, door het ministerie van binnenl. zaken aanbesteed op **10 Dec.** jl., is gegund aan de firma D. A. Schretlen en Co., te Leiden.

Aan de firma Kloos en Van Limburgh, te Rotterdam, is, bij de op **29 Dec.** jl. gehouden besteding van leveringen ten behoeve der gemeente Rotterdam, toegewezen het leveren: *a.* van 400,000 basaltkeien 14/16, à ƒ 69.98; *b.* van 300,000 Quenastkeien 14/16, à ƒ 87.34, beide per 1000 stuks.

Het maken van de pijlers voor de brug over de Waal beneden Nijmegen, aanbesteed op **31 Dec.** jl., is gegund aan de minste inschrijvers, W. P. en H. de Vries, te Rossum.

Breda, 30 Dec.: de herstellingen aan den grooten toren, als: 1o. levering van vlak-bewerkten steen, uit de groeven van Jodoigne: C. P. Petit, à ƒ 32 per M³, niet gegund; 2o. idem van onbewerkten steen, uit de groeven van Rochefort: W. van Glabbeek, à ƒ 56.21 per M³; 3o. het bewerken van steen (Rochefort) *a.* met lijstwerk en ornamenten: D. Crétou, à ƒ 65 per M³; *b.* met enkel lijstwerk: dezelfde, à ƒ 45 per M³; 4o. het slak-bekappen van Rochefortsteen: C. P. Petit, à ƒ 8 per M³; 5o. het idem van ouden gebouwen steen, afkomstig van de afbraak: T. J. Pels, à ƒ 6 per M³: allen aldaar.

Rotterdam, 2 Jan.: het beschoeien en uitdiepen van de kokhaven op het etablissement te Fijenoord; ingekomen 7 bilj., als:

Corn. de Jong Jr.,	te Hardinxveld,	ƒ 20,500
L. Hollander,	» Capelle a/IJ.,	» 19,747
E. S. Reijner,	» Rotterdam,	» 17,350
T. Volker,	» Dordrecht,	» 17,100
M. Geverding,	» Rotterdam,	» 16,500
J. v. d. Vlugt Jr.,	» Dordrecht,	» 16,490
J. de Bruijne,	» Kralingen,	» 15,710

gegund.

Wommels, 4 Jan.: het verven en behangen van een nieuw logement met doorreed en stalling, aldaar; minste inschr. was B. van Ketel, te Nijlanden, voor ƒ 623.

Purmerend, 5 Jan.: het bouwen van een gemetselde schuur met woning in den Houtrakpolder, nabij Halfweg; ingek. 8 bilj., als:

P. van Essen,	te Halfweg,	ƒ 8700
B. Kruithamer,	» Haarlemmerm.,	» 4789
J. Bastz,	» Grootebroek,	» 4658
M. Worp,	» Purmerend,	» 4680
H. de Groot,	» Knollendam,	» 4543
A. Pet,	» Purmerend,	» 4540
A. Rijsenold en H. Klaver,	» Ilpendam,	» 4370
J. Plas en L. van Zan,	» Purmerend,	» 4292

Borselen, 6 Jan.: het herstel, de vernieuwing en het onderhoud der havenwerken te Borselen, met bijlevering van al het daartoe benoodigde, ged. '75, '76, '77, '78 en '79; ingekomen 5 biljetten, als:

P. J. Visser,	te Kruiningen,	ƒ 3500
P. J. van Remortel,	» Hontenisse,	» 3190
J. Luijs,	» 's-Heer-Arendsk.,	» 2800
J. de Jonge,	» Borselen,	» 2768
M. de Vriend,	» idem	» 2746

Zwolle, 7 Jan.: de levering van het ameublement (onder stoelen) der in aanbouw zijnde kerk van de Chr. afgesch. gemeente; minste inschrijver was G. Schütte, aldaar, voor ƒ 2045.

Amsterdam, 8 Jan.: het onderhoud ged. '75 van- alsmede het doen van herstellingen en vernieuwingen aan de onderscheidene woningen der Vereeniging ten behoeve der arbeidende klasse, allen staande te Amsterdam; ingek. 5 bilj., als:

P. A. Bunigh,	ƒ 8100
E. Slaap,	» 6491
T. A. Calenbrander,	» 5790
B. Vaarberg en W. F. Henneke,	» 5349
H. E. W. Haalbonn,	» 4888

allen aldaar.

Zwolle, 8 Jan.: het verplaatsen der beide Ketellichten van den linker- naar den rechteroever van den IJsel, met de bijbehoorende werken, onder Kampen; minste inschrijver was F. E. Terwindt, te Pannerden, voor ƒ 1749.

Bolsward, 8 Jan.: het verbouwen van een huis voor S. Idserda; minste inschrijver was A. Hamersma, aldaar, voor ƒ 1779; gegund.

Middelburg, 8 Jan.: het éénjarig onderhoud der Rijks-telegraaflijnen in Zeeland, in 8 perc.; minste inschr. waren: perc. 1, Wed. Hageman, te Vlissingen, voor ƒ 149.90; perc. 2, P. J. van Puffelen, te Middelburg, voor ƒ 312; perc. 3, W. Philipse, te Hansweert, voor ƒ 545; perc. 4, P. den Boer, te Zierikzee, voor ƒ 222; perc. 5, C. Bolier Cz., te Bruinisse, voor ƒ 297; perc. 6, H. J. Visser Pz., te Hontenisse, voor ƒ 500; perc. 7, P. Monjé, te Breskens, voor ƒ 436; perc. 8, W. Ilinghout, te Hontenisse, voor ƒ 643.

Middelburg, 8 Jan.: het afbreken van de kleine Sasbrug, bij het huis van verzekering; gegund door P. Krijger, aldaar, voor ƒ 30.

Rotterdam, 9 Jan.: het herstellen en vergrooten der R. K. parochiale kerk van de H. Walburgis; minste inschr. was E. Krom, aldaar, voor ƒ 32,850; gegund.

's-Hage, 11 Jan.: de levering aan de gemeente van verschillende materialen, waarvoor minste inschr. waren: *a.* houtwaren (éénige inschrijvers), A. van Gogh en Zn., voor ƒ 4067; *b.* schelpkalk, J. W. Claut, te Oudshoorn, voor ƒ 0.70 per Hl.; *c.* tras, D. van Wijk, te Rotterdam, voor ƒ 1.09 per Hl.; *d.* IJselsteen, Schulz en Becker, te Schoonhoven, voor ƒ 6.38 per 1000 stuks; *e.* hardsteen, met inbegrip van het leggen, L. Philips, voor ƒ 4.69; *f.* ijzerwaren, J. van Santen en Co., voor ƒ 1046.52^5; *g.* de levering van urinoirs, C. Beranden, voor ƒ 1195; overigen aldaar.

's-Hage, 11 Jan.: het aanleggen van den dijk langs den linkeroever der Nieuwe Merwede bij den Hardenhoek, onder Werkendam; minste inschrijver was C. Bot Co., te Sliedrecht, voor ƒ 5075.

Leiden, 11 Jan.: 1o. het onderhoud van onderscheidene werken aan den Zijldijk en langs den Leiderdorpschen weg, 2o. van de Spanjaardsbrug met de pachterswoning; minste inschr. was P. Kapteyn den Bouwmeester, te Leiderdorp, resp. à ƒ 620 voor 3 jaren en ƒ 363 per jaar.

3o. het vijfjarig onderhoud van een gedeelte van het Delftsche jaagpad; minste inschr. was W. A. Mulder, te Oegstgeest, voor ƒ 279 per jaar.

Winschoten, 11 Jan.: het bouwen eener pastorie voor de R. K. gemeente; ingekomen 6 bilj., als:

G. F. Haselhof,	te Oude-Pekela,	7364
R. Meijering,	» Nieuwe-Pekela,	» 7235
J. N. Kruizinga,	» Blijham,	» 7188
T. Holthuis,	te Nieuwe-Pekela,	ƒ 7000
K. van der Voort,		» 6984
H. Dik,		» 6738

overigen aldaar; gegund.

Amsterdam, 12 Jan.: het uitwisschen der oude- en het schilderen van nieuwe nommers op perceelen in de buurten A—VV; ingeschreven door verschillenden tot een gezamenlijk bedrag van ƒ 2069.91^5.

Rotterdam, 13 Jan.: het vergrooten der openbare school voor lager onderwijs op Fijenoord; ingek. 11 bilj., als:

P. P. Maas,		ƒ 6450
J. van der Vlugt Jr.,	te Dordrecht,	» 5890
K. Dorsman,	» Vlaardingen,	» 5555
N. J. Netten,	» Charlois,	» 5549
J. de Bruyne,	» Kralingen,	» 5517
J. van der Heuwen,	» IJselmonde,	» 5480
A. de Klerk Jr.,		» 5388
H. van de Loo,	» Kralingen,	» 4950
W. Hardenbol,		» 4900
J. Dura,	» Charlois,	» 4500
P. Sliedrecht,	» IJselmonde,	» 4358

's-Hage, 14 Jan.: het maken van eene houten ophaalbrug over den Lagen Boezem van Schieland, in den uitweg van den polder Prins-Alexander naar Rotterdam; minste inschr. was H. Verheul, te Katendrecht, voor ƒ 6481.

Arnhem, 14 Jan.: 1o. maken en leveren van smidswerken; ingekomen 2 bilj., als:

P. Noppen,	10 pct. beneden tarief
P. Singendonk,	18 » » »

2o. onderhoud van de schoolgebouwen, in 3 perc.; ingek. voor het

	1e perc. 12 bilj.	2e perc. 10 bilj.	3e perc. 7 bilj.
W. v. d. Heijden,	ƒ 7410	ƒ 3882	
Firma E. J. v. Kuijk,	7379	5144	6797.
J. Kosink,	7374	5156	6777.77
G. H. v. d. Heijden,	6863	4022	
G. van Berkum,	6450		
H. Beuvels,	6290	5290	7820.
Joh. Amersfoort,	5877	4444	
E. J. Weijnardhausen,	5849	3840	6840.
G. Liefting,	5839	3839	6839.
A. Peters,	5198		
H. van de Sand,	4964	2580	5940.
Th. Elbers,	4920	3300	5770.

3o. onderhoud der openbare pompen en het verrichten van loodgieters-, leidekkers- en zinkwerken; ingekomen 3 biljetten, als:

A. Pills,	ƒ 5.75 en 1 pct. boven tarief
A. Knoops,	» 5.70 en 3 » » »
J. Onck,	» 5.50 en volgens »

4o. levering van materialen: G. J. Verburgt, 1e perc., 2 pct. boven tarief; Gebr. Prins, 2e perc., 2 pct. boven tarief.

5o. levering van 30,000 bebakte Fauconval-keien; 1 biljet ingekomen van G. J. Kloes c.s., 21,000 stuks à ƒ 122 p. 1000 st. te Rotterdam, 2,000 » » » 110 » 1000 »

6o. het vernieuwen en onderhouden van de bestratingen, in 3 perc.; ingek. voor het

	1e perc. 11 bilj.	2e perc. 10 bilj.	3e perc. 7 bilj.
M. Janssen,	ƒ 15,111	ƒ 18,511	
H. Beuvels,	13,802	16,770	ƒ 7676.
W. v. d. Heijden,	12,900	16,750	
F. Terwindt, te Doornenburg,	12,699	15,520	7060.
A. Benning, te Nijmegen,	12,500	15,330	9875.
D. W. Mogendam,	12,349	15,900	
G. H. v. d. Heijden,	12,300	16,610	9885.
A. W. Lensink,	12,170	16,420	9845.
Th. Elbers,	11,060	15,550	
H. van de Sand,	11,587	15,487	
M. B. Boudewy,	10,976		12,977
H. Gerritsen,			8,640

overigen aldaar.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BUITENLAND.

De kerk te Bramham, bij Leeds, is in de laatste dagen van *December* grootendeels door brand vernield. Het ongeval werd veroorzaakt door het verwarmingstoestel en gedurende den brand viel het klokkenspel.

— De nieuwe Kanaalboot *Bessemer* heeft deze dagen langs de kust nabij Hull zeer bevredigende proeven afgelegd. De snelheid was 18 à 19 Eng. mijlen per uur. 't Inwendige van het schip, met het balanceerende salon, is nog niet voltooid. Hoe 't vaartuig aan zijn hoofddoel ('t voorkomen van zeeziekte op 't traject tusschen Dover en Calais) beantwoorden zal, is dus nog onbekend.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. De Minister van Binnenlandsche Zaken brengt ter kennis van belanghebbenden, dat in de tweede helft van de maand Maart a. s., ter benoeming der Rijksopzichters van den waterstaat 4de klasse een vergelijkend onderzoek zal plaats hebben. Adres vóór 1 Maart, aan het Departement van Binnenlandsche Zaken.

Aan de betrekking van Rijksopzichter van den waterstaat van de 4de klasse, is eene jaarwedde verbonden van ƒ 900.

— De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft het werk van de draaibrug te Amsterdam, waarvan den 10den December ll. de aanbesteding plaats had, gegund aan de firma D. A. Schretlen & Co. te Leiden. Het minst was ingeschreven voor ƒ 11,701 door eene Belgische firma.

— Door den heer Hage, te Meppel, is concessie aangevraagd voor den aanleg en de exploitatie van een spoorweg, van het station Dedemsvaart over Ommen naar Almelo, en van Ommen naar Hoogeveen.

— In de zitting van den Gemeenteraad van 12 dezer werd eene vrij breedvoerige discussie gevoerd omtrent het voorgestelde tractement van ƒ 4500 voor de betrekking van Architect-directeur der gemeentewerken, welke som de heer De Casembroot voorloopig op ƒ 5000 wilde brengen, met het oogmerk meerdere sollicitanten, dan thans aan de oproeping gehoor hadden gegeven, uit te lokken, en declinere nog eenigen tijd over de keuze van een geschikt persoon na te denken.

Zijn voorstel, door den voorzitter als weinig afdoende bestreden, werd verworpen; insgelijks leed schipbreuk een voorstel van den heer Du Tour, dat uitstel van benoeming beoogde, alleen omdat de heer Stam, volgens diens mededeelingen, den eersten door B. en W. aanbevolen candidaat (Dr. Van Diesel te Rotterdam) omtrent zijne beginselen ten aanzien van het rioolstelsel — een eerste vereischte van het programma van den titularis — had gepolst, en van hem de zekerheid had gekregen een verklaard tegenstander van het spoelstelsel te zijn. De voorsteller wilde dus geen man met een imperatief mandaat, of beter gezegd, geen voorstander van het z. i. zoo verderfelijke Liernur-stelsel, niet iemand die (en de heer Fijnje sloot zich hierbij aan) bovendien, bij zijne onbekendheid met deze stad, geene bepaalde opinie aangaande de rioleering kon voorstaan.

Het voorstel van B. en W. tot bepaling der wedde op ƒ 4500 aangenomen zijnde, werd onmiddelijk tot de benoeming overgegaan.

De gedrukte lijst van aanbeveling was den raadsleden eerst op het einde der vorige week toegezonden en daarop kwamen voor de heeren:

1o. Dr. E. F. van Diesel, Sectie-Ingenieur bij de Staatsspoorwegen, te Rotterdam, en

2o. B. Reinders, Gemeente-architect te Zwolle.

De 35 uitgebrachte stemmen waren aldus verdeeld: 17 op den heer Reinders, 13 op den heer Van Diesel en 5 in blanco, zoodat de heer Reinders is benoemd op eene jaarwedde van ƒ 4500.

De Raad vereenigde zich vervolgens met het voorstel om het eventueele saldo van de opbrengst der kunsttentoonstellingen aan te wenden tot aankoop van schilderijen van den gelauwerden kunstenaar.

's-Gravenhage. Blijkens het zeer uitvoerig afdeelings-verslag der Tweede Kamer over den aanleg van spoorwegen op Java, was een aantal leden voor Staatsaanleg, terwijl vele leden daartegen bezwaar hadden en voor aanleg bij concessie waren. Gelijk verschil van gevoelen bestond over de vraag omtrent de exploitatie van Staatswege, waar velen tegen en een aanmerkelijk getal vóór waren.

Door de Commissie van rapporteurs zijn een aantal vragen tot den Minister gericht, ook naar het algemeene plan, waarvan dit ontwerp slechts de voorlooper is. De Minister heeft breedvoerig op het verslag en de gedane vragen geantwoord, en hij verheugt zich over den steun dien het voorstel gevonden heeft. Hij verdedigt nader het beginsel van Staatsaanleg en Staatsexploitatie. Geldleening beoogt de Regeering niet. De heer Stieltjes heeft een critiseerende nota overgelegd.

— Het maken van de pijlers voor de brug over de Waal beneden Nijmegen, waarvan de aanbesteding heeft plaats gehad op 31 December ll., is toegewezen aan W. P. De Vries en H. De Vries te Rossum.

Amsterdam. De Gemeenteraadszitting van 13 dezer was zeer belangrijk; 38 van de 39 leden waren tegenwoordig, alleen de heer Tindal was afwezig. Een talrijk publiek was op de tribune. Aan de orde toch was het bekende concept-schrijven van de Kanaalcommissie uit den Raad, waarbij een aantal opmerkingen van den Minister van Binnenlandsche Zaken tegen de houding van het Gemeentebestuur der hoofdstad in zake het Noordzeekanaal worden wederlegd en ten slotte is voorgesteld, de premie van drie millioen gulden te blijven afhankelijk stellen o. a. van de voorwaarde, dat op 31 December 1877 een bruikbaar kanaal door de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij worde opgeleverd, die bruikbaarheid des noods te beoordeelen door arbiters. Dat, in de tegenwoordige omstandigheden, zeer gewichtige voorstel, is, na eene levendige discussie, ten slotte aangenomen met 31 tegen 7 stemmen. Tegen stemden de heeren Van Vlaten, Van Kempen, Heshe, Muller, Rahusen, Corver Hooft en Jitta. Het werd voornamelijk en herhaaldelijk bestreden door laatstgemelde, tevens President-directeur der Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, die zelfs een voorstel deed om den brief aan de Commissie te renvoieeren met verzoek om een ander meer conciliant concept; een voorstel, dat echter niet voldoende werd ondersteund. Een voorstel van den heer Laden, om de Hooge Regeering voor de beoordeeling der bruikbaarheid de keus te laten tusschen arbiters en de rechterlijke macht werd met 30 tegen 3 stemmen aangenomen, nadat eerst met 27 tegen 11 stemmen was verworpen een voorstel van den heer Feith, om de arbiters uit het concept weg te laten, blijvende dan vanzelf het oordeel aan de rechterlijke macht overgelaten.

De groote meerderheid was echter bevreesd dat het Gouvernement, bij geheele weglating der zinsnede, zich zelf als de beoordeelaar der bruikbaarheid zou beschouwen, iets wat natuurlijk niet in de bedoeling van Amsterdam kan liggen. Een voorstel van Mr. Boas, om bij het aanbod alleen te spreken van de rechterlijke macht, was met 29 tegen 9 stemmen verworpen. De brief werd tegen de opmerkingen en bedreigingen van den heer Jitta verdedigd door de heeren Tening Meinesz, Van Nierop, Heyusius en Kuiper.

Na deze belangrijke beslissing volgde een geheim comité en daarna de ieder[illegible] gewichtige demonstratie, dat de Raad van Amsterdam met algemeene stemmen min één (die van Mr. Corver Hooft) aannam een voorstel van Burgemeester en

Wethouders, om aan de Hoofdcommissie voor het Thorbecke-monument Amsterdam aan te bieden als plaats voor het standbeeld, indien men het na het gebeurde niet te 's-Gravenhage zou willen plaatsen.

Amsterdam. Door de Directie van de Rijnspoorwegmaatschappij zijn onderhandelingen geopend over de aansluiting aan het Centraal-station te Amsterdam.

Dordrecht. Het Liernur-stelsel is hier sedert eenige dagen in werking. Zooals men weet, wordt dit systeem aanvankelijk slechts toegepast in een gedeelte der stad. Het eerst is men begonnen met twee grachtjes, die zoogoed als open stinkende riolen waren, te dempen, en alle privaten die daarop uitliepen naar Liernur's systeem in te richten. Evenals te Leiden, geschiedt de lediging voorloopig met een locomobile. Wel werd dadelijk tot het bouwen van een tapgebouw besloten, zooveel mogelijk in het centrum van het terrein, dat geëxploiteerd zal worden, maar dit gebouw kon niet zoo spoedig gereed zijn. Toch wilde men — en te recht — niet wachten op het tapgebouw, en had men reeds van 't begin af besloten een locomobile aan te schaffen. Dan kon men aanstonds die twee grachten exploiteeren en ook de woningen, die bij eenige nieuwe aanbouwingen naar 't Liernur-systeem worden ingericht, maar die in een geheel ander gedeelte der stad liggen dan 't tapgebouw, en dus ook voor 't vervolg een locomobile noodig maken.

Het zal nog wel eenige maanden duren, voordat het tapgebouw met al zijne machines in werking is. Het moet voor een veel grooter terrein dienst doen; dat terrein is reeds opgenomen en misschien zal reeds in dit jaar de toepassing van het Liernur-stelsel worden uitgebreid.

In die gedeelten der stad, waar vooreerst van het Liernur-stelsel geen sprake kan zijn, wordt het tonnenstelsel toegepast en ook alle publieke privaten zijn van tonnen voorzien. In ongeveer 150 woningen zijn op verzoek tonnen geplaatst. Bij elke bouwaanvraag wordt voorgeschreven, dat in het huis de privaten moeten worden ingericht naar het Liernur- of naar het tonnenstelsel. De inrichting komt voor rekening der eigenaars.

Delft. Door de »Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs" is aan de Tweede Kamer het volgende adres ingediend:

»De Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs heeft de eer, zich tot Uwe Vergadering te wenden met het verzoek dat, bij de behandeling van de wet op het Hooger Onderwijs, dit ontwerp zoodanig worde gewijzigd, dat de wet toelaat, ook de opleiding van ingenieurs onder het universitair onderwijs op te nemen.

»De Vereeniging is overtuigd, dat de opleiding aan een universiteit, ook voor den beoefenaar der technische wetenschappen, de beste waarborgen oplevert voor grondige en veelzijdige ontwikkeling.

»Zij acht het daarom wenschelijk, dat de wet aan de Regeering de vrijheid verleent, deze regeling in het leven te roepen, als zij daartoe de tijd gekomen acht."

Schiedam. Er zijn hier in den laatsten tijd een of meer geheime raadszittingen gehouden. Dit wordt in verband gebracht met een plan van de Nederl. Rijnspoorweg-maatschappij om namelijk een spoorweg te leggen langs den nieuwen waterweg naar den Hoek van Holland. Die lijn zou loopen over Maassluis, over Vlaardingen naar Schiedam, van daar zich naar het noorden buigen om zich bij de lijn Gouda—'s Hage aan te sluiten. Ten noorden van onze stad zou dan een centraal goederenstation komen. Op zoodanige wijze zou de Hoek van Holland met het Europeesche spoorwegnet in verbinding gebracht worden zonder Rotterdam aan te doen.

Amersfoort. Het prachtige kasteel Stoutenburg, onder Hoevelaken, hetwelk ll. Woensdag in het openbaar voor afbraak werd geveild, is op ƒ 24,000 opgehouden, en zal thans onder de hand worden verkocht. De stalling, koetsierswoning en bloemenkas brachten ƒ 5000 op. Men schat dat het geheel meer dan 5 ton bij aanbouw heeft gekost.

Leiden. De Raden der gemeenten Stad- en Ambt-Delden hebben in eene dezer dagen gehouden vergadering met algemeene stemmen besloten, het door den Raad der gemeente Zwolle aan den Minister van Binnenlandsche Zaken gericht verzoekschrift, om den aanleg van een spoorweg Zwolle—Almelo van Staatswege aan de beveegde macht voor te dragen, ten krachtigste bij een adres te ondersteunen.

INGEZONDEN.

Aan de Redactie!

Onpartijdigheid van uitdrukking baart strijd.
MULTATULI.

Vergun mij nog een kleine plaats, naar aanleiding van het artikel des heeren R. v. E. in uw laatste nommer.

Werkelijk heb ik het stuk van den heer R. v. E., voorkomende in uw nommer van 20 December, beter leeren lezen, na den nadeeren uitleg, dien hij thans zelf daaraan geeft. Thans weet ik b. v. dat hij met de Polytechnische School óók de vroegere Delftsche Academie bedoelde (de beoordeeling of de Polytechnische School hetzelfde is als de Delftsche Academie, zij 't dan ook onder een anderen naam, laat ik aan personen over die *beide* gekend hebben); en dat hij met de bewuste zoo het oog had op mijne tweede onderstelling, namelijk het consulteeren van onze ingenieurs door het buitenland.

Dit bracht mij tot het bovengestelde motto.

Groote mannen, als waarvan de heer R. v. E. een aantal uit Engeland vermeldt, zijn te allen tijde in alle landen opgestaan; ik zie echter in deze naamlijst nog geen bewijs voor de Engelsche superioriteit.

Het denkbeeld van *goed* onderwijs, geheel uit particuliere krachten samengesteld, is zeer fraai in theorie, doch ik geloof dat het als eene utopie beschouwd moet worden zoolang het in onze groote steden nog wemelt van Droogstoppels, die geld verdienen en vegeteeren op een kantoor als het hoogste belang beschouwen.

Goede practijk is niets anders dan de toepassing van goede theorie, zegt de heer v. E.

Aangenomen; doch het eene kan *goed* zijn, het andere *beter*. De eene fabrikant zal een werktuig afleveren volgens den »rule of thumb", dat in de practijk goed voldoet; de ander maakt het evengoed, doch de theorie leert hem dat hij de afmetingen eenigszins lichter kan nemen, dus materiaal sparen, en levert nog *beter* werk.

Dat ons thans *de* loef wordt afgestoken door de Hawkshaw's en anderen, moge gedeeltelijk waar zijn; doch zou dat ook een gevolg zijn van een dier talrijke — »dwalingen die een tijdlang vrij algemeen worden toegestemd"? —

Hoe dikwijls toch hoort men niet dat het een of ander noodzakelijk uit het buitenland moet komen, zonder dat zelfs de moeite wordt genomen te informeeren, of men niet evengoed hier te lande te recht kan?

Ik moet evenwel bekennen, dat vele onzer fabrikanten op het punt van reclame nog wat kunnen leeren van hunne, in dat opzicht meer practische, Engelsche collega's.

Dat onderwijs van staatswege *gegeven*, jarenlang geknold moet blijven in een *zelfde* programma" zie ik nog niet in, wanneer men namelijk te doen heeft met eene ontwikkelde Regeering.

De heer R. v. E. strijdt tegen wanbegrippen; welnu, het *al te* veel ophemelen van Engelsche practijk is in mijne oogen ook een wanbegrip, en het hoofddoel van mijn vorig schrijven was daartegen op te komen.

A. 12 Jan. '75. P.

Correspondentie.

R. te A. Aan uw verzoek zal in den loop dezer maand worden voldaan.

R. te L. De Redactie kan uw stuk niet plaatsen, tenzij zij met uwen naam bekend is.

ADVERTENTIEN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van oponthoud, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren

worden advertentiën voor het eerstvolgend nommer aangenomen.

Advertentiën.

BOUWTERREIN—UTRECHT.

Te koop diverse uitmuntende percelen **Bouwterrein** gelegen aan den Singel, de Oosterstraat, enz., in de onmiddellijke nabijheid van de Maliebaan en het station van den Oosterspoorweg, tegen den prijs van ƒ 4.50 tot ƒ 12 per vierkante meter.

Nadere informatiën zijn op franco aanvrage te bekomen bij den architect ALB. NIJLAND, Kromme Nieuwe gracht te Utrecht.

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht*, warm water of stoom.

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Bouwgijn, nieuw nummer 54,
ROTTERDAM.

TE KOOP de villa **BELLA VISTA**, gelegen te Arnhem, aan den Velpschen weg, tegenover den Rosendaelschen weg. Te bevragen bij de Architecten VAN GENDT, te Arnhem.

Nassausche Phosphoriet.

Prijsopgave voor hoeveelheden van minstens *één* waggon zijn onder Letter A. B. aan het Bureau van het Weekblad *de Opmerker* te Arnhem, te bekomen.

Bij D. A. THIEME te *'s Gravenhage* is voorhanden en bij de Boekhandelaars in Friesland verkrijgbaar gesteld:

DE NOORDHOLLANDSCH-FRIESCHE SPOORWEG,
DOOR
H. LINSE,
Civiel-Ingenieur.
(Overgedrukt uit het weekblad »*de Opmerker*").
Prijs ƒ **0.40.**

Opzichter.

Een practisch ervaren **OPZICHTER**, sinds een zestal jaren bij verschillende uitvoeringen geplaatst, zoekt plaatsing bij een Architect als **Teekenaar** of **Dagelijksch Opzichter**. Franco brieven worden ingewacht onder letter D aan het bureau van *De Opmerker* te Arnhem.

Inschrijving

op DINSDAG 26 JANUARI 1875, in het Timmerhuis te *Rotterdam*, voor het leveren van:

VIJFTIEN IJZEREN SCHEEPSBOEIEN, elk wegende ongeveer 1150 kilogrammen.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, ter lezing op het bureau voor de Plaatselijke Werken enz., in het Timmerhuis en zijn, voor den prijs van 5 cent, verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE & ZOON, Boekdrukkers in den Houttuin, n°. 73.

AANBESTEDING.

De BURGEMEESTER der Gemeente *Arnhem* zal Vrijdag 29 Januarij 1875, 's namiddags 1 ure, in het openbaar ten Raadhuize aanbesteden:

Het leveren, leggen, en in rigting brengen van banden voor voetpaden, het metselen van rullagen enz.

Aanwijzing Vrijdag 22 Januarij a. s., voormiddags 10 ure.

Bestekken tegen betaling ter Secretarie verkrijgbaar.

Openbare Aanbesteding.
DE FIRMA
SWAAN EN VAN RENTERGHEM

te Bergen-op-Zoom, zal op Maandag den 25 Januarij 1875, des namiddags ten één ure, aldaar aanbesteden:

Het verrigten van de Aardewerken voor den aanleg van Oesterputten met aanhooren.

De voorwaarden met bijbehoorende teekening liggen ter inzage bij den architect D. J. OOSTHOEK, te Bergen-op-Zoom, bij wien ook nadere inlichtingen zijn te bekomen. Aanwijzing in loco op Dingsdag den 19 Januarij 1875, des namiddags ten twee ure.

Aanbesteding.

Op Maandag den 25 Januari 1875, des middags te *twaalf* uren, zal door Burgemeester en Wethouders der gemeente *Leiden*, op het Raadhuis aldaar AANBESTEED worden:

1o. **Het vernieuwen der dubbele ophaalbrug op de Oude Vest, in de richting der Mare, genaamd Oude Marepoortsbrug, door een ijzeren draaibrug voor dubbel spoor met trottoirs.**

2o. **Het vernieuwen der dubbele Ophaalbrug, over den Rijn, bij het Leiderdorpsche hek in ijzer-constructie.**

De bestekken en teekeningen liggen ter inzage enz. aan de Stadstimmerwerf, op elken werkdag de besteding voorafgaande, van 's morgens te 10 uren tot 's namiddags te 4 uren, en zijn de exemplaren aldaar ad ƒ -.25 verkrijgbaar.

Verlangde ophelderingen enz. zijn bij den Gemeente-architect te bekomen, door wien aanwijzing in loco gegeven zal worden, op Donderdag de besteding voorafgaande, des voormiddags te elf uren aan de Oude Marepoortsbrug en te één uur aan het Leiderdorpsche hek.

ZEGT HET VOORT.

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.
WETSHERZIENING.

HET BESTUUR heeft de eer Heeren Leden te herinneren, dat in Mei van het jaar 1875 eene **wetsherziening** kan plaats hebben, volgens art. 60 der wet;

dat ieder lid het recht heeft voorstellen te doen, die hiertoe betrekking hebben, volgens art. 61;

en verder, dat hetgeen daarbij in acht genomen moet worden en hetgeen op wetsherziening betrekking heeft, te vinden is in art. 60—65.

Namens het Bestuur,
J. H. LELIMAN, *Voorzitter.*
H. W. NACHENIUS, *1e Secretaris.*

OPENBARE AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM* zijn voornemens op Woensdag den 27 Januarij 1875, des namiddags ten 1 ure, ten Raadhuize aldaar aan te besteden:

HET MAKEN van een GEBOUW en ANDERE WERKEN in de Lange Torenstraat, tot vergrooting der school aan de Delftschevaart.

Alles nader omschreven in het bestek en de voorwaarden die, op de gewone dagen en uren, ter lezing liggen op de *Plaatselijke Secretarie* en het *Stads Timmerhuis* te *Rotterdam*, en ook voor den prijs van 30 cents verkrijgbaar zijn bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers in den *Houttuin*, n°. 73.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen aan genoemd *Timmerhuis*. De aanwijzing in loco zal plaats hebben op Maandag den 18 Januarij 1875, des voormiddags ten 11½ ure.

VILLA'S TE KOOP.

TE KOOP de solide en nieuw gebouwde Villa's **ANNE**, **REALE** en **CLARA**, gelegen aan den Utrechtschen Straatweg, op 10 minuten afstand van Arnhem, hebbende allen een prachtig uitzicht over de rivier de Rijn.

Te bevragen met *franco* brieven bij den Heer VAN MEDENBACH DE ROOIJ, Makelaar te Arnhem.

KLOOS & VAN LIMBURGH.
Eigenaars van Zeden- en Tufsteen-groeven
in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJSSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,
TE FAMSUM, Prv. GRONINGEN,
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Bevelen zich aan tot het inrigten van **Fabrieken** en het geven van **Consulten**, voor inrigtingen tot uitvoering van Publieke Werken enz.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

F. W. BRAAT te Delft,
Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,
beveelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of leijen, en verder voor de levering van *alle mogelijke Ornementen in gedreven, gegoten of getrokken zink of koper*, alsmede Gas- en Waterleidingen.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht.* Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

B. HOLSBOER te Arnhem.
FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas- en Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres**, **Bakens**, gezijde **Meetkettingen**, **Teekengereedschap**, enz. enz.

NATUURLIJKE ASPHALT
VAN
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van geasphalteerde wegen en asphalt-vloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 107A, te *Amsterdam.*

HH. INGENIEURS EN ARCHITECTEN.
Verbeterde **Machinale Waalvorm**, de beste handvorm steenen in alle deelen ver overtreffende, zijn in alle soorten ruim voorhanden op de Fabriek van P. LANS te *WAGENINGEN.*

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitsche en Belgische **Straatkeijen**, **Portland-Cement**, **Tras**, **Kalk**, **Vuurvaste Steenen**, enz.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad ƒ 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. **Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalouziënfabriek.**

Pieysier & Zoon, *Amsterdam.* Alle bouwornamenten in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 1.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem.* **Waterpas- Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem.*

Jac. Pieysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

Prima Portland Cement
van de firma BORST & ROGGENKAMP, te *Delfzijl.* Agent F. M. DIKEMA, *Groningen.*

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens**, **Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Tiende jaargang N°. 4. Zondag 24 Januari 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nummers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—5 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

CONCOURS VOOR DE R. K. BEGRAAFPLAATS TE UTRECHT.

Met het oog op de aanstaande verplaatsing der R. K. begraafplaats te Utrecht naar het voormalige landgoed »Compostel", was sedert eenigen tijd aldaar een uitgestrekt terrein opgehoogd, en hoewel het doelmatiger en voordeeliger zou geweest zijn, die ophooging te voltooien in verband met de gebouwen die op hetzelfde terrein moesten verrijzen, had men haar reeds uitgestrekt over de *gansche* oppervlakte, zoodat voor den bouw der voorloopige localiteiten de pas aangevoerde grond wederom moest worden weggeruimd.

De reden van dezen zonderlingen gang van zaken kan wel voornamelijk daarin gelegen geweest zijn, dat men, ter benoeming van een bouwmeester voor de toekomstige gebouwen, een Concours had geopend onder de te Utrecht gevestigde R. K. bouwmeesters, aangezien de Bouwcommissie niet geheel en al instemde met het monopolie, dat het Utrechtsche St.-Bernulfus-gilde handhaaft, om al alle bouwwerken, die onder zijn bereik vallen, aan één en denzelfden bouwmeester op te dragen. Voldoende aan dien wensch, werden dan ook genoemde bouwmeesters uitgenoodigd ter vervaardiging van een kerkhofplan, met opgave der verlangde localiteiten en approximatieve grootten, teneinde daaruit te kunnen opmaken, welk bouwplan het meest geschikt was, om bij den toekomstigen bouw te kunnen worden *toegepast.* Van de drie R. K. bouwmeesters, behalve de bouwmeester van het St.-Bernulfus-gilde te Utrecht woonachtig, werd slechts door één aan de uitnoodiging gevolg gegeven, die zijn ontwerp, bestaande uit een kerkhofplan, kapel, directeurswoning, lijkenhuis, wachtkamer voor familiën, grafkelders enz., enz., met behoorlijke inachtneming der bij een concours gebruikelijke formaliteiten, op den bepaalden tijd inzond.

Ter benoeming van een definitieven bouwmeester werd nu, omstreeks één jaar daarna, een vergadering bijeengeroepen, waarop genoemd ontwerp namens het Utrechtsche St.-Bernulfus-gilde als *ongeschikt* werd verklaard, zijnde het niet in den *Gothischen* stijl vervaardigd, en een aande ter tafel aanwezig onbeduidend schetsje, waarop slechts de punten waren aangegeven waar de toekomstige gebouwen *zouden komen te staan*, benevens eenige bijgebouwtjes, en ingediend door den bouwmeester van het St.-Bernulfus-gilde, ter stemming werd voorgedragen. Maar aangezien niet alle aanwezigen hiermede instemden, zoo werd deze vergadering zonder een bepaalde beslissing gescheiden.

Gezegd ontwerp, daarop door een Commissie van *bevoegde* deskundigen verklaard zijnde als zuiver in den *Gothischen* stijl, en *oorspronkelijk ingericht*, alsook de verantwoording die de loop van dit concours bij velen wekte, waren misschien wel oorzaken, dat den vervaardiger toen een gelijktijk toelage werd aangeboden, welke echter, getrouw aan de leus: *zeldt de kunst niet bedelt*", beleefd werd van de hand gewezen.

Het Utrechtsche St.-Bernulfus-gilde is inmiddels van zijn eenmaal aangenomen beginsel niet afgeweken, en eerstdaags zal volgens de plans van den bouwmeester van genoemd gilde voorloopig worden aanbesteed: Directeurswoning, lijkenhuis, baarhuis enz.

Bij de inzage der plans is ons gebleken, dat het gilde hier zijn roem op het gebied van oudheidkunde weer uitstekend gehandhaafd heeft. Een trapgevel aan den eenen kant, en een puntgevel aan den anderen kant; ramen die halverwege met luikjes gesloten worden, enz., meesterlijke typen uit de voorwereld, die thans nog menige achterbuurt opvullen, maar die men, als zij eenmaal gesloopt zijn, liefst niet meer in denzelfden vorm opbouwt; een muur, die beide gevels verbindt, en een poort in het midden heeft, kortom, een geheel dat geen sieraad is, zoo hij het niet weet, ooit voor kerkhofgebouwen zal aanzien. Zoodaar het front, dat aan den Biltschen straatweg zal verrijzen, een van Utrecht's schoonste wandeldreven.

En wat nu het geld dat verbouwd wordt privaat-eigendom van het gilde, aan een ons protest alleen de kunst gelden. Maar hier bestaat het kapitaal uit bijdragen van alle R. K. ingezetenen, en is er bovendien nog stads-subsidie aan toegevoegd: daarom verdient de wijze waarop het wordt besteed dubbele afkeuring, daargelaten, dat de aanstelling van den bouwmeester een *ongeoorloofde* zaak is.

Wij hebben er reeds voor eenigen tijd in *De Opmerker* op gewezen, dat het Utrechtsche St.-Bernulfus-gilde bij de uitoefening der kerkelijke bouwkunst *oudheidkunde* en nog eenmaal *oudheidkunde* op den voorgrond stelt, al het nieuwere als niet deugend verwerpt, en zelfs in de inrichting van gebouwen de meest eigendunkelijke zienswijze laat botvieren. Het is stellig onbegrijpelijk, hoe zulk *leeken*, *kunstliefhebbers* die hier het gezag in handen hebben, zoo lijnrecht in strijd met alles kunnen te werk gaan, en dat wel, onder voorgeven van *kunst te willen bevorderen*. En dat bovendien, op welke wijze dan ook, elk ander kunstenaar moet geweerd worden, kan eenen tijd onmogelijk tot eer strekken.

Kunstliefhebbers, die niet eigenzinnig zijn, kunnen in hun ledige uren de Kunst van veel dienst zijn, maar wanneer ter volvoering van hun onzinnige plannen zóó veel geweld moet worden gebruikt, en hun eigen landgenooten, door hun alles te ontnemen, wat onder hun bereik valt, zoo ontzaglijk veel worden benadeeld, ware het inderdaad zeer te wenschen, dat zij al hun bemoeiingen met de uitoefening onzer hedendaagsche kunst staakten, en binnen de grenzen bleven, die *leeken* zijn aangewezen.

Om op het gebied der Kunst te kunnen oordeelen, moet men kunnen *zien*, en men leert zien, d. w. z. het goede van het *niet-goede* onderscheiden, door *zelf* te arbeiden, *zelf* te studeeren, en wel onder leiding van bekwame mannen. En zoo de kunst kon worden aangeleerd enkel door kunstvoortbrengselen te bezichtigen, zoo bij die schilder, bouwmeester of beeldhouwer wilde worden, slechts kunstreizen behoeven te maken en boeken te koopen, ware men met geld reeds gered, en kon men alle kunstacademiën gerustelijk sluiten. Maar aangezien zulks nu niet zóó is, zoo is het een *groote ongerijmdheid*, dat leeken, die nooit eenige speciale leiding in het vak genoten, aanwijzing doen en directie voeren, wanneer kunst in practijk wordt gebracht, en bovendien anderen, die gedurende een reeks van jaren van den morgen tot den avond in het vak hebben gearbeid, en wier werk door bevoegde deskundigen als *degelijk* en *goed* wordt geproclameerd, onbekwaam noemen en als zoodanig uitsluiten. Door zulke practijken wordt de Kunst verkrood en gedood, en geraken haar beoefenaars ten slotte geheel en al in vergetelheid.

Zooals genoegzaam bekend is, hadden de middeleeuwsche gilden de bescherming van Kunst en Industrie ten doel, en werden zij, die geen genoegzame bekwaamheid in hun vak konden toonen, niet opgenomen. De broederleden zullen echter wel degelijk als zoodanig *bevoegd* geweest zijn, anders zouden onderscheidene takken van Kunst en Industrie derzelfs niet zoo'n hooge vlucht hebben genomen.

In het Utrechtsche St.-Bernulfus-gilde heeft echter het omgekeerde plaats. *Kunstliefhebbers*, *leeken* die het vak uit louter *tijdverdrijf* en *liefhebberij* aangrepen, treden daar als rechters op, en *keuren af*, wat *bevoegde* deskundigen *degelijk* en *goed* noemen.

En wel kan bemoeiingen op het gebied der kerkelijke bouwkunst uitwerken, leert men genoegzaam uit de bouwgewrochten die onder hun leiding tot stand komen. Slechts zij die door het gilde *financieel* welvaren, prijzen ze. Elk ander, hij moge van het vak zijn of niet, vindt ze *afschuwelijk leelijk*, en bovendien *onpractisch* en *ondoelmatig.*

Utrecht, Januari 1875. X.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

— Er is eene prijsvraag uitgeschreven voor een gebouw voor de afgevaardigden der Rijnprovincie, dat in Dusseldorp moet worden gebouwd.

Het programma, met de daartoe behoorende situatie-teekening, is op franco aanvrage te bekomen.

Volgens het programma worden geene verdere teekeningen verlangd dan die, welke noodig zijn om het plan, alsmede de constructie, duidelijk te maken, zoodat daarnaar de definitieve plannen geregeld kunnen worden uitgewerkt.

Wat de schaal betreft, is alleen bepaald dat de plattegronden op 1 à 100 en de gevels en doorsneden op 1 à 75 moeten worden geteekend.

Voor de 3 beste ontwerpen worden prijzen van 1200, 500 en 300 Thaler uitgeloofd. De termijn van inzending is vóór of op 31 Maart aanstaande bepaald.

— Te Gelsenkirchen is men voornemens een gedenkteeken op te richten ter herinnering aan de uit dat Amt gesneuvelden in den oorlog van 1870/71.

Het plein daartoe bestemd is 103 meters lang en 62 meters breed, en omgeven door huizen van drie verdiepingen. Het gedenkteeken moet in eenvoudigen en waardigen vorm uit zandsteen, marmer of gegoten ijzer worden uitgevoerd en mag niet meer dan 3000 Thaler kosten.

De ontwerpen worden tot 15 Februari bij den Amtman ingewacht, bij wien ook nadere inlichtingen zijn te bekomen.

— De onderaardsche spoorweg van Galata naar Pera is geopend. Deze weg, eenig in zijn soort, is 672 el lang en brengt de reizigers van de vlakte van den Bosphorus tot het hoogste punt van Pera; eene hoogte van 200 voet.

— Van de 485,000 vierkante voeten beschikbare ruimte op het terrein der wereld-tentoonstelling te Philadelphia in 1876 zijn toegekend: aan Siam 3946, Perzië 7776, Egypte, 7776, Turkije 7776, Rusland 10,044. Zweden en Noorwegen 10,044, Oostenrijk 23,328, het Duitsche Rijk 27,264, Nederland en Denemarken 7776, Zwitserland 6150, Italië 11,664, Spanje en zijne Koloniën 15,552, Frankrijk, Algerië en Koloniën 27,264, Groot-Brittannië, Kanada, Britsch-Indië, Australië en andere Koloniën 40,748, Mexico 11,644, Honduras 3888, Guatemala 5508, San Salvador 4586, Nicaragua 45.0, Venezuela 5508, Ecuador 3888, Columbia 7776, Peru 11,664, Chili 9744, Brazilië 17,520, Argentijnsche Republiek 15,552, de Sandwich-eilanden 3888, Haïti 3888, Liberia 2205, Japan 7290, China 7290; de Vereenigde Staten van Noord-Amerika behouden voor zich 121,203, zoodat nog te verdeelen zijn 21,408 vierk. voeten. Onder de nog ontbrekende Staten bevinden zich België en Portugal.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Bij Koninklijk besluit van 15 dezer, is, met ingang van 1 Juli 1875, aan den Inspecteur van den Waterstaat, Jhr. J. Ortt van Schonauwen, op het daartoe door hem gedaan verzoek, eervol ontslag verleend, met dankbetuiging voor de vele diensten den lande bewezen.

— Bij Koninklijk besluit is benoemd tot secretaris en architect der Hoofdcommissie voor de wereldtentoonstelling, in 1876 te Philadelphia te houden, de heer C. Muijsken, ingenieur te Haarlem.

— Z. M. heeft benoemd tot spoorwegopzichter der 3de klasse H. du Croix, thans opzichter der 3de klasse bij de Staatsspoorwegen te Rotterdam.

— De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft benoemd tot leden der Commissie voor het afnemen van het examen voor de betrekking van opzichter van den Waterstaat der 4de klasse, de heeren: Jhr. J. R. T. Ortt, inspecteur van den Waterstaat, als voorzitter; de hoofdingenieurs F. W. H. van Opstall en J. van der Toorn, en de ingenieurs J. M. F. Wellan, W. H. Habrecht en R. Hoogenboom; de laatste tevens secretaris.

Dit examen zal in de tweede helft van de maand Maart worden afgenomen.

— De Minister van Financiën brengt ter kennis van belanghebbenden, dat den 19n April e. k. en volgende dagen te 's-Gravenhage een onderzoek zal plaats hebben van candidaten naar de betrekking van landmeter der 3e klasse bij het kadaster. Verdere condities staan in de Staatscourant, vermeld.

— Voor den dienst van den Waterstaat en de burgerlijke openbare werken in Ned.-Indië zijn benoodigd 22 practisch ervaren opzichters der 3de klasse, die den leeftijd van *dertig* jaren niet zullen hebben overschreden.

Men kan zich tot en met 20 Februari a. s. tot het deelnemen aan een vergelijkend examen bij gezegeld request tot het Departement van Koloniën wenden, onder overlegging van de vereischte stukken. Verdere bijzonderheden vermeldt de *Staatscourant* van 10 dezer.

's-Gravenhage. Aan den Gemeenteraad werd in zijne zitting van Dinsdag ll. kennis gegeven dat de heer H. Reinders de benoeming tot architect-directeur te dezer stede had aangenomen. Nadat het jaargeld voor den gemeente-architect bepaald is op ƒ 2200 met genot van vrije woning, wordt de heer P. Tirion, thans onder-architect, tot die betrekking gekozen.

De zitting werd verder voor een groot deel gewijd aan discussie over de verlaging van den prijs van het gas, dat sinds 1 Januari door de gemeente voor ƒ 0,18 per stère geleverd wordt. Voorstellen om dien prijs te verlagen, leden schipbreuk, en terwijl wij den laatsten tijd met ingenomenheid op de houding van den Gemeenteraad der hoofdstad konden wijzen, steken de handelingen van den Raad der hofstad daarbij ongelukkigerwijze ten sterkste af.

— De Nederl.-Indische Spoorwegmaatschappij heeft aan den Min. van Koloniën een adres gericht in zake den spoorweg-aanleg op Java. Zij is van meening, dat het mislukken van een vroeger gedane poging om dien aanleg door het verleenen van concessiën te verkrijgen, te wijten is aan de voorwaarden door de Regeering toen gesteld. De Maatschappij doet daarom andere grondslagen aan de hand en is zoozeer overtuigd, dat met deze ernstige concessie-aanvragen te verkrijgen zijn, dat, indien dit zoverhaupt niet dadelijk het geval mocht zijn, de Maatschappij aanbiedt met den Min. in onderhandeling te treden omtrent concessiën voor den aanleg en de exploitatie van de spoorwegen die ontworpen zijn tusschen Pasoeroean en Tjilatjap. De concessie-aanvrage voor de lijnen Solo—Madioen en Djokja—Bagelen houdt de Maatschappij tevens aan.

— Voor het geheele groot ƒ 1,000,000 van de 2e serie nl. ƒ 3,500,000 der leening 1873 Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, waarvoor de inschrijving op den 19 Jan. jl. bij de Associatie Cassa te Amsterdam plaats had, was voor meer dan het viervoudig bedrag ingeschreven. In overeenstemming met de bepalingen der statuten, kon den preferenten aandeelhouders slechts ongeveer 23%, en den overigen inschrijvers 13%, hunner inschrijving toegewezen worden. (*U. D.*)

Amsterdam. Naar men verneemt, zal het standbeeld van Rembrandt, thans staande op de Kaasmarkt, nadat de laatste kermis aldaar zal zijn gehouden, verplaatst worden naar het midden van de Botermarkt.

— Nog dit jaar zal met de drooglmaking der Legmeerplassen onder de gemeenten Aalsmeer, Ouder-Amstel, en Nieuwer-Amstel een aanvang gemaakt worden. (*U. D.*)

's-Hertogenbosch. Door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant zijn met ingang van 8 Januari ll. op eene bezoldiging van ƒ 800 benoemd tot opzichters 2de klasse van den Provincialen Waterstaat de heeren H. van Dijk te 's-Hertogenbosch en W. C. A. Hofkamp te Rhoden. De laatstgenoemde heeft voor de benoeming bedankt. Voor de twee vacante plaatsen had in het laatst van December een examen van 15 sollicitanten plaats, zoodat in de vacature waarschijnlijk zal worden voorzien, zonder eene nieuwe oproeping te doen.

Groningen. Tot leeraar aan de teekenschool *Minerva*, is benoemd de Heer W. Smit, amanuensis bij het museum voor natuurlijke historie alhier.

Leiden. De Senaat der hoogeschool heeft, ter gelegenheid van het aanstaande derde eeuwfeest, aan een aantal binnen- en buitenlandsche geleerden den graad van doctor in verschillende faculteiten eershalve opgedragen. Onder de namen der Nederlanders zijn die van de heeren T. J. Stieltjes, ingenieur en lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal te Rotterdam en B. J. Tideman, hoofdingenieur van de Marine te Amsterdam, die den graad van doctor in de wis- en natuurkunde hebben verkregen.

Enschede. Uit Burgsteinfurt wordt ons van goed onderrichte zijde medegedeeld, dat in eene zitting van het comité voor den aanleg der spoorweglijn Munster-Enschedé, jl. Dinsdag opening van den stand van zaken is gedaan. Hieruit blijkt, dat er een tekort is, doch het bedrag van dit tekort hoogstwaarschijnlijk langs particulieren weg gevonden zal worden. Verder dat de zaken met de meeste nauwgezetheid behandeld zijn en de reden van een tekort is, dat de aanlegkosten te laag geraamd en eenige werken afgekeurd zijn. Voorts wordt nog door de directie de stellige verzekering gegeven, dat de lijn Mei-Juni voor het publiek verkeer opengesteld zal worden. (*Ensch. Ct.*)

Koeverden. Hoewel er in verschillende dagbladen reeds vroeger werd medegedeeld, dat de overeenkomst tusschen de gemeente en het Bestuur der Domeinen gesloten was in zake de overname van het onderhoud van verschillende werken, inverband met een algemeen plan van aanleg van

wegen, zijn eerst dezer dagen de hoofdpunten dier overeenkomst door den Gemeenteraad, en wel in de zitting van Vrijdag 16 dezer, goedgekeurd. Volgens deze hoofdpunten, die na goedkeuring van het raadsbesluit door Gedeputeerde-Staten van Drente, aan de Kamers der Staten-Generaal ter bekrachtiging zullen worden aangeboden, zal de gemeente eene toelage van f 10.000, bekomen, overeenkomende met het gekapitaliseerde bedrag der kosten van onderhoud en zal eene draaibrug over de hoofdgracht aan het einde der Bentheimerstraat gebouwd worden.

Correspondentie.

Aan A. te Z. Aan uw verzoek zal voldaan worden, zoodra daartoe gelegenheid bestaat.

Aan A. te B. Het toegezonden stuk is voor het weekblad ten eenenmale ongeschikt.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Afdeeling Rotterdam.

Vergadering van 15 Januari 1875.

In de bus wordt de volgende vraag gevonden: «Bestaat er geen behoefte om de bibliotheek der Afdeeling meer uit te breiden, en hoe zal men het gebruik er van het meest bevorderen?"

Het Bestuur zal deze vraag overwegen, om haar in de volgende vergadering te behandelen.

De heer D. de Vries wenscht het in de vorige vergadering in het algemeen gezegde omtrent de buigbaarheid van steen en ijzer nader door cijfers toe te lichten, overgenomen uit de door Tredgold genomen proeven. Een staaf wit marmer, dik 1.075 × 1.075 Eng. duimen, met afstand tusschen de steunpunten van 30 Eng. duim, boog door bij eene belasting van 20 Eng. ponden 0.045 Eng. duim
» » » 40 » » 0.08 » »
» » » 50 » » gebroken.
Een staaf ijzer, dik 0.9 × 0.9 Eng. duim, met afstand tusschen de steunpunten van 3 Eng. voeten, boog door bij
eene belasting van 20 Eng. ponden 0.02 Eng. duim
» » » 40 » » 0.04 » »
» » » 180 » » 0.182 » »
met eene blijvende doorbuiging van 0.02 » »

De grens der doorbuiging van een ijzeren staaf mag het $\frac{1}{12}$ der lengte tusschen de steunpunten niet overtreffen. Voor bovengenoemde staaf zou dit dus niet meer dan 0.075 Eng. duim mogen zijn. Bij die doorbuiging is de elasticiteitsgrens van het ijzer niet overschreden en herstelt de staaf zich weder geheel in rechten toestand.

Na eenige discussie over de elasticiteit van ijzer en steen, wordt het denkbeeld uitgesproken, dit onderwerp later meer breed te behandelen.

De heer J. Gosschalk, van Amsterdam, houdt eene voordracht over eenige algemeene beginselen bij het meubelen en versieren van onze woonhuizen.

Spreker begint met te doen opmerken, hoezeer de vroegere eigenaardigheden, die zoo ruimschoots bij de menschen werden aangetroffen, meer en meer verdwijnen. Dit is niet alleen met hunne gewoonten en gebruiken het geval, maar ook met de kleeding. Nu steekt iedereen zich in hetzelfde gewaad, wat b. v. in de middeleeuwen en nog daarna niet het geval was. Die zucht tot nivelleeren drukt zich ook in onze huizen uit. Vroeger was dit zoo niet; toen bouwde ieder, die kon, zijn eigen huis, waarin de eigenaardigheden van den stichter, ook in zijn beroep of bedrijf, uitkwamen. Het is daardoor, dat wij nog zooveel karakteristieke gevelsteenen met beeld of schrift aantreffen.

Dat uniforme trekt spreker niet aan. Hij zou gaarne zien dat in den huizenbouw een zekere richting gekozen werd, welke, naar zijn oordeel, die der 17de eeuw moest zijn. Maar om daartoe te geraken, diende de Regeering voor te gaan, want de architecten zullen uit zich zelf niet licht aanleiding daartoe vinden en dit te minder, dewijl zij uit de tegenwoordige voortbrengselen der nijverheid hunne keuze moeten doen. Allen zijn daarin echter niet even gelukkig, want blijkbaar zal de keuze der ontwikkelden beter zijn, dan die van hen, die een minder ontwikkeld standpunt in de bouwkunst innemen.

Alvorens tot het eigenlijke onderwerp zijner rede over te gaan, zal spreker eerst een vluchtig overzicht der verschillende perioden van de inrichting der woonhuizen geven. In de middeleeuwen werd wel veel pracht in kleeding ten toon gespreid, doch niet in de huizen; eerst in de 14de eeuw werd dit beter: men kende toen nog geen schoorsteenen en het glas kwam eerst in de 15de eeuw in gebruik; de lichtopeningen, in den regel klein, werden met hoorn of andere weinig of niet doorschijnende stoffen gesloten. De muren waren kaal en zonder eenige houten betimmering; deze kwam eerst na de kruistochten in gebruik; men had de sierlijke muurbekleedingen in het Oosten gezien en dit vond in het Westen navolging. Dat die wandversieringen soms prachtig waren, toont spreker aan, met een beschrijving te geven van een nog bestaand wandtapijt in het museum te Nancy. Ook nog andere wandbekleedingen, en wel voornamelijk in hout, worden door hem genoemd.

Eigenlijke stoelen vond men in de adellijke woningen niet, alleen een soort van troon, bestaande uit een zitting met rondom wanden en van boven gedekt; die overdekking wordt zelfs nog tot in de 17de eeuw aangetroffen. Deze inrichting der zetels was noodig, want de middeleeuwsche kasteelen moeten zeer tochtig geweest zijn. Die beschutting had dus het doel, dat wij tegenwoordig met onze kamerschutten bereiken. Overigens waren de middeleeuwsche meubelen overdreven versierd met snijwerk, kolommen, contreforten enz. Bij feesten kan het geheel er echter beter hebben uitgezien, wanneer de feestzaal met wandtapijten was voorzien; maar, hoewel de groote schoorsteen, met handvatten voorzien, om zich daaraan gedurende het warmen vast te houden, aanwezig kon zijn, was toch de zaal vol rook. Na de kruistochten vinden wij meest eene afzonderlijke kamer voor de burchtvrouw. Het waren eigenlijk groote bedden, zooals die later nog bij de aanzienlijken werden aangetroffen, en waarop liggende wel eens audientie verleend werd.

In Italië was het kortere tijd daarna veel beter gesteld; daar was de kunst niet van het handwerk gescheiden, wat blijkt uit de omstandigheid dat de grootste kunstenaars zich niet alleen met groote kunstwerken bezighielden, maar het niet beneden zich achtten, aan de kleinste, zelfs voor dagelijksch gebruik bestemde, voorwerpen hun kunsttalent ten beste te geven. Dit moet zeker van onberekenbaren invloed zoowel op de huizen als op de meubelen geweest zijn. De rijkdom der Venetiaansche huizen en die in andere oorden is nog daar, om dit te bewijzen. De fayence kachel werd ook toen geboren.

In de 17de eeuw zijn de huizen niet meer zoo donker; de houten betimmering der wanden had eene groote uitbreiding gekregen; hierdoor verkregen de kamers het aanzien eener groote doos. Maar de zucht naar sprekende kleuren wijkt, zij zijn mat en over het geheel licht.

De papieren behangsels, uit China afkomstig, komen in den tijd van Lodewijk XIV in zwang. De meubelen verkrijgen een ander aanzien. Een menigte dezer karakteristieke voorwerpen uit den tijd van Lodewijk XV en XVI zijn nog aanwezig. De tijd van Lodewijk XVI begint meer de antieke lijnen aan te nemen, maar zeer dikwijls niet in het voordeel van den vorm. Onder het Keizerrijk ontstaat de zucht naar het Etrurische bruin en zwart, maar de vorm, in overeenstemming met het doel, geraakt op den achtergrond; kachels in den vorm van kolommen, tafeltjes als drievoeten enz. zijn op verre na geen zeldzaamheden; zeer veel neemt zelf den caricatuurvorm aan. De Restauratie bracht de rococo weder in herinnering. Zoo zijn wij tot onze dagen voortgesukkeld, maar men begint nu ook de meubelen aan critiek te onderwerpen en dat is een gelukkig verschijnsel.

Na deze zeer vluchtige behandeling van het onderwerp, zal spreker op dit gebied, tot een aesthetischen grondslag waarop gewerkt moet worden, trachten te komen.

Onze woning moet een ruim kleed zijn, waarin wij ons gemakkelijk kunnen bewegen; maar men ga te rade met het klimaat, waarom in het Noorden anders gebouwd moet worden dan in het Zuiden. In het Noorden moeten de vertrekken minder groot en meer met hout betimmerd worden, terwijl het Zuiden minder het onaangename van den steen zal doen gevoelen. Dan moet er verschil van inrichting van een woning in de stad en een op het land zijn.

Veel is geschreven over de harmonie tusschen het uit- en inwendige eener woning, doch die behoeft volgens spreker niet zoo direct te bestaan; die eenheid zal wel onbereikbaar zijn, daartegen verzet zich de verschillende landaard. De Franschen brengen alles naar buiten, de Engelschen en ook wij meer naar binnen; wilde men die eenheid vasthouden, dan zouden wij zeker tot dwaasheden vervallen. Het aanzien onzer vertrekken moet met onzen tijd in overeenstemming zijn, want het is zeker een anachronisme om met ons costuum in eene 17de-eeuwsche kamer te leven.

Het verzamelen van meubelen uit dien tijd noemt spreker een onschuldige liefhebberij, maar zeker zal het wel zijn, dat veel, wat als uit dien tijd afkomstig gekocht wordt, slechts in onzen tijd nagemaakt is.

Spreker wijst op de verschillende indrukken die hooge en lage vertrekken doen ontstaan; ook op die der kleuren; het is daarom voor b. v. een goede studeerkamer noodig, dat zij ook in stille kleuren is, want is de kleur niet goed gekozen voor het doel waartoe het vertrek moet dienen, dan verliest het daardoor alleen reeds veel van zijn waarde voor het gebruik.

De kleur is zoo wel veel, maar de vorm is meer. Om goede vormen te scheppen is meer ontwikkeling noodig, want daarbij heeft men direct met stijl te doen. Er is veel over stijl geschreven: eene eenvoudige difinitie er van zal wel die wezen, dat, als men aan het voorwerp dadelijk kan zien waartoe het dient, er dan stijl in is.

Een meubel, tot zelfs de eenvoudigste zaak, kan dus stijl bezitten; daarentegen bezit een tabakspot in den vorm van een negerkop, of een sigarenstandaard in den vorm van een tulp, geen stijl. De Ouden leeren ons hoe ver men kan gaan met het styleeren der voorwerpen. Om dit duidelijk te maken wijst spreker op den Centaurus, ruiter en paard in één figuur; het is een dwaasheid en toch is het schoon. Zoo bezit ook een Turksche divan stijl. Zoo ook kan in eene woning stijl zijn, zonder dat zij zich direct aan de eene of andere kunstrichting aansluit. Men gebruike daarom de oude stijlvormen als formules, en vrage daarbij niet wat de Ouden maakten, maar hoe zij het maakten. Men zij ook indachtig dat smaak geen mode is.

Alsnu gaat spreker over tot de beschouwing van de samenstellende deelen onzer woningen. Het eerst komt daarbij de vloer in aanmerking: deze moet rustig en vlak zijn, zoodat men niet bevreesd behoeft te zijn er den voet op te zetten; wat wel het geval zal zijn als hij uit met de punten naar boven gekeerde kubussen bestaat. Daarom ook geen bloemen of dieren in onze tapijten, want die zijn niet geschapen om er over te loopen. Men zal zeggen dat de Ouden toch ook wel eens zoo iets gemaakt hebben, getuige het Mozaiek afbeeldende den strijd tusschen de Perzen en Grieken. Maar spreker gelooft niet dat de plaats, waar deze voorstelling was, een woonvertrek is geweest, waarom men er niet over-, maar omheen zal geloopen hebben.

Wanneer wij naar eene wet zoeken voor de behandeling onzer vloeren, dan wordt die ons door haar grenzen, de wanden, aan de hand gedaan. Men geve ze, in overeenstemming daarmede, een krachtigen rand en volle diep omtrek, hetzij geheel vlak of met vlakke figuren. De Oostersche tapijten geven ons daarvoor goede voorbeelden; zelfs al zijn daar bloemen in, dan werken die door hare eigenaardige toepassing niet storend: het zijn dan ook niet getrouw de natuur nagebootste rozen. Een groote fout is het ook de lijsten en afdeelingen van het plafond op den vloer over te brengen.

Hoe moeten de wanden wezen? Daar waar geen pilasters te vermijden zijn, moeten zij duidelijk doen zien, dat zij er niet zijn om iets te dragen, maar alleen om te versieren. Prachtige voorbeelden vinden wij hiervan in den Pompejaanschen stijl. Kolommen en pilasters komen daar voor op een wijze, zooals zij eigenlijk niet gebouwd kunnen worden, en waartusschen zeer dikwijls zwevende figuren zijn aangebracht. De wand moet een goede achtergrond zijn voor de schilderijen en andere voorwerpen, die wij er tegen hangen. Men kan den wand ook wel tot een kunstwerk maken, zooals b. v. in de Alhambra is geschied, maar spreker zou daarin niet gaarne willen wonen.

Een andere vraag is het, of de wanden licht of donker moeten zijn. In de vorige eeuw werden zij mat behandeld, maar een eentonige wand vermoeit het oog; er moet afwisseling in zijn en punten waarop wij ons kunnen vasthouden. Men make daarom een krachtige afscheiding tusschen den voet, het lichaam van den wand en de lijst. De laatste versiere men waardig, niet met linten, guirlandes en dergelijken. Vooral vermijde men het behangselpapier. Deze eene zeer dure vermenigvuldiging van in den regel karakterlooze patronen, geöraneerd door gouden lijstjes of andere banden, beschouwt spreker als een der onsmakelijkste zoogenaamde versieringen.

Het plafond. De oudheid geeft ons daarvoor bruikbare motieven, in haar balkwerk en caissons. Een spiegelgewelf is zeker het dankbaarste om zich als decoratie te laten behandelen, maar men doe het niet met het vlakke middeldeel als een open ruimte te behandelen, waardoor men lucht en wolken ziet en die omgeven is met een balustrade, waarachter buigende menschen op ons neer zien. Wij willen niet zoo bepaald worden en ons klimaat is er niet toe geschikt, om altijd onder den blooten hemel te zijn. Men volge liever de constructieve samenstelling van balken enz. of geve er het aanzien van een tentdak aan.

Vermeden dient te worden er bloemen op te schilderen; bij een feestelijke gelegenheid zou dit wel niet onpasselijk zijn, maar voor dagelijksch gebruik is het toch minder geschikt.

De deuren. Men ga er nooit toe over die te beplakken; een allerongenaamsten indruk moet het toch veroorzaken, wanneer men zich in een vertrek, zonder bepaald aangetoonden uitgang bevindt; het denkbeeld van gevangenis moet zich onwillekeurig aan ons opdringen. Daarentegen moeten zij in harmonie met hun omgeving en de kleur der wanden zijn. Spreker besluit met te zeggen, dat het onderwerp van zeer uitgebreiden aard is, waarom hij met groote schreden er overheen is moeten gaan. Men handele steeds met gezond oordeel en volgens aesthetische regelen en, zoo gehandeld, zullen de uitkomsten goed zijn.

Platte, Londen- en Fransche dakpannen. De Voorzitter zegt, dat, naar aanleiding van de 7e algemeene bijeenkomst van de leden der Maatschappij, dit jaar te Amsterdam te houden, den heer M. Kingma Hz., te Makkum, om monsters is verzocht van in zijn fabriek vervaardigde pannen, aan welk verzoek welwillend is beantwoord. De ontvangen monsters zijn ter vergadering ten toon gesteld.

Volgens de bijgevoegde inlichtingen bevelen de platte pannen zich aan door vastheid, netheid en dichtheid; er kunnen dus geen vogels onder nestelen. Zij maken in het noorden van ons land sedert 1859 veel opgang. Er gaan 15 stuks in den vierkanten meter; de prijs der geglazuurde is f 60, die der blauw gesmoorde f 40 per 1000 stuks vrij aan boord. In het gebruik geven de verglaasden een verschil van slechts 4 cents per vierkanten meter meerder kosten boven de gewone pannen, die hoewel niet zoo duur, echter 20 stuks voor den vierkanten meter vorderen.

De Londen (gegolfde) pannen dagteekenen van 1871, en worden in het noorden veel voor bouwwoningen gebruikt. Prijs, hoeveelheid enz. zijn gelijk aan die der platte.

De Fransche pannen dagteekenen van 1873. Deze dekken in verband en liggen daardoor zeer vast; zij dekken zeer dicht en zijn, zelfs op het vlakste dak, waterdicht. Benoodigde hoeveelheid is dezelfde, de prijs is van de verglaasde f 80, en van de blauw gesmoorde f 60 per 1000 stuks.

Na deze mededeeling zegt een der leden, de beide eerstgenoemde soorten in toepassing gezien te hebben. Uit het oogpunt van fraaiheid prefereert hij echter onze gewone pannen boven deze.

De platte pannen geven het dak een onbehaaglijk plat, de Londen pannen een even onbehaaglijk beweeglijk aanzien.

De Voorzitter stelt ter bezichtiging eenige monsters Lauenburgschen kalksteen. Nadere mededeelingen dienaangaande verwacht hij spoedig te zullen kunnen geven. Voorloopig kan gezegd worden, dat deze steen reeds door de Romeinen, onder andere te Trier aan nog bestaande bouwwerken, gebruikt is, waaruit is op te maken, dat het een zeer deugdzame steen is. De prijs in blokken wisselt van de grootte af van 35 tot 50 franken den kubiek-meter.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 25 Jan.

Ten Boer, te 10 uren, ten gemeentehuize: 1o. het aanleggen van een grintweg, van de Kanaalbrug bij Wolterzum naar en langs den Graauwendijk tot aan den molen van Walthuis; 2o. idem van een grintweg van Wittewierum naar den Graauwendijk.

Schinnen (Limb.), te 10 uren, door het gemeentebestuur: het bouwen eener onderwijzerswoning.

's-Bosch, te 11 uren, door den commandant der genie, in het café-restaurant bij J. M. Volkers: het inrichten van een gedeelte van het groot arsenaal aldaar tot kleedingmagazijn.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het bouwen eener ijzeren draaibrug met steenen landhoofden en bijkomende werken, ter vervanging van de vlotbrug over het Zederikkanaal in den Biezenweg onder Vianen. Raming f 20,850.

Leiden, te 12 uren, door burg. en weth.: het vernieuwen der dubbele ophaalbrug op de Oude Vest in de richting der Mare, genaamd Oude Marepoortsbrug, door een draaibrug voor dubbelspoor met trottoirs; 2o. het vernieuwen der dubbele ophaalbrug over den Rijn bij het Leiderdorpsche hek in ijzer-constructie.

Goor, te 12 uren, door de directie der Twentsche stoombleekerij, in het Hotel-Schlüter: het bouwen van een droogerij met annexe kalander en machinekamer.

Groningen, te 12½ uren, door het gemeentebestuur: de levering van 820 M. lengte hardsteenen trottoirbanden.

Bergen-op-Zoom, te 1 uur, door de firma Swaan en Van Rentergheim: het verrichten der aardewerken voor den aanleg van oesterputten met aanhooren.

Nijmegen, te 1 uur, door het gemeentebestuur: het verlagen van den grintweg en het ophoogen der voetpaden onder Neerbosch, van de brug bij den boswhaf de Bloemberg af tot aan den Dikken Boom bij de Dennenstraat, over eene lengte van 2460 M.

Onderdendam, te 5 uren, bij J. Ploegh: het bouwen van eene boerenbehuizing met koetshuis en tuinmanswoning, aan den grintweg en het Boterdiep aldaar en het amoveeren van bestaande gebouwen.

Heerenveen, bij Mr. M. van Heloma: het bouwen van eene stelphuizinge aldaar.

Dinsdag, 26 Jan.

Ferwerd, te 10 uren, door burg. en weth. van Ferwerderadeel: het maken en leveren van een grintweg naar Hegebeintum, ter lengte van 525 M. Bilj. inzenden uiterlijk 25 Jan.

Hoorn, te 11 uren, in De Zon: het afbreken en wederopbouwen van eene kolfbaan in het koffiehuis De Zon.

Maartensdijk, te 11 uren, door het waterschapsbestuur, aan den Tolakker: het gedeeltelijk vernieuwen van de brug aan den Koolijk.

Dordrecht, te 12 uren, ter secretarie: het maken eener houten veerpont, ten dienste der gemeente.

Rotterdam, in het Timmerhuis: het leveren van 15 ijzeren scheepsheien, elk wegende ongeveer 1150 KG. Voorwaarden liggen in het Timmerhuis.

Driesum, bij S. G. Wiersma: het bouwen eener woonhuizing met schuur. Bestek en teekening ter inzage bij K. T. de Boer, aldaar.

Woensdag, 27 Jan.

Rotterdam, te 1 uur, door burg. en weth.: het maken van een gebouw en andere werken in de Lange Torenstraat, tot vergrooting der school aan de Delftschevaart.

Dokkum, te 7 uren, door den burgemeester: het maken van de gebouwen en getimmerten voor eene in die gemeente op te richten fecaliënverzameling. Inl. bij den gemeente-architect.

Donderdag, 28 Jan.

Zuidzande, te 10 uren, door het bestuur van de watering Cadsand, bij Wed. A. M. van de Plassche: het bouwen van eene nieuwe woning voor den dijkbaas op den Noorddijk onder Cadsand.

Leiden, te 11 uren, door de comm. van administratie over de gevangenissen, in het huis van militaire detentie: de levering van hennep, vlas, paardenhaar, alpengras, leder, papier, diverse confectiemiddelen, ijzer en bouwmaterialen, benoodigd voor den arbeid der gevangenen in dit huis ged. 1875.

Den Dungen, te 11 uren, door burg. en weth.: het gedeeltelijk beklinkeren en gedeeltelijk begrinten van een gemeenteweg, strekkende van de kom dier gemeente in de richting op Schijndel, ter lengte van 3388 M. Aanw. op den bestedingsdag, te 9 uren, te beginnen aan den grintweg Vught-Schijndel.

Heteren, te 12 uren, door burg. en weth., aan het Hetersche Veer: het bijbouwen van eene kamer en het maken van eenige veranderingen aan het huis bewoond door den gemeentegeneesheer.

Vrijdag, 29 Jan.

Amsterdam, te 11 uren, door het ministerie van koloniën, aan het koloniaal etablissement: de levering van verschillende benoodigdheden, in 24 perc. (Zie verder no. 2.)

Oosterhesselen, te 11 uren, door het gemeentebestuur: eene belangrijke vergrooting van de school aldaar.

Blauwhuis, te 12 uren, bij S. Aukema: het bouwen van eene huizing en herberg. Inl. bij S. van der Schuit, te Oudega. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Arnhem, te 1 uur, door den burgemeester: het leveren, leggen en in richting brengen van banden voor voetpaden, het metselen van rollagen enz.

Leeuwarden, bij Jac. Zeper en Zoon: het graven van 2400 M³ klei en het opbrengen naar aan te wijzen losplaats, in 2 perc. Aanw. 26 Jan., te 11 uren, te Dronrijp. Bilj. inzenden uiterlijk 28 Jan.

Zaterdag, 30 Jan.

Nieuwerkerk a/IJ., te 12 uren, bij G. van Reeuwijk: het stichten eener bouwmanswoning, korenschuur, bergen en verder bijbehooren, in den Prins-Alexanderpolder, aan de Huismanskade. Aanw. 26 Jan., te 12 uren.

Leeuwarden, te 12 uren, door burg. en weth.: het doen van verfwerken aan de gemeenteschool no. 4. Bilj. inzenden uiterlijk 29 Jan.

Zwolle, te 1 uur, door burg. en weth.: het vernieuwen van de valbrug over de sluis in de Nieuwe Vecht, het Nieuwe Verlaat genoemd, in de gemeente Zwollerkerspel. Inl. bij den opzichter der gemeentewerken.

Baarn, in het Hotel-Voslaars: het bouwen van eene dubbele villa aan den straatweg van Baarn naar Eemnes. Inl. bij den ingenieur-architect A. L. van Gendt, te Amsterdam.

Brantgum, bij S. T. Olivier: het bouwen van eene nieuwe schuur, lang 19, wijd 15 M. Aanw. 26 Jan., te 10 uren.

Rinsumageest, ter secretarie van Dantumadeel: het afbreken eener huizing te Birdaard en het bouwen daar ter plaatse van eene school. Aanw. 25 Jan., te 11 uren. Bilj. inzenden uiterlijk 29 Jan.

Zondag, 31 Jan.

Hoedekenskerke, door het gemeentebestuur: de levering van 150 M³ grove machinegrint, vrij op de losplaats aan de haven te Hoedekenskerke, en 50 M³ dito op die te Baarland.

Maandag, 1 Febr.

De Kruisberg (bij Doetinchem), te 10 uren, door de comm. van administratie: de levering van artikelen, benoodigd voor den huishoudelijken dienst en voor den arbeid ged. '75.

Ruurlo, te 11 uren, door directeuren van den Hummelo-Enschedéschen kunstweg: de levering der in '75 voor gezegden weg benoodigde, circa 1050 stère onderhoudsgrint.

Rinsumageest, door het gemeentebestuur van Dantumadeel: de levering van 400 stère macadam.

Tersche, door het gemeentebestuur: de levering van 120 stère grove onderhoudsgrint.

Hooibergen (in Gaasterland), bij Jhr. Mr. J. H. F. K. van Swinderen: het bouwen eener nieuwe boerenbehuizing. Bestek en teekening liggen bij den kastelein J. H. Boersma, te Rijs.

Mantgum, bij S. S. de Jong: het bouwen eener stelphuizinge op een nieuw terrein te Schillaard. Aanw. door J. K. Boersma, 30 Jan.

Vrouwen-parochie, bij G. de Boer: het verven van een vertimmerd logement.

Dinsdag, 2 Febr.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: het maken van eene woning voor den opzichter van 's Rijks kustverlichting op Goedereede, alles met den aankleve van dien. Inl. bij den bouwkundige bij den dienst van het loodswezen, alsook bij den opzichter te Goedereede, ged. 3 dagen vóór de besteding.

Assen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: de uitvoering van vernieuwingen, herstellingen en leveringen ten dienste van de stoomgemalen langs het Noord-Willemskanaal in Drente, met het onderhoud daarvan en van al de bijbehoorende werken, van den dag der goedkeuring van de besteding tot 31 Dec. '75. Raming f 5300.

Rotterdam, in het Timmerhuis: de levering van 60,000 kleurige Waal-hardgrauwen en 80,000 Waal-boerengrauw. Voorwaarden liggen in het Timmerhuis.

Woensdag, 3 Febr.

Kralingen, te 2 uren, door het gemeentebest.: het maken van een straatweg en bijkomende werken beneden Schielands hoogen Zeedijk in de gemeente Kralingen.

Eelde, te 2 uren, door kerkvoogden der Herv. gemeente, bij A. Nijdam: het afnemen der oude- en het opbrengen eener nieuwe kap op de kerk aldaar, mitsgaders het maken van een plafond in de kerk. Bestek en teekening liggen bij Nijdam voornoemd, bij wien de biljetten uiterlijk 1 uur te bezorgen. Aanw. 27 Jan. en 3 Febr., telkens van 10—11 uren.

Donderdag, 4 Febr.

Haarlem, te 2½ uren, door den burgem. van Marken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het maken van den bovenbouw van eene school en onderwijzerswoning op het eiland Marken. Inl. bij den burgemeester voornoemd, en bij den prov. opzichter van den waterstaat F. C. van der Sterr, te Hoorn. Aanw. 30 Jan.

Stiens, te 5 uren, bij S. S. van der Weij: het bouwen eener gardeniers-stelphuizinge. Inl. bij den architect Kuikstra, aldaar.

Vrijdag, 5 Febr.

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het doen van klinkerbestratingen op den grooten Rijksweg 1e klasse, no. 1, gedeelte Deventer—Zwolle, prov. Overijsel. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur Deking Dura, beiden te Zwolle. Aanw. 28 Jan.

Zaterdag, 6 Febr.

Genemuiden, te 12 uren, door burg. en weth., in De Pauw: het bouwen van eene petroleumbewaarplaats aldaar. Bestek en teekening liggen in gezegd logement. Aanw. op den bestedingsdag, van 10—11 uren.

Dinsdag, 9 Febr.

Amsterdam, te 1 uur, door de Naamlooze Vennootschap tot expl. van Sociëteitsgebouwen op Plancius, in De Koningskroon: het maken der onderheide fundeering- en metselwerken, benevens de opbouw van een sociëteitsgebouw in de Plantage-Kerklaan, in 2 perceelen. Aanw. 25 en 26 Jan., telkens te 12 uren.

Woensdag, 10 Febr.

Leeuwarden, door burg. en weth.: 1o., te 12 uren: de levering van 61,400 bekapte Luiksche keien; 2o., te 12½ uren: het gedeeltelijk vernieuwen van de Huizumerbrug. Voorwaarden bij den directeur der gemeentewerken. Bilj. inzenden uiterlijk 9 Febr.

Donderdag, 11 Febr.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het funderen en opbouwen van 2 pijlers en het maken van eenige verdere werken binnen Rotterdam, ten dienste der Staatsspoorwegen. Aanw. 4 en 6 Febr., telkens te 11 uren.

Bolsward, door het dijksbestuur van Wonseradeels Zuiderzeedijken, ten gemeentehuize: de levering van 400 stuks grenen palen 62 d.M., 400 stuks palen 53 d.M., 470 stuks idem 35½ d.M.; 20 zware, 20 lichte en 20 ondermaatsche eiken gordingen; 100 stuks eiken intangen; 120 stère grove gewasschen riviergrint. Bilj. inzenden uiterlijk 10 Febr.

Woensdag, 17 Febr.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het afgraven van grond aan de noordzijde van den bovenmond der doorgraving aan den Hoek van Holland. Raming f 155,000.

Donderdag, 18 Febr.

Spijk, te 2 uren, door het gemeentebestuur van Bierum, bij J. van der Ploeg: het aanleggen van een straat- en grintweg langs den Oudendijk en zoogenaamden Boterweg te Spijk, resp. lang 580 en 840 M. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Zaterdag, 27 Maart.

Utrecht, te 1 uur, door het gemeentebest.: de levering van 200,000 Hl. Engelsche gaskolen, ten dienste der stedelijke gasfabriek in '75.

Op later te bepalen datum.

Amsterdam, in De Griekentuin: het bouwen van een stal en wagenhuis aan den Overtoom voor de Amsterdamsche Omnibusmaatschappij. Inl. bij den architect G. B. Salm.

Sneek: het bouwen van 12 woningen. Bestek ligt bij den kastelein J. L. van der Meulen, aldaar. Inl. bij den architect F. Swart, aldaar.

Afloop van Aanbestedingen.

Kollum, 7 Jan.: het bouwen eener nieuwe stelphuizinge; ingek. 9 bilj., als:

M. J. Zijlstra,	te Ee,	f 27,286
G. L. Boersma,		» 26,750
J. Boersma,	» idem	» 26,600
J. van der Veen,	» Augustinusga,	» 25,937
M. v. d. Meiden,	» Buitenpost,	» 25,749
P. J. Schaafsma,	» Veenklooster,	» 25,177
G. Jelgerhuis,	» Leeuwarden,	» 24,374
J. Pijnakker,		» 24,725
B. Dijkstra,		» 24,690

overigen aldaar; gegund.

Maastricht, 8 Jan.: de levering van: 1o. 200,000 stuks straatsteenen, in 2 loten: T. J. Smits, te Dordrecht, à f 107.40; Theod. C. Peeters, te Luik, 1e lot à fr. 230, 2e lot à fr. 250; L. Geffin en Co., idem, 1e lot à fr. 209, 2e lot à fr. 219; L. Bonmariage, Ed. Burlion en Co., te Con-blain-au-Pont, à fr. 192.

2o. 6000 hardsteenen, in 2 loten: T. J. Smits, à f 160.60; L. Geffin en Co., 1e lot à fr. 365.75, 2e lot à fr. 383.25; Th. C. Peeters, 1e lot à fr. 330, 2e lot à fr. 360; L. Bonmariage, Ed. Burlion en Co., à fr. 288, alles per duizend stuks.

3o. 300 str. M. kantsteenen voor trottoirs: M. Franck, te Luik, à fr. 7.50; L. Geffin en Co., à fr. 7.40; M. Wesmaekers, te Luik, à f 3.61 per str. M.

Maastricht, 8 Jan.: 1o. het maken eener nieuwe bestrating in bekapte keien in de traverse der prov. wegs van Venlo naar Maashees te Horst, 2o. het onderhoud van een gedeelte des prov. wegs van Venlo naar Maashees nabij het gehucht Castenraij; minste inschrijver voor beide was P. A. Grubben, te Blerick, resp. voor f 1375 en f 1377.

Leiden, 9 Jan.: het éénjarig onderhoud van de sluizen, bruggen en wachterswoningen, van het hoogheemraadschap van Rijnland, langs den Rijn; aangenomen als volgt: 1o. Duesburg, door W. A. van Rijn, te Zoeterwoude, voor f 99.99; 2o. sluizen, door L. Verver, te Leiden, voor f 50; 3o. Gouwsluis, 4o. bruggen onder Alfen, 5o. brug over den Rijn, door A. Vissman, te Bodegraven, resp. voor f 492, f 217 en f 565; 6o. 's-Molenaarsbrug, door D. Pannevis, te Oudshoorn, voor f 646; 7o. Zwammerdamsche brug, door A. de Borst, te Zwammerdam, voor f 314.

Bolsward, 9 Jan.: het onderhoud van gemeentegebouwen over '75; aangenomen als volgt: 1o. jaagpad van Bolsward naar Pijphorne, met 24 bruggen, 33 rolpalen, 4 duikers en een tolhek, door F. R. Feenstra, voor f 985; 2o. de aan dit jaagpad staande gebouwen, door H. Lammertsma, voor f 725; 3o. straten, wallen en riolen in en om de kom der gemeente, 4o. 35 bruggen met aanhooren, 5o. huis en herberg de Exmorrazijl, door R. K. Veenstra, resp. voor f 1400, f 1180 en f 78; 6o. de gebouwen binnen de gemeente, door L. Mol, voor f 744; 7o. huis en herberg de Nijmijl, door S. Hemmings, voor f 397; allen aldaar.

's-Hage, 11 Jan.: het aanleggen van den dijk langs den linkeroever der Nieuwe Merwede bij den Hardenhoek, onder Werkendam; ingekomen 14 bilj., als:

P. Kraaijeveld Dz.,	te Sliedrecht,	f 8340
G. J. Mol,	» Kuilenburg,	» 8122
W. Kalis Kz.,	» Sliedrecht,	» 7980
L. J. v. d. Steenhoven en Co.,	» Dordrecht,	» 7900
P. Hansum,	» Giessendam,	» 7800
C. de Jong,	» Hardinxveld,	» 7799
J. v. d. Plas Jz.,	» idem	» 7569
K. v. Wijngaarden Hz.,	» Sliedrecht,	» 7500
W. den Breejen,	» Hardinxveld,	» 7380
C. Stark Hz.,	» Heukelum,	» 7380
G. de Hoog,	» Gorinchem,	» 7150
J. van 't Verlaat,	» Hardinxveld,	» 6975
C. v. d. Heuvel,	» Werkendam,	» 6769
C. Bot Cz.,	» Sliedrecht,	» 5975

Assen, 11 Jan.: het afbreken en wederopbouwen van een huis; minste inschr. was H. Naber, aldaar, voor f 7470.

Dokkum, 13 Jan.: het vertimmeren van de tegenwoordige Latijnsche school en het inrichten daarvan tot telegraafkantoor; minste inschr. was K. de Vries, aldaar, voor f 723.

Loppersum, 13 Jan.: de aanleg van een grintweg langs de Wirdumermeedelaan, lang 2562 M.; ingekomen 6 biljetten, als:

J. H. Rottinghuis,	te Delfzijl,	f 10,740
P. H. Dopheide,	» Groningen,	» 10,600
T. de Jong,	» idem	» 10,460
W. B. Harkema,	» Warffhuizen,	» 10,323
J. Veldkamp,	» Bedum,	» 10,300
J. Lubsen,	» Zuidwolde,	» 9,954

Slochteren, 14 Jan.: 1o. het aanleggen van een grintweg langs den Schildwolder-meenteweg; ingekomen 9 biljetten, als:

A. Benninga,	te Bedum,	f 24,100
J. Veldkamp,	» idem	» 24,000
J. Lubsen,	» Zuidwolde,	» 24,000
J. Rottinghuis,	» Delfzijl,	» 23,450
P. Harkema,	» Warffhuizen,	» 22,778
W. Bos,	» Zuidbroek,	» 22,440
G. Holtkamp,	» Beerta,	» 22,150
T. de Jong,	» Groningen,	» 22,100
J. Kruizinga,	» Beerta,	» 21,990

2o. het leggen van een grintweg van de grens der gemeenten Ten Boer en Loppersum, langs den Graauwendijk tot de Wirdumerlaan; ingek. 9 bilj., als:

J. Veldkamp,	f 15,000
P. Harkema,	» 14,378
J. Rottinghuis,	» 14,350
T. de Jong,	» 14,300
G. Holtkamp,	» 14,200
J. Kruizinga,	» 14,100
A. Benninga,	» 14,100
J. Lubsen,	» 14,000
W. Bos,	» 13,469

Middelburg, 14 Jan.: de levering aan den polder Walcheren van 6300 KG. wormnagels; ingek. 9 bilj., als:

Van Naarden en Schwerzel,	te Rotterdam,	f 2179.80
J. C. de Klein (firma Donkes),	» Delft,	» 1764.
D. J. Cohen,	» Alkmaar,	» 1749.48
R. S. Stokvis en Zonen,	» Rotterdam,	» 1710.45
Van den Broecke en Jutting,		» 1767.
Gebr. Polak en Co.,	» Vlissingen,	» 1697.85
A. Jacobse Boudewijnse,		» 1679.
Gebr. Boudewijnse,		» 1650.
Wed. J. C. Manse en Zn.,	» Goes,	» 1637.49

overigen aldaar.

Lemmer, 14 Jan.: 1o. de levering van 550 stère grint, kalkkeisel en keien; aangenomen voor f 2052.50.

2o. het herstellen eener boerenhuizing ten westen Lemmer; minste inschr. was L. H. van Noord, aldaar, voor f 3484.

3o. de werkzaamheden aan dijken en kaden, 4o. het onderhoud der rijwegen ten oosten en ten westen Lemmer en Zandvoorderhoek; aangenomen resp. voor f 3065.40 en f 498.

Amsterdam, 15 Jan.: het bouwen van eene villa met bergplaats, aan de Lindaan, te Baarn, onder beheer van den ingenieur-architect A. L. van Gendt, ingek. 9 bilj., als:

H. Andriessen,	te Hilversum,	f 27,079.
A. Kaars,	» idem	» 26,983.21
W. van Doornik,	» Baarn,	» 26,900.
C. C. v. d. Heide,	» Amsterdam,	» 25,989.
C. Meijers,	» idem	» 25,750.
D. Limper,	» Baarn,	» 25,333.
J. W. H. van Staa,	» Amsterdam,	» 25,293.
D. R. van Dartelen,	» idem	» 23,320.
J. Mastkamp,	» Baarn,	» 21,840.

gegund aan D. R. van Dartelen.

Zwolle, 15 Jan.: 1o. het maken van een houten brug in het jaagpad langs den linkeroever van het Zwartewater, over den mond der Streng tegenover Hasselt; minste inschr. was H. L. Bode, te Hasselt, voor f 2322.

2o. het onderhouden ged. '75 van- en het doen van eenige herstellingen aan de gebouwen van het prov. bestuur; minste inschr. was H. Greven, te Zwolle, voor f 1607.

3o. het onderhoud, ged. '75, van het huis bewoond door den Commissaris des Konings; minste inschr. was G. Schutte, te Zwolle, voor f 470.

Noordhorn, 15 Jan.: het bouwen eener bewaarschool voor het Nut van 't Algemeen; minste inschr. waren P. Westerbaan en G. Vogelzang, te Oldehove, voor f 1414; gegund.

Utrecht, 16 Jan.: 1o. het leggen van een voetpad langs den Oosterspoorweg, van de Zonsteg naar het Abstεder moedpad; minste inschr. was P. Leenders, aldaar, voor f 1033.

2o. het bouwen van eene school in de gemeente Woudenberg; minste inschr. was L. Ruitenberg, te Amersfoort, voor f 11,874.

Amsterdam, 18 Jan.: het maken in het afgesloten IJ, benoorden den Westerdoksdijk, van eene houthaven enz.; minste inschr. was D. Volker, te Dordrecht, voor f 219,800.

's-Hage, 18 Jan.: de levering van benoodigdheden voor de Rijkstelegraaf ged. '75; minste inschr. waren:

J. Delhaeid, te Luik: no. 1, à f 0.20 [illegible];
Felte & Guilleaume, te Keulen: no. 2, à f 0.27⁵,
Gebr. Doppler, te Maastricht: no. 3, à f 0.25; no. 8, à f 8.84.
Gebr. Figée, te Haarlem: no. 4, à f 0.47.
H. Hotz, te 's-Hage: no. 5, à f 0.45, f 0.18 en f 0.12; no. 10, à f 0.25⁵; no. 11, à f 3.7 à no. 12, à f 44.80; no. 13, à f 18; no. 14.0; f 14.40; no. 15, à f 9.60; no. 16, à f 7.20; no. 17, à f 4.50.
W. Hoven & Zn., te 's-Hage: no. 6, à f 6.14; no. 9, à f 0.08⁵; no. 26, à f 0.16⁵.
B. Mahrmann & Co., te Leeuwarden: no. 7, à f 1.38.
R. S. Stokvis & Zn., te Rotterdam: nos. 18—22, à f 1.20; no. 23, à f 1.25.
A. W. Groote, te Amsterdam: no. 24, à f 0.29; no. 25, à f 0.71⁵.
G. H. van Baarn, te Utrecht: no. 27, à f 0.41; no. 28, à f 0.09.
G. A. Schütte, te IJselstein: no. 29, à f 0.08.
H. F. de Charro & Zn., te 's-Hage: no. 30, à f 0.47 [illegible]; no. 31, à f 0.15 [illegible].

Leeuwarden, 18 Jan.: de levering van machinaal-gesponnen linnen-, katoenen-, wollen- en hieden weefgarens, voor den arbeid der gevangenen ged. '75; ingeschreven werd als volgt:

Almelosche stoomspinnerij, te Ambt-Almelo: raw-katoenen kettinggaren no. 14, prima mule, à f 1.10¹⁷; P. van Doorn, te Tilburg: wollen inslaggaren voor dekens, à f 1.63, voor karsaai, à f 1.58 en voor tiretijn, à f 1.52; J. Elias, te Stijp: raw werkgaren no. 10 droog, à f 0.80, no. 12 droog, à f 0.90½; raw vlasgaren no. 20 droog, à f 0.98½, half-gebleekt vlasgaren no. 20 droog, à f 1.04½; G. Bonnike en Zonen, te Amsterdam: bindgaren van vlas, à f 0.78, dito van hennep, à f 0.78, raw werkgaren no. 12 nat, à f 0.82, raw vlasgaren no. 18 droog, à f 1.24, creamed vlasgaren no. 8 droog, à f 1.38, half-gebleekt vlasgaren no. 10 droog, à f 1.54; Terhalle en Stroink, te Enschedé: raw katoenen kettinggaren no. 10, cocoskatoen, à f 1.15½, raw-katoenen inslaggaren no. 6, cocoskatoen, à f 1.04; Gebr. Van Wijk en Co., te Leiden: wollen kettinggaren voor dekens, à f 1.60½; Van Heek en Co., te Enschedé: raw-katoenen inslaggaren no. 6, good fair dollerah, à f 0.93⁷⁵, no. 16 dito, à f 1.11; Hafkes en Co., te Almelo: raw-katoenen kettinggaren no. 14, medio garen, à f 1.12, raw-katoenen inslaggaren no. 14, fair dollerah, à f 1.06; De Machinale vlasspinnerij, te Groningen: raw vlasgaren no. 14 nat, à f 1.65, no. 28 nat, à f 1.30, creamed vlasgaren no. 14 nat, à f 1.28, no. 20 nat, à f 1.45, half-gebleekt vlasgaren no. 12 nat, à f 1.34, no. 18 nat, à f 1.46, no. 28, à f 1.78; Goudsche machinale garenspinnerij, te Gouda: creamed vlasgaren no. 7 droog, à f 1.39½; Terhorst en Co., te Rijssen: bindgaren van jute, à f 0.43; alles per KG.

Haarlem, 19 Jan.: herbesteding van het bouwen eener school en de vernieuwingen aan de onderwijzerswoning in het zuideinde der gemeente Assendelft; ingezet op f 14,000; gemijnd op f 15,300 door W. H. Mathijssen, te Alkmaar.

Rotterdam, 19 Jan.: de levering aan de gemeente van Duitsche steenkolen; ingekomen 14 bilj., als:

F. Haingen en Co.,		f 9.85
H. Grauwinkel en Co.,	te Ruhrort,	» 8.98
W. van Haarlem,		» 8.97
S. Singham,		» 8.89 [illegible]
D. G. Bingham,		» 8.85
J. van Hasselt,		» 8.84
A. Zeilekens,	» Venlo,	» 8.80
G. D. de Suin,		» 8.74
A. v. d. Leeuw en Zn en Co.,		» 8.61
Van Nievelt en Co.,		» 8.50
Van Borth en Co.,		» 8.49
C. Klep v. Velthoven,	» Breda,	» 8.48 [illegible]
Dutilh en Ruttermann,		» 8.44
P. W. Louwman,		» 8.38

overigen aldaar; alles per 1000 KG.

AMBACHTSONDERWIJS.

Op Zaterdag 26 December ll. werd te Rotterdam de tweede algemeene vergadering van de «Vereeniging van leeraren en onderwijzers aan- en voorstanders van ambachtsscholen" gehouden.

Het eerste gedeelte der vergadering werd gewijd aan de bespreking van huishoudelijke aangelegenheden; het lezen der notulen; het doen van rekening en verantwoording; het benoemen van eene Commissie tot nazien van die rekening en verantwoording: de heeren Jh. Olie Jbzn. en P. D. van der Bilt, die, onder dankzegging aan het Bestuur voor het zuinig beheer der gelden, hun rapport uitbrachten; het doen van mededeelingen door het Bestuur, als: waarom de vergadering niet volgens het besluit der vorige algemeene vergadering op 24 December, maar op den 2den Kerstdag was aangeschreven. Het Bestuur had eene wijziging in het besluit der Vergadering moeten brengen, omdat vele leden practici later hadden medegedeeld, dat het hun om beroepsbezigheden onmogelijk zou zijn op den dag vóór Kerstdag de vergadering bij te wonen. Na goedkeuring der Vergadering van den maatregel, thans door het Bestuur genomen, werd evenwel besloten, dat er in het vervolg op algemeen erkende christelijke feestdagen door de Vereeniging geen vergadering zou worden gehouden. Ook deelde het Bestuur mede, dat het gemeend had, geene introductie te moeten verleenen, omdat de Vereeniging, die nog zoo jong is, behoefte heeft aan onderlinge kennismaking harer leden en aan organiseeren

van huishoudelijke zaken. Algemeen werd deze zienswijze goedgekeurd.

Nog deelde het Bestuur mede, dat door een zijner leden, den heer H. L. Boersma, verscheiden dagbladen en tijdschriftartikelen, benevens een boekwerk over vakonderwijs in 't algemeen en ambachtsonderwijs in 't bijzonder, aan de Vereeniging waren ten geschenke gegeven; welk voorbeeld, zoo wenscht het Bestuur, navolging zal vinden.

Op voorstel van het Bestuur trad de Vergadering toe tot het lidmaatschap van de Vereeniging van een Nederlandsch Kunst-industriemuseum, tengevolge waarvan zij het Tijdschrift voor Decoratieve Kunst en Volksvlijt verkreeg.

Als plaats voor de zomervergadering werd gekozen Amsterdam, terwijl aan het Bestuur werd overgelaten den tijd te bepalen, altijd met inachtneming van de opmerkingen door sommige leden gemaakt, die ook ten gevolge hadden, dat aan het Bestuur der Vereeniging werd opgedragen om, voor zooverre dit noodig mocht zijn, aan de Besturen der verschillende ambachtsscholen te verzoeken: het onderwijzend personeel hunner scholen gelegenheid te geven, de algemeene vergaderingen bij te wonen.

Het tweede gedeelte der vergadering werd ingenomen door de bespreking van de volgende twee punten van den Beschrijvingsbrief. Het eerste, ingeleid door den heer A. C. de Graaf, luidde: »Op welke wijze kunnen wij benamingen, die in de practijk in strijd met de wetenschap gebruikt worden, te keer gaan?"

Spreker betoogde, dat het theoretisch onderwijs ten nauwste verbonden moest zijn met het practische; dat er echter bijna onoverkomelijke moeilijkheden te overwinnen zijn, vooral met het oog op de verkeerde benamingen, die de practijk, in strijd met de wetenschap, bezigt.

Spreker bracht als voorbeelden bij: de verwarringen van ellips met ovaal en omgekeerd; de benamingen: touwtjes-ovaal; ovaal met een ovaalpasser geconstrueerd; pontovaal, eirondens. Spreekt men over de constructie van genoemde lijnen, zegt spreker, dan krijgt men voor enkele van die lijnen tot antwoord:

»Een ellips ontstaat door de snijding (hoe, wordt er niet bijgevoegd) van een cilinder met een plat vlak." Een eirond, »door de snijding van een kogel met een plat vlak", — antwoorden dus, die kant noch wal raken. Toch geeft de practijk zulke definitiën.

De leerling op de ambachtschool behoeft niet zoodanig ervaren te zijn in de hoogere meetkunde, dat hij het wetenschappelijk onderscheid kent tusschen de verschillende kromme lijnen; over het algemeen is hij daarvoor te jong en te weinig ontwikkeld; hij moet gelooven op gezag, d. i. op den invloed van den onderwijzer. De wetenschap is vrij; de benamingen, door haar gegeven, zijn geldig voor de geheele wereld. Spr. wil, dat, waar de practijk bij het onderwijs den verkeerden naam noemt, zij den wetenschappelijken niet stilzwijgend voorbijga. Hij gelooft, dat, als practici en theoretici verschillende benamingen voor dezelfde zaken bezigen, het vertrouwen van den leerling in zijne onderwijzers wordt geschokt, omdat de leerling niet zal weten aan wien der onderwijzers hij zich zal te houden hebben. Spr. meent, dat het op den weg der Vereeniging ligt, iets te doen, om aan onze ambachtscholen het invoeren van gelijke namen voor dezelfde zaken te bevorderen. Hij wenscht: 1o. dat door de Vergadering eene Commissie benoemd worde, bestaande uit heeren theoretici en practici, die door onderlinge samenwerking iets in dien zin tot stand brengt; 2o. dat op nieuwe modellen, die de oude van tijd tot tijd vervangen, de juiste benamingen gebruikt worden.

Warme discussiën volgden op die bespreking.

Door enkele leden werd het wetenschappelijke meer op den achtergrond geschoven. Anderen wilden, dat de leerling het hoe en waarom zou weten. Het meerendeel beweerde, dat de wetenschap wel den toon moest aangeven, doch dat langzaam en met beleid het verkeerde moest worden geweerd.

Nog werd er gewezen op het plaatselijk gebruik van namen voor dezelfde gereedschappen en materialen, waardoor de werkman, en de onderwijzer nog meer, zooveel moeilijkheden ondervindt. Het gebruik van veranderde namen voor opmetingen werd algemeen afgekeurd.

Het resultaat der besprekingen was: 1o. dat de leden een naamlijst zouden samenstellen van voorwerpen bij den handwerksstand in gebruik, met opgave van de verkeerde en de rechte benaming; 2o. dat hetzelfde gedaan zou worden voor materialen en gereedschappen, met bijvoeging van locale benamingen.

De heer D. Olie Jhz. deelde der Vergadering mede, dat hij reeds een dergelijke lijst voor eigen gebruik had vervaardigd, waarmede hij de Vereeniging wel wilde dienen.

Het tweede punt werd ingeleid door den heer P. D. van der Bilt, over de vraag: »Kan de Vereeniging ook iets doen, om de toekomst der onderwijzers aan ambachtsscholen te verzekeren, hetzij door de oprichting van een fonds, of door andere middelen?"

Spr. zegt, dat, oppervlakkig beschouwd, dit punt niet te huis behoort in deze Vergadering, omdat in het reglement der Vereeniging met geen enkel woord gesproken wordt over het lot der ambachtsonderwijzers.

Spr. beweert, dat als men inderdaad het ambachtsonderwijs wilde bevorderen, het in de eerste plaats noodig zou zijn voor den ambachtsonderwijzer een toekomst te scheppen. Gebeurt dat niet, zegt hij, dan zullen weinigen lust gevoelen, hun leven aan dat onderwijs toe te wijden. Het zal een komen en gaan blijven, waaruit de nadeeligste gevolgen voor dat onderwijs zullen voortvloeien. Spr. staaft zijn bewering met voorbeelden uit het lager onderwijs. Hij hoopt, dat er middelen zullen beraamd worden voor de toekomst van den ambachtsonderwijzer, eer het te laat is.

De Vereeniging, zegt spr., bezit geene middelen om voor de toekomst van den ambachtsonderwijzer iets te doen. Het getal harer leden is nog klein. Om een fonds voor den afgewerkten onderwijzer op te richten is er een kapitaal noodig. Zulk een kapitaal kan niet verkregen worden uit de opbrengsten der onderwijzers zelf, daartoe zijn hunne traktementen te gering. Hij wenscht daarom, bij zelfhulp, ook die van de verschillende besturen der ambachtsscholen ingeroepen te zien. Hij stelt voor, dat door de Vergadering eene Commissie worde benoemd, die, zoo goed mogelijk, iets in dien zin zoekt te bewerken. De besturen der scholen, zegt spr., zullen zich niet onttrekken, wanneer zij zien, dat door getrouwe plichtsbetrachting en onvermoeiden arbeid van de zijde der onderwijzers, hunne plannen tot bloei van het ambachtsonderwijs worden bevorderd.

Enkele leden der vergadering meenden, dat er gewacht moest worden, iets in dien geest te doen, totdat het ambachtsonderwijs en dus ook de toekomst van den ambachtsonderwijzer zou zijn geregeld bij de wet.

Anderen meenden, dat de besprekingen dan zouden komen ten bate van een volgend geslacht.

Allen verklaarden zich tegen het inroepen van publieke liefdadigheid. Sommigen maakten bezwaar tegen het inroepen van de hulp van besturen, omdat wegens locale omstandigheden die hulp niet kon worden verwacht.

Het gevolg der besprekingen was, dat aan het Bestuur werd opgedragen in zijne vergadering het punt in quaestie te overwegen, en in de volgende algemeene vergadering het resultaat dier overwegingen mede te deelen.

Door de Vergadering werd een voorstel van den heer Olie toegejuicht, om het batig saldo, zijnde f 35.40, als eersten inleg voor een fonds te schenken, doch later werd dit voorstel ingetrokken, omdat het Bestuur meende, daardoor gebonden te zijn in zijne beraadslagingen.

Advertentiën.

Op Zaterdag 30 Januari 1875 in het Hotel Veldwers te Baarn:

Het bouwen van eene DUBBELE VILLA aan den Straatweg van Baarn naar Emmes.

Het bestek is na den 21 Januari af f 1.— verkrijgbaar bij den Boekhandelaar C. L. BRINKMAN, Hartenstraat, te Amsterdam.

Inlichtingen geeft de Ingenieur-Architect A. L. VAN GENDT, te Amsterdam.

INTERNATIONALE TENTOONSTELLING, te Philadelphia 1876.

De bij Koninklijk besluit van 8 December 1874 no. 9 benoemde Hoofdcommissie ter behartiging van de belangen der Nederlandsche inzenders bij de **Internationale Tentoonstelling** van voortbrengselen van kunst en nijverheid, en van de produkten van den landbouw en der mijnen, in 1876 te Philadelphia te houden, heeft de eer de aandacht der kunstenaars, nijveren en landbouwers van Nederland en van zijn Overzeesche bezittingen op deze Tentoonstelling te vestigen en hen aan te sporen door eene algemeene deelneming de eer van het Vaderland wat kunst, nijverheid en landbouw betreft, ook in Amerika waardiglijk te handhaven.

De Nederlandsche Hoofdcommissie zal, zoodra zij van de Amerikaansche Centennial-commissie de noodige inlichtingen heeft verkregen, die ter kennis van de belanghebbenden brengen. Zij verzoekt intusschen allen die aan deze Tentoonstelling wenschen deel te nemen vóór 15 Februari 1875 daarvan aan de Hoofdcommissie kennis te geven, opdat hun later de lijsten ter invulling der noodige plaatsruimte enz. kunnen worden toegezonden.

De Nederlandsche Hoofdcommissie zal alleen acht slaan op de aanvragen van de industriëelen, landbouwers en kunstenaars zelven, doch niet op die van zich noemende agenten of vertegenwoordigers van inzenders.

Alle brieven, betrekking hebbende op de *Philadelphia Internationale Tentoonstelling*, moeten gezonden worden aan het adres van den Voorzitter der Nederlandsche Hoofdcommissie te Haarlem.

's Gravenhage, 13 Januarij 1875.

De Nederlandsche Hoofdcommissie voornoemd:

Dr. E. H. VON BAUMHAUER, *Haarlem*, Voorzitter.
Jhr. F. DE CASEMBROOT, *'s Gravenhage.*
A. H. EIGEMAN, *Leiden.*
Jhr. P. HARTSEN, *Amsterdam.*
Jhr. J. E. VAN HEEMSKERCK VAN BEEST, *'s Gravenhage.*
H. C. VAN DER HOEVEN VAN OORDT, *Haarlem.*
Dr. W. J. A. JONCKBLOET, *'s Gravenhage.*
D. VAN DER KELLEN Jr., *Amsterdam.*
L. C. VAN KERKWIJK, *'s Gravenhage.*
M. M. DE MONCHY, *Rotterdam.*
Dr. J. Th. MOUTON, *'s Gravenhage.*
C. J. VAN DER OUDERMEULEN, *'s Gravenhage.*
R. C. BURLAGE, *New-York.*
L. WESTERGAARD, *Philadelphia.*

G. W. SANCHES.

Bureau: Passage Wijnand Fockink No. 29, AMSTERDAM.

Levert tegen concurreerende prijzen alle soorten van **IJZEREN BALKEN**, in alle afmetingen en lengten.

Inschrijving

op Dinsdag 2 Februari 1875, in het Timmerhuis te *Rotterdam*, voor de levering van:

60000 Kleurige WAAL HARDGRAUWEN en 60000 WAAL BOERENGRAUW.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, ter lezing op het bureau voor de *Plaatselijke werken*, enz., in het Timmerhuis en zijn, voor den prijs van 5 cent, verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE & ZOON, Boekdrukkers in den *Houttuin*, no. 73.

Aanbesteding.

Op Maandag den 25 Januari 1875, des middags te *twaalf* uren, zal door Burgemeester en Wethouders der gemeente *Leiden*, op het Raadhuis aldaar AANBESTEED worden:

1o. **Het vernieuwen der dubbele ophaalbrug op de Oude Vest, in de richting der Mare, genaamd Oude Marepoortsbrug, door een ijzeren draaibrug voor dubbel spoor met trottoirs.**

2o. **Het vernieuwen der dubbele Ophaalbrug over den Rijn, bij het Leiderdorpsche hek in ijzer-constructie.**

De bestekken en teekeningen liggen ter inzage enz. aan de Stadstimmerwerf, op elken werkdag de besteding voorafgaande, van 's morgens 10 uren tot 's namiddags te 4 uren, en zijn de eersten aldaar af f -,25 verkrijgbaar.

Verlangde ophelderingen enz. zijn bij den Gemeente-architect te bekomen, door wien aanwijzing in loco gegeven zal worden, op Donderdag de besteding voorafgaande, des voormiddags te elf uren aan de Oude Marepoortsbrug en te één uur aan het Leiderdorpsche hek.

ZEGT HET VOORT.

Inschrijving

op DINSDAG 26 JANUARI 1875, in het Timmerhuis te *Rotterdam*, voor het leveren van:

VIJFTIEN IJZEREN SCHEEPSBOEIEN, elk wegende ongeveer 1150 kilogrammen.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, ter lezing op het bureau voor de Plaatselijke Werken enz., in het Timmerhuis en zijn, voor den prijs van 5 cent, verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE & ZOON, Boekdrukkers in den Houttuin, no. 73.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *LEEUWARDEN* zullen op *Woensdag den 10 Februarij* 1875, des namiddags te 12½ uur, ten Gemeentehuize aldaar

AANBESTEDEN:
de levering van 61400 bekapte Luiksche keijen.

volgens voorwaarden die na den 20 dezer te bekomen zijn bij den Directeur der Gemeentewerken.

De inschrijvingsbilletten moeten uiterlijk den 9 Februarij e.k., vóór 's avonds acht uur, worden bezorgd ter Secretarie dezer Gemeente.

Leeuwarden, den 18 Januarij 1875.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
J. BEERUMA OOSTING.
De Secretaris, P. A. BERGSMA.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

J. J. COERS, Boek- en Steendrukker, ARNHEM, heeft uitgegeven ten dienste van het **Bouwkundig Onderwijs**:

De vijf Bouworden, volgens VIGNOLA.

Op **Carton** in étui . . . f 1.50.
» » *zonder étui* . . . - 1.25.
» **gewoon papier** . . . » 0.75.

BOUWKUNDIGEN.

Heden komt van de pers Afl. 1—10 van De Bouwkundige Vraagbaak en Rekenmeester. Handleiding tot het maken van berekeningen voor Timmer-, Metsel-, Aard-, Stukadoor-, Steenhouwers-, Verwers-, Smids-, Glazenmakers-, Loodgieters-, Draaiers-, Behangerswerk enz. enz., bevattende eene alphabetische omschrijving van de meest gebruikelijke materialen in de burgerlijke en waterbouwkunde, met hunne afmetingen, verwerking, prijzen per meter, per 100 of per 1000; gevolgd door aanteekeningen en opmerkingen over de waarde, deugd en het gebruik der materialen; een en ander verduidelijkt door steendrukplaten. Compl. in ongeveer 12 aflev., elk van 48 pag. post 8o, 45 cents per aflev. De uitstaande platen worden berekend à 15 cent.

J. Prasnitz, De Practische Timmerman. Handboek voor Architecten, Timmerlieden, Opzichters en Leerlingen, door M. E. C. Pleup. 410 pag. druks en 47 groote steendrukplaten f 11.40

C. Schwatlo, De Practische Metselaar. Handboek voor Architecten, Metselaars, Opzichters en Leerlingen, bewerkt naar het Hoogd. door J. K. Kaupeen. 448 pag. dr. en 32 groote steendrukpl. f 8.85.

LEIDEN. D. NOOTHOVEN VAN GOOR.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *DOESBORGH* zullen op Dingsdag 16 Februarij e. k., 's namiddags ten 1½ uur, ter Secretarie in het

openbaar aanbesteden:

Het bouwen eener DUIKERSLUIS tusschen de rivier »den Ouden IJssel" en het »Broekhuizer water."

Het bestek met bijbehoorende algemeene voorwaarden is, op aanvraag tegen f 1.—, verkrijgbaar ter Secretarie, en de calque der planteekening tegen f 3.— bij den Gemeente-Architect.

Aanwijzingen geschieden Dingsdag 9 Februarij 's middags ten één ure en op den dag der aanbesteding, 's voormidd. ten 9 ure.

NATUURLIJKE ASPHALT van Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en mastiekvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1076, te *Amsterdam.*

Aan een Steenhouwerij

kan een **MEESTERKNECHT** geplaatst worden, bekwaam en eerlijk van inborst, salaris plus minus **f 1000**, naar gelang van bekwaamheid en behartiging der zaak.

Hierop reflecteerende adresseere men zich met *franco* brieven onder motto *Steenhouwerij*, met opgave waar informatiën te bekomen zijn, bij de boekhandelaars M. SCHOONEVELD en Zn., Heerensteeg E 188 te *Amsterdam.*

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zalen- en Tafelbazalt-groeven in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRUISSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven Nzijde 55, **Rotterdam.**

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro- en Thermometers, Veld-, Marine- en Theaterkijkers, Briefbalansen**, enz. enz.

HH. INGENIEURS EN ARCHITECTEN.

Verbeterde **Machinale Waalvorm**, de beste handvorm steenen in alle deelen ver overtreffende, zijn in alle soorten ruim voorhanden op de Fabriek van P. LANS te *WAGENINGEN.*

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing. te OUDEWATER.

Vervaardigen **Hand-baggermolens** tevens voor stoomkracht ingerigt, **Palentrekkers, Zaagtoestellen** voor het onder water afzagen van palen, enz.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven IN RIJN PRUISSEN.

Handelaars in Duitsches en Belgisches **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen,** enz.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht.* Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

Te koop aangeboden:

1 STORM BUYSING, Waterbouwkunde, compleet met Atlas.

Te bevragen bij den Boekhandelaar F. H. J. HEKKER, Vijzelstraat, K 579, te Amsterdam.

Adressen.

C. ROGGENKAMP, Appingedam. **Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.**

Fleysier & Zoon, *Amsterdam.* Alle bouwmaterialen te cement, gips, enz. Portland-Cement à f 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem.* **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem.*

Jac. Fleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

Prima Portland Cement van de firma BORST & ROGGENKAMP, te *Delfzijl.* Agent F. M. DIKEMA, *Groningen.*

G. T. COERS, Arnhem, **Stoomhoutzagerij**, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Co te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang No. 5. Zondag 31 Januari 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden f 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nummers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels f 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

NOG IETS OVER DE RESTAURATIE VAN DEN DOM TE MAINZ.

Als vervolg op het vroeger medegedeelde lezen wij in de *Bauzeitung* van 16 December 1874 ongeveer het volgende:

De restauratie-quaestie van het oostelijk koor van den Dom te Mainz schijnt volgens een ontvangen schrijven, dat wij hieronder mededeelen, in dier voege opgelost te zijn, dat het door den dombouwmeester Cuypers gemaakte ontwerp met eenige wijzigingen (waarvan het hieronder voorkomende bericht eene korte omschrijving bevat) ter uitvoering is aangenomen. Tot goed begrip van een en ander nemen wij uit het begeleidend schrijven hierbij de bemerking over:

»dat in dit bericht de afloop van de zich in »ruimeren kring uitgebreid hebbende bespreking »der vraag ter kennis wordt gebracht van de »lezers der *Deutsche Bauzeitung*, en dat Prof. »Wagner in Darmstadt vroeger tot de bestrijders »van Cuypers' ontwerp behoord heeft".

Het bericht zelf, dat voor het grootste gedeelte ook in de officiëele *Darmstädter Zeitung* openbaar gemaakt is, luidt als volgt:

Ter vergadering van het Genootschap voor Kunst te Darmstadt, waarin de heer dombouwmeester Cuypers, uit Mainz, op den 28en November over de door hem geleid wordende restauratie van den Dom te Mainz zou spreken, werd een groot aantal leden en gasten aangetroffen, waaronder de Departements-directeur bij het Ministerie (Ministerial-Director) Vrijheer Von Starck; de professoren voor kunst, de bouwkundige- en ingenieurs-wetenschappen van de Groothert. Polytechnische school; de leden van de Hoofd-bouwdirectie (Oberbaudirection) en nog vele andere vakmannen en kunstvrienden.

Rondom tegen de wanden van het lokaal, waarin de vergadering gehouden werd (de balzaal in het »Darmstädter Hof"), waren alle plans en opmetingen ten toon gesteld, die tot een juist begrip van het restauratieplan noodig zijn, waaronder vier door den vervaardiger zelf ingeteekende plans van den vroegeren dombouwmeester Wessicken; vervolgens aanzicht- en doorsnede-teekeningen van den vroegeren, thans afgebroken Oostkoepel, de plattegronden zooals zij zich na de restauratie vertoonden, eene groote schets in kleuren van het afgewerkte geheel en ten slotte de détailteekeningen van de te restaureeren Mariakapel.

Eene nauwkeurige bezichtiging van de ten toon gestelde plans en eene discussie onder de mannen van het vak, besloot de voordracht van den heer Cuypers.

Professor Wagner trad namelijk in eene instemmende vergelijkende beschouwing tusschen het vroegere ontwerp (voor zoover hem dit door de onvoldoende schets in de *Deutsche Bauzeitung* bekend geworden was) en het tegenwoordige project, dat ten aanzien van de vorming van het helmdak en door het aanbrengen van groote lucarnen (dakvensters) aan den voet daarvan, gelukkige veranderingen doet uitkomen.

Eene bemerking tegen de dwarsgalerij werd door den heer Cuypers weerlegd, en hofbouwmeester Weyland ondersteunde deze veranderingen op grond van analogiën met den Dom te Speier.

Algemeen werd het plan van den heer Cuypers ten zeerste gewaardeerd.

Als resumé sprak Prof. Dr. Von Ritgen van Giessen, het gevoelen der vergadering uit, terwijl hij, gelijk hij zeide, zich sedert vijf en twintig jaar met de Romaansche kunst ijverig bezighoudende, het plan als in de hoogste mate aan den stijl beantwoordende en tevens als zeer schoon kenschetste, en den meester met warme woorden gelukwenschte. De Departements-directeur bij het Ministerie (Ministerial-Director) Vrijheer Von Starck wendde zich daarop tot den dombouwmeester en gaf hem eveneens zijne volledige goedkeuring te kennen, terwijl hij opmerkte, dat hem, als hoofdambtenaar, de zaak niet vreemd is gebleven en hij zich gelukkig achtte daarvan nu van directe zijde opheldering te hebben gekregen.

Uit naam van de leden van het »Genootschap" sprak hun president Dr. Schäffer, Professor aan de Groothert. Polytechnische school, den dank uit voor de voordracht, zoowel als voor de uitgebreide tentoonstelling.

De heer Prof. Noack bracht op den aanwezigen Ministerial-Director, Vrijheer Von Starck, een toast uit, welke door laatstgenoemde met een dito op den bloei van het »Genootschap" beantwoord werd.

Naar aanleiding van het bovenstaande bericht schrijft professor Wagner in Darmstadt den volgenden brief in no. 1 van de *Bauzeitung* van dit jaar:

»De *D. Bauzeitung* van 16 December bevat mededeelingen uit een schrijven over de restauratie-quaestie van den Mainzer dom, waarin beweerd wordt, dat prof. Wagner uit Darmstadt vroeger tot de bestrijders van het project-Cuypers behoorde; vervolgens, en als 't ware als tegenstelling, dat hij eene welwillende vergelijking maakte, tusschen het vroeger ontwerp van den heer Cuypers (voor zooverre hem dit door de onvolledige schetsen in de *D. Bauzeitung* bekend was), en het tegenwoordige.

»Veroorloof mij, schrijft prof. Wagner, voor zooverre deze mededeelingen mij persoonlijk aangaan, op te merken: dat wegens mijne vroegere onvolkomen bekendheid met het oorspronkelijk ontwerp des heeren Cuypers, van geen bestrijding sprake kon zijn; dat echter onlangs door de Darmstadtsche leden van het *Mittelrheinischen Architekten- und Ingenieurverein* — en vooral ook door mij — voorgesteld werd, de overlegging en het onderzoek der plans, door het Groothertogelijk Hessisch Ministerie, te bewerken. Intusschen stelde de heer Cuypers deze ter bezichtiging in de vergadering van het Genootschap voor Kunst alhier en wel op den 28sten der vorige maand, nadat de uitvoering reeds tot de kroonlijst gevorderd was. Mijne besprekingen betroffen slechts in hoofdzaak de beschouwing, dat de voorafgegane korte bezichtiging der plans geen grondige beoordeeling toeliet; dat echter moest worden erkend dat zij, vergeleken met de vroeger door de *Bauzeitung* medegedeelde schetsen van *Cuypers*, gelukkige veranderingen — hoofdzakelijk in den vorm van den torenhelm — vertoonden.

»Hieruit blijkt, dat mij, geheel afgezien van de gewone bedenkingen, noch eene onverwachtelijke tegenstrijdigheid, noch eene later ingetreden volkomen overeenstemming met het project kan worden verweten, zooals dit uit het bovenaangehaalde schrijven zou kunnen worden afgeleid.

»Terwijl ik u verzoek het bovenstaande in de *D. Bauzeitung* te willen opnemen, kan ik nog daarbij voegen dat de heer prof. Von Ritgen, die u misschien ten opzichte dezer zaak zelf geschreven heeft, in geenen deele de meening der Vergadering, maar — zooals hij herhaaldelijk te kennen gaf — slechts zijn persoonlijk gevoelen uitdrukte."

»Wij moeten opmerken (zegt de Red. van de *D. B.*) dat de mededeeling, waarop zich gene beschouwing grondde — en die wij met vertrouwen op hare werkelijkheid opnamen, zonder van onzen kant eenige bemerking daaraan toe te voegen — ons door den heer Domprebendant v. Schneider, te Mainz, is toegezonden, terwijl wij van den heer Von Ritgen betrekkelijk deze zaak geen schrijven hebben ontvangen. Na de bovenstaande mededeelingen van den heer Wagner zal ieder onbevooroordeelde volkomen de strekking der manoeuvre begrijpen, welke op 28 November in het Genootschap voor Kunst te Darmstadt, aardig ten tooneele is gevoerd. Voor 't overige is als resultaat der critiek, waaraan het oorspronkelijk ontwerp van den heer Cuypers onderworpen was, altijd op te merken, dat deze aanleiding gevonden heeft den voet van zijn torenhelm met lucarnen (dakvensters) te voorzien en de silhouet van den toren, daardoor die van het ontwerp Wessicken eenigszins meer nabij te brengen. Dat dit voor het schilderachtige te-voorschijn-treden van het bouwwerk eene verbetering is, zal wel ieder architect toegeven. Daarentegen is het, met het oog op de inzichten over strenge monumentale en geschiedkundige trouw, welke de heeren Cuypers en Schneider tot nu toe hebben ontwikkeld, opmerkenswaardig, dat zij zulke ondergeschikte en weinig monumentale motieven als lucarnen, thans eene zoo gewichtige beteekenis aan den oostelijken hoofdtoren van den Mainzer dom toekennen. Of heeft een »kenner" der Duitsche Romaansche kunst onlangs vastgesteld, dat dit — voorzooverre wij weten meer in de latere middeleeuwen en (in Duitschland ten minste) — voornamelijk bij den profaan-bouw gezochte motief voor de Romaansche kathedralen der Rijnlanden geschiedkundig burgerrecht verkregen en karakteristiek is?"

Wij hebben door mededeeling van het bovenstaande onze belofte vervuld, in het vorige stuk ten aanzien van de Mainzer domquaestie gedaan. Wij vertrouwen dat hiermede de strijd voorloopig als geëindigd is te beschouwen.

Zooals wij vroeger betrekkelijk deze zaak in het midden brachten, rekenen wij ons onbevoegd in deze eenig oordeel uit te spreken, en het is ons thans nog even moeilijk tot eenige conclusie te dien opzichte te geraken.

Het zal wel geen betoog behoeven, dat bij restauratie-werken van eenig aanbelang, onder de deskundigen min of meer verschil van gevoelen zal ontstaan, voortvloeiende uit het bepalen der basis waarop men het restauratie-werk wil ondernemen. De kunstenaar aan wien zulk werk wordt toevertrouwd, zal *trachten* naar waarheid, en dat *trachten* brengt als vanzelf mede, dat hij te aanschouwen geeft wat hij als waarheid *gevoelt*, als gevolg van zijn studie en zijne zienswijze. *De* waarheid zal, als in vele andere zaken, ook hier wel tot de vrome wenschen blijven behooren.

Intusschen wenschen wij den heer Cuypers toe, dat, wanneer zijn werk eenmaal geheel gereed zal zijn, zijne studiën ten opzichte van den Mainzer dom aanleiding mogen geven tot *billijke* beoordeeling en *juiste* waardeering.

Utrecht, Januari 1875. A. W. v. Essen.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

Te Hamburg worden proeven genomen met straatplaveisel van gegoten ijzer, dat te Warschau reeds ingevoerd is en goed schijnt te voldoen. Als voordeelen van dit plaveisel wordt opgegeven: 1. dat het spoedig gereed is; 2. dat het uiterst geschikt voor rijtuigen is; 3. dat het 's zomers noch 's winters glad wordt; 4. dat het zelfs bij druk verkeer waterpas blijft liggen; 5. dat het na vorst gemakkelijk ontdooit; 6. dat het weinig kosten van onderhoud medebrengt. De kosten van aanleg zijn f 17,50 per vierk. meter.

— Het maken van een definitief ontwerp voor de Kunst-Academie te München, alsmede de uitvoering daarvan, is opgedragen aan professor Gottfried Neureuther, die tevens tot opper-bouwraad is benoemd.

— Met 't begin van Februari zal uit Engeland eene expeditie vertrekken ter waarneming van de zonsverduistering, die den 6en April a. s. zal plaats hebben. Aan 't hoofd staat de heer Lockyer. Duitschland, Frankrijk en Italië worden vertegenwoordigd respectievelijk door de heeren Vogel, Janssen en Tacchini.

— Eene belangrijke onderneming is de verbouwing van het station te Anhalt, die met den daarbij vereischten aanleg ongeveer zes millioen Thalers zal kosten. De baan heeft gedurende een reeks van jaren hooge dividenden uitgekeerd, en thans is de toestand der meeste stations van dien aard, dat zij omvangrijke verbeteringen noodig hebben.

— Met het maken van een spoorwegtunnel tot verbinding van Frankrijk en Engeland schijnt het langzamerhand ernst te worden. In Engeland heeft zich reeds een Maatschappij gevormd om den voorbereidenden arbeid aan te vangen; en in Frankrijk heeft de Minister van Openbare Werken aan de Vergadering een wetsontwerp voorgelegd, strekkende om een Fransche Maatschappij te machtigen tot samenwerking met de Engelsche. De ingenieurs der beide Maatschappijen zijn Sir John Hawkshaw, de heer Brunlees en de heer Thomé de Gamond.

Bij een kaartje, waarop de *Daily News* 't plan in teekening bracht, voegt 't blad een korte beschrijving. De diepte van de zee tusschen Dover en Calais is nergens meer dan 180 voet. De bodem der zee tusschen beide plaatsen bestaat, voor zoover uit proefnemingen tot heden gebleken is, uit een ongebroken krijtlaag, dat overal een dikte heeft van minstens 300 voet. Door dat krijtbed zou de tunnel gebouwd moeten worden, en wel met een nieuwe boormachine van den werktuigkundige Dickenson Brunton, welke per uur een Engelsche yard uitboren zou. De tunnel zou 200 voet onder den zeebodem loopen, en naar beide uiteinden opwaarts rijzen met een helling van 1 : 2640. De boring met de machine van Brunton zou in twee jaren voltooid kunnen zijn; dan zouden nog vier jaren noodig zijn tot 't wijder maken van den geboorden koker, zoodat er ruimte zou wezen voor een dubbel spoor.

Sinds 1866 zijn aan de Fransche en aan de Engelsche kust boringen gedaan, die de voldoende diepte van de krijtlaag aldaar hebben aangetoond. Indien nu slechts verder onderzoek de zekerheid geeft dat er geen kloven of scheuren bestaan in deze krijtlaag onder de zee, dan zal er weinig bezwaar bij de uitvoering zijn.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Door den Gouverneur-Generaal van Ned.-Indie is een tweejarig verlof verleend naar Nederland, wegens ziekte, aan den ingenieur der 1ste klasse bij den Waterstaat en 'sLands burgerlijke openbare werken H. J. Roeland en aan den ingenieur der 2de klasse bij denzelfden tak van dienst J. H. H. D. d'Arnaud Gerkens.

De Gouverneur-Generaal heeft toegevoegd aan den ingenieur J. L. Cluysenaer, belast met een onderzoek naar de beste gelegenheid om op Sumatra spoorwegen aan te leggen, als opzichter, de teekenaar J. B. D. J. Whitton.

— Bij resolutie van den Minister van Financiën zijn benoemd tot landmeter 2de klasse bij het kadaster R. J. C. L. Schregardus te Zutfen en N. F. Pock te Haarlem, thans landmeters 3de klasse; tot landmeter 3de klasse bij het kadaster P. J. C. Madderman te 's-Gravenhage, F. G. Stucki, thans te Winschoten; P. Sillevis te 's-Gravenhage; S. A. Spaarwater te Amsterdam; J. T. H. Meijer, thans te Deventer; F. P. M. Bastons te Gorinchem en C. J. D. van Eck, te 's-Gravenhage.

— De opzichter van fortificatiën der 1e kl. W. F. H. Middelkoop, te Dordrecht, is door den Minister van Oorlog benoemd tot hoofdopzichter van fortificatiën.

— Met ingang van 1 Februari a. s. is den spoorwegopzichter 3de klasse H. Du Croix opgedragen het dagelijksch toezicht op den dienst van den Staatsspoorweg van Maastricht naar Venlo en der spoorwegen van Maastricht naar de Grenzen in de richtingen van Hasselt, Luik en Aken, ter standplaats Maastricht.

— Van Maandag 16 Mei tot Zondag 27 Juni zal alhier eene tentoonstelling plaats hebben van kunstwerken van levende meesters, in de zalen der Teeken-academie.

Alle kunstwerken zullen van Maandag 15 April tot Zaterdag 1 Mei 's morgens te 12 uren, de schilderijen, teekeningen en gravures van behoorlijke lijsten voorzien, moeten bezorgd worden aan 't voormelde gebouw, geadresseerd aan de Commissie van Beheer over de Tentoonstelling.

— Tot commissaris voor Nederland bij de tentoonstelling, verbonden aan het in 1875 te Parijs te houden Internationaal Aardrijkskundig Congres (zie *Staatsc.* van 24/25 Januari jl.), is benoemd de heer W. F. Versteeg, gepensioneerd luitenant-kolonel der genie van het leger in Nederlandsch-Indië, te Amsterdam.

De ingezonden voorwerpen worden van 1 Mei tot en met 20 Juni 1875 in ontvang genomen aan het tentoonstellingsgebouw te Parijs.

De aanvragen tot inzending, waarvan, op franco verzoek, gedrukte modellen bij den Nederlandschen commissaris voornoemd zijn te bekomen, moeten vóór 15 April 1875, ingevuld, bij hem zijn ingekomen, opdat hij de gelegenheid hebbe de noodige stappen te doen om in tijds aan de inzenders het adres en ordenummer hunner inzendingen te doen toekomen.

Belanghebbenden kunnen zich voorts om verdere inlichtingen, ook wat betreft de ontpakking, bewaring der emballage gedurende de tentoonstelling, wederinpakking en terugzending der voorwerpen, tot genoemden commissaris wenden.

— Door het Gemeentebestuur zijn, overeenkomstig het voorstel der commissie van bijstand voor de plaatselijke werken en eigendommen, met ingang van den 1sten dezer tot hoofdopzichters der gemeentewerken bevorderd de heeren J. H. Leeuwen en J. L. van Essen, beiden thans de betrekking van opzichter bekleedende. Aan elk hunner is een jaarlijksch traktement van f 1500 met vrije woning of eene toelage wegens gemis daarvan toegestaan.

— Tengevolge van de uitbreiding der werken van ontmanteling der opgeheven vestingen is door den Minister van Financiën tot de aanstelling van hoofdopzichters besloten, en zijn als zoodanig aangesteld de opzichters P. van de Erve Jz. te Breda en A. Millenaar te Koevorden, beiden op een traktement van f 1200 en vergoeding van reiskosten volgens de derde klasse van het tarief. Aan den eerstgenoemde is het toezicht over de werken te Breda, Bergen-op-Zoom en 's Hertogenbosch, en aan den laatste dat over de sloch-

tingwerken te Groningen, Delfzijl, Nieuweschans en Koeverden opgedragen.

— Door den heer D. Neville Goldsmid, die tot 1 Januari jl. aan het hoofd van de directie over de gasfabriek alhier stond, zijn bij zijn aftreden aan alle beambten, aan het etablissement werkzaam, gratificatiën, belooningen of dubbel weekgeld geschonken. Bovendien heeft hij afbeeldingen laten vervaardigen van de fabriek en hare werkplaatsen, benevens de portretten van al hare beambten en werklieden, die hij als aandenken aan zijn veeljarig bestuur dezer onderneming wenscht te behouden. Daarentegen zal de heer Goldsmid aan elk der beambten zijn photographisch portret ter gedachtenis aanbieden.

— Men verneemt, dat de spoorwegdijk, welke door den Staat ten behoeve van den spoorweg tusschen Amsterdam en Zaandam wordt aangelegd, door de jongste stormen beschadigd en grootendeels weggeslagen is. De dijk, die aan de kruin eene breedte had van 8 meters, is op verschillende plaatsen daardoor verminderd tot 1 meter.

Amsterdam. De heer J. Gosschalk heeft den 21sten dezer in het Amsterdamsche Werkmansbond een voordracht gehouden over arbeiderswoningen en als conclusie doen uitkomen, dat bij voor den bouw van die woningen — in Amsterdam na het beruchte kelderrapport aan allernoodzakelijkst gebleken — wenschte geen rechtstreeksche hulp van Staat of Gemeente, wel indirecte hulp; van den Staat door toezicht op den bouw, goede communicatie-middelen voor den aanvoer van materialen en vergemakkelijking van de productie daarvan; van de Gemeente door het in erfpacht uitgeven of verkoopen van goede gronden en het bij voorbaat aanleggen van flinke straten.

De enkele woningen van twee verdiepingen werden door hem aanbevolen boven gecombineerde en kazerne-woningen. Particulier initiatief moet zijne zaken, en zal dit ook bij medewerking en tegemoetkoming, het meeste tot stand brengen, al kunnen ook Bouwspaarkassen en Kredieten aan solidair aansprakelijke werklieden-vereenigingen daartoe veel bijdragen.

Leeuwarden. De ingekomen ontwerpen op de prijsvraag voor een handelsbeurs zijn, ingevolge vroeger besluit, met goedkeuring der inzenders, op het gemeentehuis ten toon gesteld. Deze expositie is tot en met 7 Februari, dagelijks van 12—3 uur, geopend tegen eene betaling van 25 cent, ten voordeele der algemeene armen.

Amersfoort. Het bestuur der afd. Amersfoort van het Genootschap voor Landbouw en Kruidkunde te Utrecht, bijgestaan door de Commissie der tentoonstelling te Baarn, is voornemens op Woensdag, Donderdag en Vrijdag, den 14, 15 en 16 Juli a. s. te Baarn eene tentoonstelling van Bloemen, Vruchten, Groenten, Tuin-ornamenten, Sieraden en Gereedschappen te houden.

Dordrecht. In den zitting van den Gemeenteraad van 26 dezer zijn in behandeling gekomen de voorstellen van *Burgemeester en Wethouders*, betreffende den bouw eener nieuwe inrichting tot ziekenverpleging. Met 12 tegen 7 stemmen werd aangenomen het voorstel om het nieuwe gesticht te bouwen. De kosten zijn geraamd op ƒ 172,565, buiten de kosten van toezicht op den bouw, van den aanleg van wegen en plantsoen, van de gasleiding, van de verwarmingstoestellen en van het ameublement.

Arnhem. De tentoonstelling van kunstwerken van levende meesters, door de vereeniging Artibus Sacrum te houden, zal den 1sten Augustus geopend en den 26sten dier maand gesloten worden. Op deze tentoonstelling worden werken van schilder-, teeken-, bouw-, beeldhouw- en graveerkunst toegelaten en de programma's zullen binnen korten tijd verzonden worden.

Groningen. Den 26sten dezer heeft de buitengewone vergadering van de Staten dezer provincie plaats gehad, hoofdzakelijk gewijd aan waterstaatsbelangen. Aan de orde waren een voordracht van Gedeputeerde Staten omtrent de verbinding van het Boterdiep met het Damsterdiep en van het groot scheepvaart- en afwateringskanaal van Groningen naar Delfzijl met de havens der stad. Beide voordrachten werden verzonden naar de afdeelingen, rubriek: dijken en wegen, zoo ook het voorstel nopens de verbetering van het Winschoterdiep tusschen Zuidbroek en het Rensel-verlaat. Het laatste deel dezer buitengewone vergadering had betrekking op de staking der werkzaamheden aan de afsluiting van het Reitdiep bij Zoutkamp en van het groot scheepvaart- en afwateringskanaal van Groningen naar Delfzijl, door den aannemer H. Schram de Jong te Sliedrecht.

Wij ontleenen daaraan, dat genoemde aannemer aan Gedeputeerde Staten in hunne vergadering van den 5 November ll. de vertrouwelijke mededeeling deed, dat de buitengewone rampen en tegenspoeden, waarmede zijne societeit in den laatsten tijd bij de provinciale werken te Groningen had te worstelen gehad, de oorzaak van groote financiële ongelegenheid waren geworden, zoodat de werken niet dan met buitengewone hulp konden worden voortgezet. De immer oploopende boeten wegens te late oplevering van de werken van afsluiting bij de Zoutkamp benamen alle uitzicht om hulp van derden te bekomen. Op grond van een en ander verzocht de aannemer verlenging der bij bestek bepaalde termijnen en een aanzienlijk voorschot uit de provinciale kas. Daar er spoed bij de zaak was, moest spoedig eenig besluit genomen worden. Daar er geen bezwaar was de termijn van oplevering te verlengen, werd deze één jaar later en alzoo op 1 Mei 1876 gesteld, maar Ged. Staten vonden geen vrijheid een geldelijk voorschot te doen; alleenlijk werd den aannemer de tiende termijn ad ƒ 35000 uitbetaald voor het werk te Zoutkamp. Weinige dagen daarna trokken eenige deelgenooten, van Hollandsche societeiten van aannemers zich de zaken aan; zij namen de werken in oogenschouw, onderzochten den financiëelen toestand des aannemers en werden op hun verlangen den 19 November in de vergadering van Gedeputeerde Staten toegelaten. Dit onderhoud leidde tot niets en de overkomst der deelgenooten had nadeeligen invloed op de voortzetting der werkzaamheden, die kort daarna gestaakt werden.

Zoodra dit plaats vond, werd de borg M. C. Schram de Jong te Sliedrecht aangeschreven, zijnde de andere borg J. Dekker te Hardinxveld in den loop van het jaar overleden; eene gelijke aanschrijving werd gericht tot de heeren C. Hartog en M. C. Schram de Jong, in hunne kwaliteit van borgen van den aannemer van het groot scheepvaart- en afwateringskanaal van Groningen naar Delfzijl. De borgen verontschuldigden zich en uit het overige der mededeeling blijkt, dat Ged. Staten de verspreide materialen verzameld hebben, dat de stand van het werk geconstateerd werd en dat het voorstel strekt om de voortzetting en voltooiing der werken voor provinciale rekening te nemen. Dit voorstel werd zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Standdaarbuiten. De lage prijzen der suiker en gebrek aan bedrijfskapitaal hebben de vennooten der Noordbrabantsche Beetwortel-suikerfabriek alhier doen besluiten de fabriek publiek te verkoopen. De inzet zal plaats hebben op 18 Februari en de veiling op 4 Maart aanstaande.

INGEZONDEN.

Mijnheer de Redacteur!

Zoudt ge aan het onderstaande een plaatsje willen inruimen in uw blad *De Opmerker?* — Jawel! — Welnu, het is ook eene onschuldige nalezing op het Rapport van beoordeeling der deskundigen in zake de Leeuwarder beurs-prijsvraag en schaadt niemand.

Ik heb onder het geschrift mijn naam niet gezet, want waarvoor is dat voor dit onderwerp ook noodig? Stelt u er evenwel belang in, om welke reden dan ook, uit beginsel of uit geen beginsel, dan zal ik mijne naamsverzwijging opheffen. Wilt ge echter weten, waarde heer! waarom ik prijs stel op die anonimiteit? Omdat ik mij een beetje te zwak gevoel het ding zóó te bekijken als 't eigenlijk moet; — omdat ik geen zeggenskracht genoeg bezit er van te zeggen, wat er naar mijn bescheiden oordeel van te zeggen valt, en ik begrijp dat mijn naam daarom verzwegen moet worden, dewijl ik een beetje bang ben geworden voor recensie, adres aan N°. 12!

Wellicht heeft men mij reeds begrepen; — is dat echter niet het geval, dan zal ik in het vervolg wel duidelijk genoeg zijn voor de belangstellenden en belanghebbenden, om te kunnen weten van welke beurs de notering is.

En nu, mijnheer de Redacteur! gaan we over tot de zaak.

Wanneer men het programma voor het bekomen van plannen voor de stichting van een Handelsbeurs te Leeuwarden gelezen heeft, dan is men op de hoogte van het verlangen, van den wil van het bestuur dier stad en heeft men te dien opzichte een zeer bepaalden indruk verkregen; het programma zelf geeft den indruk dat de maker daarvan een practisch oordeel heeft en een hoofd, dat weet wat het doet.

Hoe geheel anders is die van het rapport van de heeren ....! alias technische beoordeelaren. Hun werk verraadt: praalzucht, lang geen mondigheid, willekeurigheid, weet ik het wat niet al!

Zie eens: Leeuwarden wilde een beurs met eenige bijlokalen voor ƒ 150,000 bouwen.

Neen, zegt de Commissie, dat kan nooit, dat is letterlijk onmogelijk: 300 à 350 duizend gulden *en de rest* gaan er mede heen.

Na vroeg Leeuwarden, naar het algemeen gevoelen, wel wat veel voor dat geld, en voor de hand lag dus dat L. zuinig — *de tijd zou hoogstwaarschijnlijk leeren, te zuinig* — was, maar wat *ook voor de hand lag* is, dat de beantwoorders der prijsvraag de grootste spaarzaamheid moesten in acht nemen en zich geen weelde konden veroorloven; want dat was in elk geval duidelijk, tenzij men den Raad der stad voor een onmondig kind aanzag, dat niet weet wat het doet. — Leeuwarden wilde voor het geld, dat ze voor de beurs meent afzonderen, kennelijk de meest reëele waarde hebben; ze wilde daarom een beurs zoodanig ingericht, dat het gebouw, daaronder de beurslokalen begrepen ook voor andere doeleinden ingericht was en alzoo winstgevend en nuttig in uitgebreider zin kon zijn.

Zóó althans was, en zoo is nog mijne lezing en zóó is inderdaad de strekking der prijsvraag.

Maar niet zoo begrepen, of wilden de heeren deskundigen het begrijpen.

In plaats toch dat zij in deze zaak te rade gingen met hetgeen duidelijk was, of de eindelijkheid trachten weg te nemen dat de 150 duizend gulden een maximum was, en de meerdere of mindere grootschheid van het gebouw, en vooral de grootte enz. der bijlokalen, geheel afhankelijk was van die som, maakten ze van het wezen een tweeslachtig iets en verschoten op deze, naar het mij voorkomt, betrekkelijk onschuldige (de hoofdzaak niet rakende) geldquaestie, hun kruit. Misschien is het verschil van zienswijze voortgesproten uit de waarde-vermeerdering der bouwmaterialen in het tijdvak, dat verloop tusschen het stellen en uitschrijven der prijsvraag, en uit het, waarschijnlijk niet genoeg doordachte voorschrift, dat alle ijzerwerken van hardsteen moesten zijn; de Commissie rukte alles uit elkander, streefde Leeuwardens doel en practijk voorbij of doet, als dat niet waar is, van den Raad der stad met zijne deskundigen eene voorstelling opvatten, die verre van degelijk is; genoemde Commissie beschuldigt de beantwoorders der vraag, die rekening hebben willen houden, van kleingeestigheid en kwade trouw.

Ik kan mij niet voorstellen hoe het mogelijk is geweest, dat de Raad der gemeente Leeuwarden het rapport van beoordeeling, zooals het daar ligt, in ontvangst heeft willen nemen.

Daargelaten wat ik hierboven ontwikkelde, zou de hatelijke toon, waarin het stuk is geschreven, het teragenden daarvan reeds wettigen, want mijns inziens was Leeuwardens Raad verplicht geweest, de beantwoorders hunner prijsvraag in bescherming te nemen voor de woeste aanvallen der beoordeelaars.

Maar ook die verplichting daargelaten, Leeuwardens Raad had met verontwaardiging het stuk moeten afwijzen, met het oog op de recensie van het programma der prijsvraag: 1°. omdat het beoordeelen daarvan niet is gevraagd, en 2o. omdat daarin schuilt eene despotisme, dat het maken van brave vergelijkingen onmogelijk maakt.

Ik kom nu tot het bewijs, dat eigendunkelijkheid ongeschikt is om onpartijdig te oordeelen en steekhoudende vergelijkingen te maken.

Zie eens, Agoraeo's beursplan wijkt, naar de verklaring van beoordeelaars, geheel van het programma af, en om overtuigd te worden dat het inderdaad zoo is, behoeft men slechts de korte omschrijving van het ontwerp, in het rapport get. no. 11, in te zien. Ik heb hierboven gezegd, dat ik de geldquaestie in mijn hypothese buiten beschouwing laat, maar dat de Raad van Leeuwarden het rapport niet in ontvang had moeten nemen. Ofschoon die quaestie belangrijk genoeg is en voor mijn betoog goede diensten zou kunnen bewijzen, wijs ik echter alleen op § 2 van het prijs-programma, bepalende de indeeling van het gebouw, want de gegevens in die paragraaf zijn voorschriften, waarvan in geen geval mocht worden afgeweken, — ik wijs hier alleen, zeg ik, op het plan, — op het plan van Agoraeo die, in strijd met het plan van Leeuwarden, zijn gebouw op kelders ontwerpt — die beurslokalen levert zoo als Leeuwarden ze niet wil hebben. En wat zegt de Commissie van dat alles? Ze neemt er bijkbaar nauwelijks notitie van, want hoor! Zij zegt: „zal leidt het plan door het *te hooge cijfer* niet tot de algeheele of uitsluitende bekroning, het kan" — en wat daar verder volgt.

Lezer! ik vraag het u, in de vergelijking van het plan van Agoraeo met het programma bestemde, en tot de Commissie van beoordeeling richt ik met de hand op het hart, de vraag — welke uitdrukking ook door haar gebezigd werd — zijn niet de motieven, waarop aan Agoraeo eene onderscheiding is toegekend, eenzijdig, valsch en onrechtvaardig tegenover al de andere beantwoorders der prijsvraag, die het programma beter hebben bestudeerd? En wat dwaze willekeur is er niet aan den dag gelegd in het eind-oordeel over spreuk (!) *Acht.* Hoe schoon dat ontwerp ook moge zijn, het is voor Leeuwarden onbruikbaar, omdat de stad voor dat gebouw geen ruimte heeft of ten minste bij het programma geen ruimte daarvoor heeft beschikbaar gesteld.

Hier is het teekenwerk de beweegreden tot het toekennen van een premie of eervolle vermelding en komt de eer waarschijnlijk toe aan den teekenaar; elders moet men die weer zoeken in een soort van menschlievendheid. Nergens vindt men een motief dat opgaat of steekhoudt. Terwijl men in de laatste categorie tot vervelens toe wijst op min zorgvuldig of schoon teekenen, — op het gemis van een opstand of van de details en de waarschijnlijk juistere opvatting van het programma kleingeestigheid en narigheid noemt, gaat men in de eerste categorie met een enkele aanwijzing de te grootsche opvatting voorbij of brengt die den betrokken man ten goede en verwaarloost het programma op onvermoedige wijze.

Ik steek bij mijn betoog een stokje, overtuigd als ik ben dat de aangehaalde feiten mijn zienswijze bevestigen.

Aan hen, die zich niet geheel bevredigd gevoelen, geef ik den raad het programma der prijsvraag op te slaan en dit zelf eens na te lezen in verband met het rapport van beoordeeling. Ik veronderstel mijne belangstellende lezers natuurlijk in het bezit van beide stukken.

Uit mijn eerste schooljaren, herinner ik mij nog altoos zoo'n aardig spelletje. Wij hadden al. hier en daar tusschen de bladen van onze boekskens mooie en minder mooie prentjes verborgen. In zoo'n gesorteerd en gesloten boekske mocht ieder tegen een zekeren inzet een speldeprik doen. Trof men een plaats, waar iets verborgen lag, dan was wat gewonnen; miste men die, dan prikte men met verlies van den inzet.

Het spel, dat iets van een kansspel had, viel over het algemeen in den smaak, en had eene eigenaardigheid, die het dal benijdelijk maakte. De eentonigheid, die de rechte weg oplevert, werd weggenomen door de nieuwsgierigheid om tot de wetenschap te komen, wat er in zoo'n boekje verborgen was. Men moest langs slingerpaden en sluipwegen, als het ware bij verrassing, de verborgenheden van het ding leeren kennen. Het bereiken van het doel stond vast, evenals bij mij op het oogenblik de wensch om de opmerkzaamheid te vestigen op de kunstkniverijen der geneeskundigen in zake de Leeuwarder beurs-prijsvraag. De klip, waarop men wel verzeilt en die men eentonigheid noemt, wil ik daarbij zooveel mogelijk vermijden en daarom voor afwisseling eens gaan speldeprikken. De speculatie op winst was bij onze kinderspelen bijzaak, en die is voor ons ook buiten spel, zelfs voor het geval dat het boekske verborgen waarde mocht hebben, want wij willen ons met ten koste van anderen verrijken.

In een volgend stuk deelen wij den uitslag der speldeprikken mede.

(*Wordt vervolgd*).

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Zondag, 31 Jan.

Hoedekenskerke, door het gemeentebestuur: de levering van 150 M³ grove machinegrint, vrij op de losplaats aan de haven te Hoedekenskerke, en 50 M³ dito op die te Baarland.

Maandag, 1 Febr.

De Kruisberg (bij Doetinchem), te **10** uren, door de comm. van administratie: de levering van artikelen, benoodigd voor den huishoudelijken dienst en voor den arbeid ged. '75.

Deventer, te **10** uren, bij A. Duijs: het verbouwen van een huis aan de Groote Post, aldaar.

Ruurlo, te **11** uren, door directeuren van den Hummelo-Enschedéschen kunstweg: de levering der in '75 voor genoemden weg benoodigde, circa 1050 stère onderhoudsgrint.

Leiden, te **12** uren, door burg. en weth.: het leveren van bouwmaterialen enz., in 5 perc.: *a.* vuren-, grenen-, eiken- en ipenhout, *b.* spijkers en klein ijzerwerk, *c.* kalk, tras en Portland-cement, *d.* verfwaren, kwasten en glas, *e.* bouwm.

Dordrecht, te **12** uren, ter secretarie: 1o. het inrichten van het voormalige klapwakershuisje in de Hofstraat tot hulpschoollokaal; 2o. het maken en leveren in dat lokaal van 9 stel schooltafels met banken voor 42 zitplaatsen.

Groningen, te **12½** uren, door burg. en weth.: het maken en plaatsen van een houten weeghuisje tot weging van granen.

Rinsumageest, door het gemeentebestuur van Dantumadeel: de levering van 400 stère mocadam.

Terschelling, door het gemeentebestuur: de levering van 120 stère grove onderhoudsgrint.

Hooibergen (in Gaasterland), bij Jhr. Mr. I. H. F. K. van Swinderen: het bouwen eener nieuwe boerenhofstede.

Mantgum, bij S. S. de Jong: het bouwen eener stelphuizinge op een nieuw terrein te Schillaard.

Vrouwen-parochie, bij G. de Boer: het verven van een vertimmerd logement.

Wijnjeterp, bij W. G. Sjtsema: het verven van eene nieuwe boerenbehuizing.

Schoondijke, bij P. van Bortel: het bouwen van een woonhuis en het afbreken van eene schuur op een perceel buiten het Noordpark aan den weg naar Hoofdplaat.

Dinsdag, 2 Febr.

's-Hage, te **11** uren, door het ministerie van marine: het maken van eene woning voor den opzichter van 's Rijks kustverlichting op Goedereede, alles met den aanklev van dien. Inl. bij den bouwkundige bij den dienst van het loodswezen, alsook bij den opzichter te Goedereede, ged. 3 dagen vóór de besteding.

Zutfen, te **11** uren, in Bellevue: het maken van een winkelpui met winkelopstand, in het huis bewoond door Mackenzie.

Assen, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: de uitvoering van vernieuwingen, herstellingen en leveringen ten dienste van de stoomgemalen langs het Noord-Willemskanaal in Drente, met het onderhoud daarvan en van al de bijbehoorende werken, van den dag der goedkeuring van de besteding tot 31 Dec. '75. Raming ƒ 5300.

Rotterdam, in het Timmerhuis: de levering van 60,000 kleurige Waal-hardgrauwen en 80,000 Waal-boerengrauw. Voorwaarden liggen in het Timmerhuis.

Leeuwarden, bij Van der Zaag en Dokter: het verven van 5 burgerwoonhuizen.

Woensdag, 3 Febr.

Kralingen, te **2** uren, door het gemeentebest.: het maken van een straatweg en bijkomende werken benoden Schielands hoogen Zeedijk in de gemeente Kralingen.

Eelde, te **2** uren, door kerkvoogden der Herv. gemeente, bij A. Nijdam: het afnemen der oude en het oprichten eener nieuwe kap op de kerk aldaar, mitsgaders het maken van een plafond in de kerk. Bestek en teekening liggen bij Nijdam voornoemd, bij wien de biljetten uiterlijk 1 uur te bezorgen. Aanw. 3 Febr., van 10—11 uren.

Donderdag, 4 Febr.

Amsterdam, te **12** uren, door de directie der marine: de levering van 1o. 60,000 KG. Noordsche hennep, 2o. 40,000 KG. afgeslagen Inlandschen schiltouw, 3o. 300 ton Moskovische teer. Bij. inleveren ter griffie der directie.

Leiden, te **12** uren, door burg. en weth.: het verrichten van onderscheidene werkzaamheden aan het gebouw op de Oude Vest, genaamd Nosocomium. Aanw. 2 Febr., te 11 uren.

Leiden, te **12** uren, door burg. en weth.: 1o. het dempen a. der Cellebroeders- en b. der Minnebroedersgracht. Aanw. 1 Febr., van 10—11 uren; 2o. (Herbesteding) het vernieuwen der dubbele ophaalbrug op de Oude Vest, in de richting der Mare. Aanw. 2 Febr.

Haarlem, te **2½** uren, door den burgem. van Marken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het maken van den bovenbouw van eene school en onderwijzerswoning op het eiland Marken. Inl. bij den burgemeester voornoemd, en bij den prov. opzichter van den waterstaat F. C. van der Sterr, te Hoorn.

Stiens, te **5** uren, bij S. S. van der Wey: het bouwen eener gardeniers-stelphuizinge. Inl. bij den architect Kuikstra, aldaar.

Kuilenburg, te **7** uren, door protectoren van het E. weeshuis, in dit gesticht: eenige timmerwerken. Inl. bij den gemeente-architect L. Silvis en den rentmeester.

Vrijdag, 5 Febr.

's-Bosch, te **10½** uren, door het prov. best.: 1o. het uitvoeren van vernieuwingen en herstellingen aan den weg van Oirschot over Hilvarenbeek naar Tilburg, uitmakende het 15e perceel der prov. wegen in Noord-Brabant met de daartoe behoorende kunstwerken, beplantingen enz.; 2o. idem aan den weg van Heusden over Dussen naar Werkendam met den zijtak Hoenkeen-Drongelen, uitmakende het 20e perceel der prov. wegen in Noord-Brabant met de daartoe behoorende kunstwerken, beplantingen enz.; beide werken met het onderhoud van 1 Jan. 1875—31 Dec. '76.

Zwolle, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het doen van klinkerbestratingen op den grooten Rijksweg 1e klasse, no. 1, gedeelte Deventer—Zwolle, prov. Overijsel. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur Deking Dura, beiden te Zwolle. Raming ƒ 2240.

Groningen, te **12** uren, door het prov. bestuur: de voltooiing van de afsluiting van het Reitdiep bij Wetsinge en bijbehoorende werken. Inl. bij den prov. ingenieur en den opzichter J. W. Sips, beiden aldaar. (Herbest.)

IJzendijke, te **2** uren, door burg. en weth. van Hoofdplaat: de levering, binnen 14 dagen na de toewijzing, van 140 scheepston Vilvoordschen steen. Bilj. met het opschrift: Aanbesteding, uiterlijk 4 Febr., aan den burgemeester.

Zaterdag, 6 Febr.

Genemuiden, te **12** uren, door burg. en weth., in De Pauw: het bouwen van eene petroleumbewaarplaats aldaar. Bestek en teekening liggen in genoemd logement. Aanw. op den bestedingsdag, van 10—11 uren.

Leiden, te **12** uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Rijnland, Delfland en Schieland, in het gemeenelandshuis: het maken van groppels in de verbeterde dijken en landen, in eigendom bij genoemde colleges en gelegen langs de enkele Wierike. Inl. bij den opzichter A. Zuil, te Bodegraven.

Utrecht, te **1** uur, door burg. en weth.: het leveren van eene partij boomen en bloemstruiken ten dienste van het stadsplantsoen.

Gaastmeer, te **5** uren, bij A. Nijdam: het bouwen eener burgerhuizing. Bestek en teekening ter inzage bij den besteder.

Amsterdam, door de Amsterd. Omnibusmaatschappij: het bouwen van een stalgebouw en wagenhuis.

Maandag, 8 Febr.

Amsterdam, te **12** uren, door burg. en weth.: het bouwen a. van een schoolgebouw met lokaal voor de gymnastiek en onderwijzerswoning, b. van eene openbare burgerschool 2e klasse voor meisjes, met gymnastiek- en teekenlokaal en woning voor de hoofdonderwijzeres.

Noordahuizum, te **12** uren, door burg. en weth. van Idaarderadeel, bij F. Steenhuizen: het met voorhanden steen, doch met bijlevering van zand, bestraten van: 220 M² te Warga, 270 M² te Idaard, 934 M² te Noordahuizum.

Middelburg, te **1** uur, door het gemeentebestuur: 1o. het leveren van 20,000 stuks eerste soort Waal-straatklinkers; 2o. van 37,000 of 46,000 stuks dubbel behakte Fauconval-keien.

Kampen, te **1** uur, op het raadhuis: de levering van dijkhoutmaterialen, in 6 perc. Inl. bij den directeur van stadswaterwerken.

Aduard, door het gemeentebestuur: de vergrooting van het schoolgebouw te Wetsinge.

Dinsdag, 9 Febr.

Ferwerd, te **11** uren, door burg. en weth. van Ferwerderadeel: het bouwen van 1o. eene nieuwe school te Marrum, 2o. eene idem met onderwijzerswoning te Hogebeintum. Aanw. 4 Febr., te Marrum te 9 uren, en te Hogebeintum te 11 uren.

Rotterdam, te **12** uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Schieland, in het gemeenelandshuis: de levering van 2000 eiken heipalen voor de Maas- en Schermhoofden. Inl. bij den fabriek-landmeter en den opzichter J. Oudijk, te Nieuwerkerk a/d. IJsel.

Amsterdam, te **1** uur, door de Naamlooze Vennootschap tot expl. van Sociëteitsgebouwen op Plancius, in De Koningskroon: het maken der onderheide fundeering- en metselwerken, benevens de opbouw van een sociëteitsgebouw in de Plantage-Kerklaan, in 2 perceelen.

Woensdag, 10 Febr.

Deventer, te **10** uren, door burg. en weth.: de levering van 200,000 straatklinkers.

Nieuwenhoorn, te **11** uren, door burg. en weth.: de uitvoering van eenige aardewerken tot den aanleg eener begraafplaats. Bestekken ter secretarie. Inl. bij den architect B. J. Staas, aldaar. Aanw. 9 Febr., te 2 uren.

Overschie, te **12** uren, door de besturen van den bovenpolder Zestienhoven-en-Oudendijk en van de drooggemaakte polders Zestienhoven en Oudendijk, genaamd Bijs-en-Daal, in De Vergulde Kostwagen: 1o. het maken, met de leverantie, van een gebouw, enz., tot plaatsing van een stoomwerktuig, aan de Rotterdamsche Schie, nabij den hoogen of balieraalen van genoemde polders; 2o. het leveren, stellen en in goede werking opleveren van een stoomwerktuig, in bovengenoemd gebouw, drijvende een scheprad, met den aanklev van dien. Teekening ligt in genoemd logement.

Leeuwarden, te **12½** uren, door burg. en weth.: de levering van 56,400 Luiksche keien en van 800 M. Ecaussijnsche kantsteenen.

Leeuwarden, te **12** uren, door burg. en weth.: 1o. de levering van 61,400 bekapte Luiksche keien; 2o. het gedeeltelijk vernieuwen van de Huizumerbrug. Voorwaarden bij den directeur der gemeentewerken. Bilj. inzenden uiterlijk 9 Febr.

Huizum, te **4** uren, bij G. Andriesse: het bouwen van eene burgerhuizing, tevens ingericht voor lijnenwasscherij en drogerij. Aanw. 6 Febr., van 11—1 uur.

Harlingen, bij S. Hingst: het bouwen van eene boerenhuizing en schuur, op de Zathe te Pietersbuurt. Aanw. 6 Febr., te 10 uren.

Donderdag, 11 Febr.

Heino, te **11½** uren, door burg. en weth., bij De Graaf: het bouwen van eene school aldaar. Inl. bij den architect H. J. Wennekers, te Amsterdam.

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het funderen en opbouwen van 2 pijlers en het maken van eenige verdere werken binnen Rotterdam, ten dienste der Staatsspoorwegen. Aanw. 4 en 6 Febr., telkens te 11 uren.

Weesp, te **12** uren, ten raadhuize: het onderhoud en der onderhoudsherstellingen van de gebouwen, bruggen, straten en verdere werken der gemeente Weesp ged. 1875/77, in 2 perc. Inl. bij den gemeente-opzichter N. Moll.

Bolsward, door het dijksbestuur van Wonseradeels Zuiderzeedijken, ten gemeentehuize: de levering van 400 stuks grenen palen 62 d.M., 400 stuks palen 53 d.M., 470 stuks idem 35½ d.M., 20 zware, 20 lichte en 30 ondermaatsche eiken gordingen; 100 stuks eiken intangen; 120 stère grove gewasschen riviergrint. Bilj. inzenden uiterlijk 10 Febr.

Vrijdag, 12 Febr.

Leeuwarden, te **12** uren, door het prov. best.: het uitdiepen van eenige kanalen en vaarwaters der prov. Friesland in '75, in 4 perc. Inl. bij den hoofdingenieur Hayward en de ingenieurs Jhr. Van den Santheuvel en Brevet, allen te Leeuwarden. (Herbesteding.)

Delft, te **2½** uren, door burg. en weth.: de vervanging der vaste brug buiten de Oostpoort, over de Pijnackersche Vaart, door eene ijzeren ophaalbrug. Inl. bij den gemeente-architect.

Dinsdag, 16 Febr.

Doesburg, te **1½** uren, door het gemeentebestuur: het bouwen eener duikersluis tusschen den Ouden IJsel en het Broekhuizerwater. Aanw. 9 Febr., te 1 uur en 16 Febr., te 9 uren.

Woensdag, 17 Febr.

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het afgraven van grond aan de noordzijde van den boveneind der doorgraving aan den Hoek van Holland. Aanw. 17 Febr. Raming ƒ 155,000.

2o. het leveren van voorwerpen van gegoten en gesmeed ijzer, staal, koper en metaal, benevens het bezorgen van smeden en werklieden, tot het doen van herstellingen aan de Rijks-stoom- en andere vaartuigen, in gebruik bij het baggerwerk ten behoeve van *de Merwede* en Killen in Zuid-Holland en Noord-Brabant, van 1 April '75 tot en met 31 Maart '76.

3o. het verrichten van baggerwerk in het bed der Nieuwe Merwede in de gemeenten Werkendam, Sliedrecht en Dubbeldam, door middel van Rijks-stoombaggervaartuigen, met de bediening en het onderhoud dier vaartuigen tot en met 31 Maart '76. Aanw. 10 Febr.

4o. de uitvoering van werken tot voortzetting der normaliseering van de Waal te Varik en Heerewaarden, tusschen de kilometerraaien no. 54 en 56. Aanw. 6 en 8 Febr. Raming ƒ 72,000.

5o. het leveren en aanbrengen van drainwaterleidingen in de landsgebouwen te 's-Hage, in 5 perceelen en in massa. Aanw. 12 en 13 Febr. Raming: perc. 1, ƒ 6400, perc. 2, ƒ 7000, perc. 3, ƒ 6000, perc. 4, ƒ 6500, perc. 5, ƒ 6400, massa ƒ 32,000.

Leeuwarden, te **12** uren, door burg. en weth.: het vernieuwen van de Aytzabrug. Bilj. inzenden uiterlijk 16 Febr., vóór 's avonds 8 uren.

Donderdag, 18 Febr.

Utrecht, te **2** uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het leggen van sporen en wissels, het maken eener keibestrating en van eenige verdere werken op het stationsemplacement te Roermond. Inl. bij den sectie-ingenieur te Venlo. Aanw. 2 Febr.

Spijk, te **2** uren, door het gemeentebestuur van Bierum, bij J. van der Ploeg: het aanleggen van een straat- en grintweg langs den Oudendijk en zoogenaamden Boterweg te Spijk, resp. lang 580 en 840 M. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Vrijdag, 19 Febr.

Middelburg, te **10** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: 1o. het maken en inhangen van een paar sluisdeuren op het kanaal van Neuzen. Raming ƒ 5340; 2o. het bouwen van een kantmuur te Neuzen aan het kanaal naar Gent. Raming ƒ 12,100. Aanw. van beide 13 en 15 Febr.

Maandag, 22 Febr.

's-Hage, te **11½** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het uitdiepen van den Hollandschen IJsel, ter weerszijden van de Mallegatsluis onder Gouda. Raming ƒ 1010.

Amsterdam, te **1½** uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: het maken van gebouwen en eenige andere werken op het stationsterrein te Apeldoorn, ten dienste van den Oosterspoorweg. Inl. bij den eerstaanw. ingenieur te Hilversum. Aanw. 9 en 11 Febr., telkens te 11 uren. Raming ƒ 115,000.

Donderdag, 25 Febr.

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor 3 bruggen, 1 over de Stadsvest en 2 over het Hofplein te Rotterdam, ten dienste der Staatsspoorwegen. Aanw. 17 en 18 Febr., telkens te 11 uren.

Schiedam, te **12** uren, door burg. en weth.: de levering van 50,000 stuks Stavelberger of Luiksche keien, 300,000 stuks vlakke straatklinkermoppen, 250 M³ gewasschen grint, 500 str. M. trottoirbanden, 1000—2000 M³ zuiver scherp rivierzand, houtwaren en metselmaterialen.

Maandag, 1 Maart.

Brouwershaven, door het gemeentebestuur: de levering van 33,000 stuks straatklinkers, te leveren vóór 1 April.

Zaterdag, 27 Maart.

Utrecht, te **1** uur, door het gemeentebest.: de levering van 200,000 Hl. Engelsche gaskolen, ten dienste der stedelijke gasfabriek in '75.

Afloop van Aanbestedingen.

Obbicht, **11** Jan.: het bouwen eener raadzaal met secretarie, brandspuithok en bergplaats, enz.; ingek. 4 bilj., als:

M. Sauveur,	te Limbricht,	ƒ 1680
L. Lemmers,	» Born,	» 1659
W. Damen,	» Grevenbicht,	» 1629
A. Cervers,	» Obbicht,	» 1479

gegund.

Meppel, **15** Jan.: 1o. het herstellen en vernieuwen van walbeschoeiingen; ingekomen 6 biljetten, als:

H. Timmer,	ƒ 8000
J. Haarms,	» 7909.60
S. M. van der Veen,	» 7674
J. Mosselingen,	» 7595
J. van Leenders,	» 7219
J. Otten,	» 6800

gegund.

2o. het maken van 2 gedeelten voor den steenen wal; minste inschrijver was J. Otten, voor ƒ 1239; gegund; allen aldaar.

Doetinchem, **16** Jan.: het bouwen van een tabaksfabriek en pakhuis; ingek. 4 bilj., als:

B. Gieskes,	te Aerwijn,	ƒ 2800
A. Sikkens,		» 2259
D. J. Vinkenborg,		» 2193
H. J. Hasselink,		» 1989

overigen aldaar; gegund.

Medemblik, **16** Jan.: het onderhoud der gewezen marinegebouwen aldaar over '75; ingek. 4 bilj., als:

J. Abels,	ƒ 1120
J. Hagenaar,	» 1114
J. Smit,	» 1088
K. Oortgijsen,	» 1057

allen aldaar.

's-Graveland, **16** Jan.: het bouwen van een woonhuis met boerderij naar het plan van den bouwkundige J. Rietbergen; minste inschr. waren C. Baar, te Hilversum en P. G. Major, te Bussum, voor ƒ 3295; gegund.

Scheemda, **16** Jan.: 1o. het leggen eener keibestrating te Eexta voor de los- en laadplaats van het station, lang 125 M.; minste inschr. was K. Loorsema, te Eexta, voor ƒ 1089.

2o. het onderhoud der school te Westerlee en school en onderwijzerswoning te Heiligerlee; minste inschr. was A. Hulzebos, te Westerlee, voor ƒ 170.

3o. idem van de school en onderwijzerswoning te 't Waar en tolgaarderswoning te Delden; minste inschr. was H. Kunst, te Eexta, voor ƒ 244.

4o. idem van school, burgerlijk arm- en werkhuis te Scheemda; minste inschr. was dezelfde, voor ƒ 276.

Lippenhuizen, **16** Jan.: het doen van herstellingen aan de doopsgezinde kerk; ingek. 9 bilj., als:

J. v. d. Sluis,	te Gorredijk,	ƒ 2670
M. v. d. Wijk,	» idem	» 2597
J. Wibbeling,	» Drachten,	» 2495
K. Tolsma,	» Boornbergum,	» 2250
F. v. d. Schaaf,	» Lippenhuizen,	» 2222
C. Schiere,	» Boornbergum,	» 2195
J. Elzinga,	» Gorredijk,	» 2160
E. Beek,	» Drachten,	» 2085
F. van Rijk,	» Lippenhuizen,	» 2077

Workum, **16** Jan.: het opruimen der oude brug over de zeesluis en in de plaats daarvan maken van eene draaibrug; gegund aan S. Bosma, voor ƒ 2409.

Assen, **16** Jan.: het bouwen van een dubbel woonhuis aan den stationsweg te Assen; ingek. 12 bilj., als:

H. Wessels,	ƒ 10,248
H. Winters,	» 9,300
J. v. Houten,	» 8,614
H. Naber,	» 8,600
G. v. d. Grampel,	» 8,554
W. de Vries,	» 8,450
W. Bijzoit,	» 8,449
D. B. Wiering,	» 7,990
R. Hesse,	» 7,965
G. Stel,	» 7,811
C. Winters,	» 7,700
Harm Winters,	» 7,317

allen aldaar.

Amsterdam, **18** Jan.: het maken in het afgesloten IJ, benoorden den Westerdokskdijk, van eene houthaven enz.; ingek. 17 biljetten, als:

A. S. Schaafsma,	te Harlingen,	ƒ 298,900
M. J. Schram,	» Sliedrecht,	» 298,500
K. v. Wijngaarden Hzn.,	» idem	» 265,000
I. v. d. Velde,	» Papendrecht,	» 262,000
J. v. d. Velde,	» idem	» 259,000
J. Kooij,	» Amsterd. en	
E. S. Reijner,	» Rotterdam,	» 252,000
J. Zuiderhoek Bz.,	» Sliedrecht,	» 250,000
Schep en Ambagtsheer,	» Amsterdam,	» 240,000
Langeveld,	» Hardinxv. en	
Kramers,	» Amsterdam,	» 245,000
J. J. Bekker,	» Lent,	» 233,800
J. C. van Hattem,	» Sliedrecht,	» 232,500
M. Deutekom en		
W. Goedkoop Dz.,	» Amsterdam,	» 232,000
M. Deutekom en		
W. Goedkoop Dz.,	» idem	» 229,500
D. Blokland,	» Rotterdam,	» 229,900

B. Janse,	te Amsterdam,	ƒ 228,000
M. v. d. Wegt,	» idem en	
C. v. d. Plas,	» Hardinxveld,	» 223,000
D. Volker,	» Dordrecht,	» 219,880

Groningen, **18** Jan.: het leveren en plaatsen eener kast in het raadhuis; minste inschr. was M. T. Huizinga, aldaar, voor ƒ 58.

's-Hage, **21** Jan.: herbesteding van het onderhouden van- en het uitvoeren van vernieuwingen en herstellingen aan gevangenissen en rechtsgebouwen te Leeuwarden en Zwolle ged. 1875/77:

a. Leeuwarden:
A. Osinga, te Leeuwarden, 1e perc. ƒ 5850; 2e perc. ƒ 6300;

b. Zwolle:	1e perc.	2e perc.
K. A. v. d. Berg,	ƒ 3300	ƒ 2410
G. Schutte,	2974	2352
J. J. Harden,	2946	2257
J. L. van Osch,	3095	2175
J. G. Stelte,	2832	2256

allen te Zwolle.

Utrecht, **21** Jan.: het leggen van een zijspoor, het maken eener keibestrating en van eenige verdere werken op het station Maastricht; ingek. 8 bilj., als:

F. van Wylick,	te Kessel,	ƒ 6340
W. Pauli,	» Roermond,	» 6258
J. Roulens,	» idem	» 6200
J. Gard,	» Wijk,	» 6116
A. F. van Seters,	» Vught,	» 5980
G. Straatman,	» Lienden,	» 5920
L. van Gaal,	» Geldrop,	» 5880
J. Landy,	» Sittard,	» 5799

Almelo, **21** Jan.: het verbouwen van een gedeelte der beurs te Almelo tot woon- en winkelhuis; minste inschrijver was M. Ziegeler, aldaar, voor ƒ 7892.

Leeuwarden, **22** Jan.: het uitdiepen van eenige kanalen en vaarwaters der provincie, in 4 perc.; perc. 1, minste inschr. was D. R. Palstra, te Franeker, voor ƒ 13,340 (raming ƒ 9355); perc. 2 (raming ƒ 3070); perc. 3 (raming ƒ 2930); perc. 4 (raming ƒ 1000); voor de laatste 3 perc. geen inschrijvers.

Amsterdam, **23** Jan.: het bouwen van een stal en wagenhuis aan den Overtoom, ten dienste der Amsterdamsche Omnibusmaatschappij; minste inschrijver was H. Rietsnijder, aldaar, voor ƒ 8690.

Utrecht, **23** Jan.: het bouwen van eene directeurswoning, met lijk- en baarhuis, op de in aanleg zijnde R. K. begraafplaats; ingekomen 14 bilj., als:

Giesen,	ƒ 14,500
Van Kent,	» 13,310
Wolff,	» 13,100
Van Elten,	» 12,998
Tielens,	» 12,980
Van der Wielen,	» 12,950
Van Baaren,	» 12,900
Wiesman,	» 12,800
De Vos en Van Zeeland,	» 12,480
Vermeulen,	» 12,135
Scholbrook,	» 11,792
Van Straaten,	» 11,380
J. de Vos,	» 11,115
C. A. v. Steijn,	» 11,097

allen aldaar; gegund.

Vlissingen, **23** Jan.: het ontmantelen en opnieuw bekleeden van een gastalp voor de gasfabriek: a. de afkomende materialen aan de gemeente, b. die aan den aannemer verblijvende; ingeschreven door:

	a.	b.
Enthoven en Co., te 's-Hage,	ƒ 2879	
Van der Kuijl, te Slikkerveer,	2730	ƒ 2653.
A. Koppejan, te Vlissingen,	1974.50	1890.50
Gebr. Tromp, idem	1560	1460.

gegund.

Leiden, **25** Jan.: 1o. het vervangen der ophaalbrug aan de Mare door eene draaibrug voor dubbelspoor met trottoirs, 2o. het vernieuwen der ophaalbrug bij het Leiderdorpsche hek in ijzerconstructie; minste inschrijver voor beide waren D. A. Schretlen en Co., aldaar, resp. voor ƒ 24,990 en ƒ 5800.

's-Hage, **25** Jan.: het bouwen eener ijzeren draaibrug met steenen landhoofden, ter vervanging van de vlotbrug over het Zederikkanaal in den Biezenweg onder Vianen; minste inschr. was J. L. de Jong, te Ameide, voor ƒ 18,846.

's-Bosch, **25** Jan.: het inrichten van een gedeelte van het groot arsenaal tot kleedingmagazijn; ingek. 5 bilj., als:

J. van Maaren,	ƒ 3300
H. A. Dirks,	» 2760
L. Harkens,	» 2750
J. C. Schellekens,	» 2750
P. J. Somers,	» 2745

allen aldaar.

Onderdendam, **25** Jan.: het amoveeren van eene oude- en het bouwen van eene nieuwe boerenhuizing voor Mr. Van Roijen; minste inschr. was A. Waldendorp, aldaar, voor ƒ 18,443; gegund. De hoogste inschrijving van J. Klippus, te Bedum, bedroeg ƒ 23,500. Raming ƒ 20,400.

Bergen-op-Zoom, **25** Jan.: het verrichten van aardewerken voor den aanleg van oesterputten, met aanhoorren; ingek. 5 bilj., als:

P. J. Visser Pz.,	te Hansweert,	ƒ 4190
P. J. van Remortel Vz.,	» Hontenisse,	» 3879
A. Duvevoldt,	» Wouw,	» 3680
C. D. Kiss,	» Yerseke,	» 3525
J. Kraaijeveld Dz.,	» Sliedrecht,	» 2899

Ten Boer, **26** Jan.: het maken van een grintweg van Wittewierum naar en langs den Graauwedijk, lang 4365 M.; minste inschr. was P. H. Dopheide, te Groningen, voor ƒ 22,100; hoogste inschr. J. Veldkamp, te Bedum, voor ƒ 24,300. Raming ƒ 19,900.

2o. idem van idem van Wittewierum naar den Graauwedijk, lang 1880 M.; minste inschr. was P. H. Dopheide, voor ƒ 9300; hoogste inschr.

A. Bennings, te Bedum en J. H. Bottinghuis, te Delfzijl, beiden voor f 10,000. Raming f 7950.

Rotterdam, 26 Jan.: de levering van 15 ijzeren schepschuiten, elk wegende ongeveer 1150 KG.; ingek. 12 bilj., als:

J. Vermaas en Co.,		f 12,950
D. J. v. d. Brink,	te Amsterdam,	» 9,300
Ned. Stoomboot-Maatschappij,		» 8,650
J. L. Nering Bögel & Co.,	» Deventer,	» 8,095
M. v. d. Kuyl,	» Slikkerveer,	» 7,800
Kon. Ned. Grofsmederij,	» Leiden,	» 7,665
Gebr. Doppler,	» Maastricht,	» 7,474
Van Duivoor en Ter Horst,	» Dordrecht,	» 6,255
N. Luikerhoff en Co.,	» Zierikzee,	» 6,199
R. S. Stokvis en Zn.,		» 5,970
Penn en Bauduin,	» Dordrecht,	» 5,895
Maatschappij De Atlas,	» Amsterdam,	» 5,375

overigen aldaar.

Rotterdam, 27 Jan.: de vergrooting der openbare meisjesschool aan de Delfschevaart; ingek. 11 bilj., als:

G. A. J. Gouverneur,		f 14,999
W. A. Vervloet,		» 14,582
A. Gijsberts,		» 14,459
H. Wijnhoven,	te Schiedam,	» 13,800
P. Verbruggen,		» 13,398
H. Oosthoek,		» 13,175
H. Steiwagen,		» 13,111
C. Warnaar,		» 12,085
A. de Klerk Jr.,		» 11,580
H. J. Heiman,		» 11,500
J. C. Ton,	» Leiden,	» 11,196

overigen aldaar.

Arnhem, 29 Jan.: het leveren, leggen en in richting brengen van banden voor voetpaden, het zetten van rollagen enz.; ingeschreven door de volgenden, alles beneden tarief: H. Heuvels $1\frac{4}{10}$ pct.; Th. Elbers 2 pct.; M. Jansen $2\frac{1}{2}$ pct.; J. Teunissen $5\frac{1}{2}$ pct.; H. van de Sand $6\frac{1}{2}$ pct.; H. G. Knaaps C.Oz. $8\frac{1}{2}$ pct.; W. van der Heijden $8\frac{1}{2}$ p.c.; T. Putman 9 pct.; Nicola en Co. $10\frac{1}{10}$ pct.; allen aldaar.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Z. M. heeft benoemd tot landmeter der 1ste klasse van het kadaster, den landmeter der 2de klasse T. J. Backer.

— Voor dit jaar zijn door Z. M. den Koning subsidiën verleend aan de volgende kunstenaars: de heeren E. van der Meer, P. P. Windt, M. Boks, Fred. J. du Chastel, F. Hausman en Mej. H. van der Haar, te 's-Hage; P. A. Schipperus, te Rotterdam; H. Bos, te Groningen; N. Harder, W. J. Oppenoorth, N. Steffelaar, S. Kool, W. Steelink, H. B. Koekkoek, J. H. Wijsmuller en Mej. L. C. van der Kellen, te Amsterdam.

Arnhem. Wij ontvingen dezer dagen het eerste bulletin betrekkelijk de *Internationale tentoonstelling van Tuinbouw*, welke in het jaar 1876 in het Paleis voor Volksvlijt te Amsterdam zal gehouden worden. Van tijd tot tijd zullen dergelijke bulletins verschijnen en zooveel mogelijk verspreid worden, teneinde de plannen en maatregelen der regelingscommissie zoo ruim mogelijk bekend te maken. Uit dit bulletin blijkt, dat de commissie blijkbaar overal de meeste medewerking ondervonden heeft. Zij ontving o. a. een zeer welwillend schrijven van den President der tentoonstellingscommissie en van het congres, in Mei 1874 te Florence gehouden, in antwoord op een schrijven der voorbereidende commissie, waarin zij van haar voornemen kennis gaf. Toevallig was die kennisgeving reeds door het congres ontvangen, toen het een telegram van de Kon. Engelsche Tuinbouwmaatschappij ontving met het voorstel om ook te Londen in 1876 een internationale tentoonstelling te houden, doch volgens de Engelsche Tuinbouwjournalen schijnt te blijken, dat men van de tentoonstelling te Londen heeft afgezien.

Eerlang verzendt de commissie het voorloopig programma. Aan de tentoonstelling zal een congres verbonden zijn.

ADVERTENTIEN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van oponthoud, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen ure worden advertentiën voor het eerstvolgend nommer aangenomen.

Advertentiën.

QUENAST-KEIJEN,

PRIJSOPGAAF GEVRAAGD

voor de levering van pl. m. **28,000 QUENAST-KEIJEN**, groot op bovenvlak 14 × 16 centimeter, te leveren franco groot schepperswater te Heerenveen, vóór of in de maand Mei e. k.

Opgaaf van prijs benevens toezending van 2 steenen tot monster, worden ingewacht vóór of op 15 Februarij a. s. bij de aannemers

J. VONK & H. KEIJZER Jz.,
te LEEUWARDEN.

IJZERGIETERIJ
te Kampen.

De ondergeteekenden bevelen zich aan tot het leveren van diverse

GIETWAREN,

tegen billijke prijzen.

ENGELMANN & VAN STIRUM.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

OOSTERSPOORWEG.

AANBESTEDING.

Op Maandag den 22sten Februari 1875, des namiddags te half twee ure, zal in het Stationsgebouw buiten de Willemspoort te *Amsterdam* worden aanbesteed:

Het maken van Gebouwen en eenige andere werken op het Stationsterrein te Apeldoorn.

Raming f 115,000.

Bestekken en teekeningen zijn van den 1en Februari, tegen betaling van f 3.-, te verkrijgen op het Hoofdbureau der Maatschappij te *Amsterdam*.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Eerstaanwezend Ingenieur van den Oosterspoorweg te *Hilversum*.

Aanwijzing op het terrein geschiedt op Dinsdag 9 en Donderdag 11 Februari 1875, des morgens te elf ure.

Prijsvraag-Handelsbeurs,
LEEUWARDEN.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van LEEUWARDEN maken bij deze bekend, dat de bij hunne publicatie van den 30 November j.l. bedoelde Tentoonstelling van verschillende der daarbij gevraagde **ontwerpen** eener **Handelsbeurs**, zal plaats hebben ten Gemeentehuize aldaar, van af *Maandag den 25 Januarij tot en met Zondag den 7 Februarij e. k., telkens van 's middags 12 tot 's namiddags 3 uur*, tegen een entrée van 25 cents, ten voordeele der algemeene Armen.

Leeuwarden, den 20 Januarij 1875.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
J. BIERUMA OOSTING.
De Secretaris, P. A. BERGSMA.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Donderdag* den 18den Februarij 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelsche Laan te *Utrecht*, van:

Bestek no. 129.

Het leggen van sporen en wissels, het maken eener keibestrating en van eenige verdere werken op het stationsemplacement te ROERMOND.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 20 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 25sten Januarij 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelsche Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *Venlo*, en is op *franco* aanvrage op gemelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *Venlo*.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 2den Februarij 1875.

Utrecht, den 25sten Januarij 1875.

OPENBARE AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag 8 Februarij 1875**, ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar en bij enkele inschrijving doen aanbesteden:

A. **Het bouwen van een SCHOOLGEBOUW met LOKAAL VOOR DE GYMNASTIEK en WONING VOOR DEN HOOFDONDERWIJZER, ter vervanging van de bestaande Openbare Armenschool No. 4, op het terrein van de te sloopen perceelen buurt P no. 213 en 214, in de Zwanenburgerstraat, en het daaraan belende terrein buurt P no. 218, in de Korte Houtstraat; met de levering van alle daartoe noodige materialen.**

B. **Het bouwen van eene OPENBARE BURGERSCHOOL 2e klasse voor meisjes, met GYMNASTIEK- en TEEKENLOKAAL en WONING voor de hoofdonderwijzeres, in de Plantage op de Muidergracht, buurt V; met de levering van alle daartoe noodige materialen.**

De voorwaarden dezer aanbesteding zijn, met de daarbij behoorende teekeningen, uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van f 1.65 voor ieder der sub A en B genoemde werken, en liggen voorts ter lezing in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen kunnen worden verkregen aan genoemde afdeeling, alsmede aan het Bureau van den Heer Architect B. DE GREEF Jz. aan den Timmertuin, des voormiddags van 10—12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
DEN TEX.
Amsterdam, 28 Januarij 1875.
De Secretaris,
DE NEUFVILLE.

Opleiding.

IEMAND, reeds eenigen tijd als **Opzichter** werkzaam, zoekt, om zich verder te bekwamen, eene plaatsing bij een Architekt. Offerten worden franco ingewacht onder letter E aan 't adres van de Redactie van dit blad.

DE BURGEMEESTER EN WETHOUDERS van *Deventer* zullen op het Raadhuis, (ingang Polstraat), op **Woensdag den 10 Februarij 1875**, des voormiddags te tien uur, AANBESTEDEN:

DE LEVERING
van
290000 Straatklinkers.

De voorwaarden van aanbesteding liggen in het Raadhuis ter lezing, en zijn op *franco* aanvrage ter Secretarie verkrijgbaar.

De Burgemeester en Wethouders voornoemd,
H. R. VAN MARLE.
De Secretaris
A. J. HOUCK.

DEVENTER, 21 Januarij 1875.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *LEEUWARDEN* zullen op *Woensdag den 10 Februarij* 1875, des namiddags te $12\frac{1}{2}$ uur, ten Gemeentehuize aldaar

AANBESTEDEN

de levering van 61400 bekapte Luiksche keijen.

volgens voorwaarden die na den 29 dezer te bekomen zijn bij den Directeur der Gemeentewerken. De inschrijvingsbilletten moeten uiterlijk den 9 Februarij e. k., vóór 's avonds acht uur, worden bezorgd ter Secretarie dezer Gemeente.

Leeuwarden, den 18 Januarij 1875.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
J. BIERUMA OOSTING.
De Secretaris, P. A. BERGSMA.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *HEINO*, zullen op Donderdag den 11den Februarij 1875, des voormiddags te $11\frac{1}{2}$ uur, bij den Kastelein DE GRAAF aldaar

AANBESTEDEN:

Het bouwen van eene SCHOOL te Heino.

De bestekken liggen ter lezing te *Zwolle* in de logementen: Het Munstersche Posthuis en de Zon; te *Deventer* bij E. W. BOUMA; te *Zutphen* bij C. L. BECK; te *Raalte* bij JOHINK, te *Wijhe* bij STEIN; te *Dalfsen* bij van KUIK; te *Heino* bij de GRAAF en met de teekeningen op de gemeente Secretarie.

De bestekken zijn à f 0.50 verkrijgbaar bij den boekhandelaar J. M. W. WAANDERS te *Zwolle*.

Inlichtingen geeft de Architect H. J. WENNEKERS te *Amsterdam*.

AANBESTEDING.

Op den 6den Februari 1875 zal door de Amsterdamsche Omnibus-Maatschappij worden aanbesteed:

Het bouwen van een STALGEBOUW en WAGENHUIS op een terrein Plantage Muidergracht.

Bestekken zijn te verkrijgen bij de Heeren LOMAN, KIBBERGER en VAN KESTEREN. Inlichtingen geeft de Heer G. B. SALM, Architect.

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht*, *warm water* of *stoom*.

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Boompjes, nieuw nummer 54,
ROTTERDAM.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zolen- en Tufsteengroeven in RIJNPRUISSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRUINSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.

Nieuwehaven Noordzijde 55, **Rotterdam.**

F. W. BRAAT te Delft,

Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,

beveelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of koper, en verder voor de levering van alle mogelijke *Ornamenten in gedreven, gegoten of getrokken zink of koper*, alsmede *Gas- en Waterleidingen*.

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,

TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,

levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven IN RIJN PRUISSEN.

Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,

STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,

hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

NATUURLIJKE ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS.

THE NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD,

TE

AMSTERDAM.

Beveelt zich aan tot:
- Het leggen van gecomprimeerde **Asphaltwegen** en **Dorschvloeren**.
- Het leggen van **Asphalt Mastiek** voor **Moutvloeren, Wijnkelders, Trottoirs, Fabrieken**, enz.
- Het leveren van **Asphalt Mastiek**.

Contracten worden door geheel Nederland tot vooraf te bepalen prijzen gesloten, met garantie tegen scheuren, bersten of andere gebreken.

Opgaven worden kosteloos verstrekt door den Heer G. D. VAN DOORN, aan de Fabriek, Buitensingel tusschen de Willemspoort en Zaag-Barrière, WW. 107a.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas- en Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Bakens**, gijkte **Meetkettingen, Teekengereedschap**, enz. enz.

HH. INGENIEURS EN ARCHITECTEN.

Verbeterde **Machinale Waalvorm**, de beste handvorm steenen in alle deelen ver overtreffende, zijn in alle soorten ruim voorhanden op de Fabriek van P. LANS te *WAGENINGEN*.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Vervaardigen zeer practisch ingerigte **STOOM-** en **HAND-HEILIEREN** volgens eigene constructie.

Door toeval TE KOOP: een Ex. van

THE ENGINEER,

vol 38 No. 940—991, vol 39 No. 992—994 zijnde een completen jaargang 1874 en de maand Januari 1875.

Het Ex. is zoo goed als nieuw en wordt tegen matigen prijs te koop aangeboden. Men adresseere zich met *franco* brieven onder het motto *„Engineer"* aan den Ouden en Nieuwen Boekhandel van J. H. DUNK te *Rotterdam*.

EEN JONG INDUSTRIEEL, van goeden huize, bekend met vreemde talen en over eenig kapitaal kunnende beschikken, zoekt eene positie in een Fabriek of Industrieele Zaak, als **DIRECTEUR** of **DEELGENOOT**.

Adres *franco* onder Letter J. bij den heer D. A. THIEME, te *'s Gravenhage*.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel à f 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. **Stoomtimmerfabriek en Houthandel Zagerij en Jalousiënfabriek.**

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Eerste kwaliteit cement, gips, enz. Portland-Cement à f 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas- Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MIDDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, riolen, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

Prima Portland Cement van de firma BORST & ROGGENKAMP, te *Delfzijl*. Agent F. M. DIKEMA, *Groningen*.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij. Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Co te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang No. 6. Zondag 7 Februari 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:

Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden f 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:

Van 1—5 regels f 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

VERSLAG OVER DEN IJZERHANDEL
IN HET JAAR 1874.
W. Bird & Co.

Algemeene Opmerkingen.

Bij den aanvang van het jaar 1874 was het te voorzien, dat de navraag naar ijzer, in algemeenen zin genomen, flauw zou zijn; men was van meening dat de prijzen in geruimen tijd de vroegere hoogte niet zouden bereiken, en dat alzoo eene beperkte productie om de prijzen op hoogte te houden, te verkiezen was boven een andere onvermijdelijken strijd over loonen en arbeidsuren.

Reeds in 't begin van het jaar werd het duidelijk, dat de handel kwijnde, niettegenstaande het geld goedkoop was, — alleen bij bepaalde behoefte, en voor zeer spoedige levering werden koopers gevonden, die de hooge prijzen besteedden, — wegens de hooge markt werden groote aanbestedingen voor levering van ijzer uitgesteld.

De algemeene indruk, dat de kolen- en ijzerprijzen opgejaagd waren, en wel kunstmatig, was te groot, om daaraan weerstand te kunnen bieden, en werkelijk was dit oorzaak van de prijsvermindering, welke in de maanden Maart en April plaats vond.

De reactie heeft over het algemeen rustig plaats gevonden; de goede oogst bracht er toe bij, dat eene genoegzame vraag naar verwerkt ijzer, rails uitgezonderd, kon gehandhaafd blijven, en was das oorzaak dat het werkvolk, bij gemis aan geregeld werk, ontstaan door vermindering van productie, niet tot armoede verviel.

De daling in de prijzen van steenkolen en ruwe grondstoffen heeft zóó geregeld, ofschoon vast en onafgebroken plaats gevonden, dat zij weinig stoornis in den loop van den handel veroorzaakt heeft, welke bij den niet bestaanden lust tot speculatie buitengewoon reëel is gebleven.

De strijd tusschen kapitaal en arbeid heeft hier en daar verwarring gebracht tusschen koopers en verkoopers. Daar de leiders der Trades-unions niet in staat waren de vermindering der loonen tegen te houden, is hun invloed zeer verminderd; bovendien werden in vele gevallen de betaalde ondernemingen aan werklieden, die den arbeid gestaakt hadden, niet uitgekeerd, waardoor de werkgevers gedurende dit jaar in staat zullen zijn, afgescheiden van invloed van buiten, zelf te bepalen, welke loonen zij zullen kunnen toestaan, en bovendien den ouden standaard van werkuren, zijnde 59 per week in plaats van 54, weer kunnen invoeren.

Met betrekking tot de officieel bekendgemaakte statistiek van den Engelschen handel, moet opgemerkt worden, dat in

Schotland de productie van pig-ijzer 187,000 ton en de uitvoer 150,000 ton minder bedragen heeft dan het vorige jaar, terwijl in vergelijking met het jaar 1870, toen de opbrengst het aanzienlijkst, en met het jaar 1872, toen de uitvoer het grootst was, de daling in aanmaak 400,000 en in uitvoer 380,000 ton heeft beloopen.

De locale consumtie van Schotsch pig-ijzer voor gieterijen en smee-werken is verminderd tot op 56,000 ton, terwijl 200,000 ton Engelsch pig-ijzer ingevoerd werd tegen 125,000 ton in het jaar 1873. Dit is hoofdzakelijk voor de maliable ijzerwerken, ofschoon de totale productie van verwerkt ijzer 9,312 ton minder is geweest dan in het jaar 1873.

De prijs van gegarandeerd ijzer (warrants) welke in Januari 109 shillings 6 d. per ton bedroeg, daalde in April tot op 71 sh. 6 d. per ton, en heeft gemiddeld gedurende dit jaar 87 shillings 6 d. bedragen.

In de laatste twintig jaren is de voorraad niet zoo gering geweest als op dit oogenblik: 90,000 ton. De uitvoer bedroeg vóór twintig jaar nagenoeg hetzelfde als in 1874; de prijzen waren daarentegen ruim 20 shillings per ton lager, en een mislukte ophoopende handel in 1875 zou tot waarschijnlijk aantoonen, dat bij het tegenwoordig zoo aanzienlijk en vermeerderd productief vermogen er toch genoegzame gelegenheid bestaat voor daling.

Noord-Engeland. De productie van pig-ijzer heeft die van het vorige jaar met 1742 ton overtroffen, en bedroeg dus eene kleinigheid meer dan 2,000,000 ton per jaar, en 1,200,000 ton meer dan Schotland.

De handel is tot kort geleden goed genoeg geweest om meerdere fluctuatie in de prijzen te beletten, doch de verminderde productie van verwerkt ijzer in dit district, maakt het staande houden van marktprijzen dagelijks moeilijker.

De voorraden zijn stijgend, en waren op 31 December hooger dan in eenig jaar sedert 1870, toen de prijzen bijna 20 shillings lager per ton waren dan tegenwoordig.

De uitvoer uit de havens van dit district heeft meer dan 120,000 ton minder bedragen dan in het vorige jaar; deze vermindering beliep: naar Duitschland en Nederland 72,000 ton, naar België omtrent 56,000 en naar Frankrijk 13,000 ton; slechts 485 ton is direct voor de Vereenigde Staten geschept; Rusland en het Noorden van Europa hebben veel meer verbruikt dan in voorgaande jaren.

Zuid-Wales. De vervaardiging van smeedijzer beliep nog niet het éénachtste gedeelte van de gewone productie, en een plaatsvervanger voor de Amerikaansche orders op rails, 't geen zóó veel werk aan dit district verschafte, werd niet gevonden. Arbeidstwisten hebben het hunne er toe bijgedragen om den ijzerhandel te verstoren, en bij de herstelling der zaken moge het ingezien worden, dat het voordeeliger zal wezen, nieuwe ovens te bouwen, en de werken in 't algemeen in beteren toestand te brengen, geschikt voor een veranderden- en uitvoerhandel, dan wel de oude ovens en werken te herstellen en weder in dienst te brengen.

Intusschen vindt de steenkool, die nu niet gebezigd wordt tot het produceeren van ijzer, gretige koopers, en langzamerhand, maar zeker, zal de prijs van deze brandstof lager en tot meer voordeelige condities geraken voor de verbruikers.

Blik. De handel in dit artikel had zijn aandeel in de strikes of werkstakingen; in de laatste helft van 1874 werd de navraag echter grooter, 't geen werk gaf voor de wintermaanden en waardoor de prijzen in de hoogte gingen. De uitvoer van dit artikel naar de Vereenigde Staten toont eene vermeerdering aan van 5000 ton boven dien van het vorige jaar.

Buitenlandsch ijzererts. De ontwikkeling der minerale hulpbronnen van Spanje door Engelsch en buitenlandsch kapitaal is tegengewerkt door oorzaken, buiten de controle der geldschieters om, en de toestand, waarin South-Wales verkeert, alsmede de staalhandel, zijn niet gunstig voor dezen voortdurenden grooten en ongestoorden handel, en toch noodig om tegen de groote onkosten en vertraagde opbrengst op te wegen. Niettemin is de invoer van ijzererts in Engeland sterk toegenomen.

De productie voor het erts in Algerië en de uitvoer zijn toegenomen, doch klachten over de vermindering in qualiteit kunnen op de navraag in 1875 hare werking uitoefenen.

De invoer van buitenlandsch erts hangt echter geheel en al van den staat der vrachten af.

Bessemer staal. De bloei van den handel in rails heeft door buitenlandsche mededinging veel geleden; de prijzen zijn teruggeloopen tot 30 à 40 shillings per ton, beneden den prijs van gewone ijzeren rails. Kort geleden zijn echter eenige orders voor de Koloniën uitgegeven, 't geen voor eenigen tijd weer werk zal opleveren. Het verschil is nu meer uiteenloopend; de gewone notering voor ijzeren rails bedraagt £ 6,15 à £ 7 en voor stalen omstreeks £ 10 per ton.

De groote navraag naar stalen rails is voor uitvoer, en de ligging en toestand van de groote ijzerwerken in het district Sheffield werkt daarop nadeelig. Spoorvrachten op verwerkt ijzer naar de havens van inscheping zijn zeer hoog; daarenboven drukt het aandeel in Spaansche en overige mijnen, waardoor de invoer en het verbruik van zulke ertsen eene noodzakelijkheid wordt, op de kosten van de rail-fabricage, en wel doordien de vrachten en onkosten op de ruwe grondstoffen bij zulk een grooten afstand natuurlijk zeer hoog zijn. Bij groote leveringen in Londen kunnen buitenlandsche fabrikanten dus, voor zooverre de prijzen dit toelaten, zeer goed met de Engelsche concurreeren.

Voor staal van gewone vormen en afmetingen bestond nog kort geleden gretige navraag; de handel in wielbanden (Tyres) bleef onbeloond; op 't oogenblik staat dit artikel ongeveer op £ 15 per ton genoteerd.

Vermindering van arbeidsloonen en wederinvoering van de vroegere werk-uren is door het volk bij verschillende gelegenheden aangenomen.

Bij het spreken van de waarschijnlijke navraag naar Engelsch ijzer in het jaar 1875 moet de koopman ook den toestand nagaan, waarin buitenlandsche concurrenten verkeeren; bij moet den staat van hun eigen markt en tevens het productief vermogen van hun ijzer-industrie leeren kennen, waardoor zij de Engelsche of wel andere neutrale markten zouden kunnen benadeelen.

Wellicht kunnen wij eenige dwaalbegrippen verdrijven: aan koopers orders weigerende enz. enz., door kortelijk na te gaan, hoe de toestand van den handel buiten Engeland is, en hoe deze zich aan ons voordoet.

Nemen wij daartoe in de eerste plaats

België. Uitvoer. (De volgende cijfers toonen den uitvoer aan van verwerkt ijzer in elf maanden):

	rails	platen	handels-ijzer	
1872	74,124	22,553	89,898	ton
1873	61,564	17,153	74,863	»
1874	84,724	24,553	95,363	»

waaruit duidelijk blijkt, dat de uitvoer aanmerkelijk is toegenomen, en wij schatten de naar Engeland geschepte hoeveelheid, 't zij voor consumtie, 't zij voor verder vervoer, op 40,000 ton.

Op het oogenblik moet de handel in België volkomen stagnant zijn; de hoop op een goed voorjaar houdt alles staande.

Frankrijk. De handel is flauw; spoorwegvrachten zijn voor korte afstanden landwaarts in verhoogd, op sommige banen zelfs met 15 à 20 percent; de meest gunstige handel is die, welke in vereeniging met uitvoer plaats vindt.

Fransche huizen kunnen, wat levering en conditiën betreft, koopers in Spanje, Italië, 't Zuiden en de Levant met voordeel bedienen, zoodat Engeland al zeer lage prijzen zal moeten stellen, wil het betere offerten kunnen doen.

Duitschland. Gewoonlijk worden in dezen tijd van het jaar de inschrijvingen geopend voor de levering van spoorwegmaterieel; de établissementen en werken zijn echter voor zulk een groot debiet aangelegd, dat de orders onevenredig zijn; de fabrikanten sluiten contracten tot lage en zelfs onvoordeelige prijzen, alleen om hunne werken tot betere tijden aan den gang te houden.

In Rijn-Pruisen ontstaan vele klachten over de stagnatie in den handel; er heerscht algemeene ontevredenheid; vermindering van prijzen in arbeidsloonen wordt toegepast en verschillende verzoekschriften worden bij de Kamers van Koophandel ingediend, aandringende op vermindering van spoorvrachten, om daardoor den handel te gemoet te komen.

Volgens eene opgave van het productief vermogen kunnen de Oostenrijksche, Duitsche en Zwitsersche fabrieken gezamenlijk jaarlijks 2000 locomotieven en 65000 spoorwegrijtuigen en waggons afleveren, 't geen iets meer is, dan noodig voor de nieuwe lijnen en vernieuwing van bestaande.

Oostenrijk. De hooge beschermende rechten hebben de industrie ontwikkeld en tegelijkertijd verschillende speculatieve ondernemingen in het leven geroepen; er bestaat echter gebrek aan werk om haar voordeelig te doen blijven; men heeft daarom alles ingespannen om afzet naar buiten te vinden voor ruwe- of halfgefabriceerde ijzer- en staalproducten.

De ijzerhandel is nu weinig benijdenswaardig, dat men er bij het Gouvernement op aangedrongen heeft publieke werken aan te besteden om werk te verschaffen.

Het aantal mijlen spoorbaan in Oostenrijk-Hongarije in exploitatie gebruikt als volgt, in vergelijking met voorgaande jaren:

1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874.	
97.51	116.34	206.42	290.31	278.99	224.84	87.13	Mijl.

(Oostenrijksche maat)

Rusland heeft kort geleden groote orders voor locomotieven en spoorwegmaterieel uitgeschreven, en wel op voorwaarden, die het stichten van een eigen fabriekswijverheid ten doel hebben.

Dit is een schadelijk en zeer verontrustend voornemen; bovendien is het voorbeeld van Oostenrijk en dat van de Vereenigde Staten niet bemoedigend; het berooft Engeland van veel werk, daar (wanneer aanbestedingen voor spoorwegmaterieel werden uitgeschreven) gewoonlijk, zooals te voorzien was, door hare fabrieken geleverd werd.

Verschillende Russische inrichtingen trachten onder den invloed dezer binnenlandsche contracten in Engeland geld op te nemen op onderpand, borgtocht of wel door leening; alleen om slechts één of twee afnemers te hebben, die zooveel macht bezitten, dat de fabrikanten, afhankelijk van hunne orders, verplicht zijn, zich geheel aan hen over te geven. Aan de Engelsche geldschieters biedt dit plan echter weinig verleiding aan.

Vereenigde Staten. De dagbladen zijn vol van berichten over de verschillende stilstaande en geheel gesloten rail- en ijzerfabrieken, hoogovens en machine-etablissementen.

De voorraden zijn zeer groot, en tot eene algemeene vermindering in aanmaak werd door fabrikanten besloten, om eenigszins te gemoet te komen aan de drukkende omstandigheden waarin zij verkeeren.

De bijgevoegde statistiek toont aan, dat het beschermend tarief den invoer van alle hulpbronnen verminderd en de oorspronkelijke fabriekswijverheid ontwikkeld heeft, totdat de hooge prijzen, zooals gewoonlijk, de consumtie beperkten.

De volgende vergelijkende staat van invoer, eindigende 30 Juni, toont de opbrengsten aan:

	Pig-ijzer	Rails IJzer	Rails Staal	Plaat-ijzer	Ton.
1873	240,000	240,000	— 160,000	15000	= 655,000
1874	103,000	93,336	— 140,000	6000	= 272,899
Verschil. opk.	137,000	[illegible]	17000	9000	[illegible]

IJzerproductie Vereenigde Staten.

1869	1870	1871	1872	1873	
1,916647	1,865000	1,912000	2,854558	2,868278	Ton van 2000 lbs.

Terwijl in dezen staat weinig aanmoedigends gevonden wordt voor afzet tot hooge prijzen, bestaan er toch geen teekenen voor vrees, dat zaken tot gematigde notering niet zouden kunnen gedaan worden. De oppermacht van den Engelschen handel hangt echter grootendeels daarvan af, of men tot goedkoope prijzen aan de verschillende aanvragen zal kunnen voldoen.

Wanneer Engeland ophoudt goedkoop ijzer te leveren, maakt de noodzakelijkheid van geheel met deze markt in te stemmen, het handelen in vele gevallen onmogelijk.

De rapporten van alle binnenlandsche districten, alsook de opbrengsten volgens de Kamers van Koophandel, geven het overtuigend bewijs dat hooge prijzen de consumtie verminderen, en het totaal aan uitvoer van ijzer en staal als volgt vergeleken

1871	1872	1873	1874	
3,169219	3,382762	2,957813	2,487162	Ton.
£ 26,124136	£ 35,996167	£ 37,731239	£ 31,335080	

toont eene daling aan van ongeveer een half-millioen tonnen in vergelijking met het jaar 1873 en van bijna één millioen tonnen met 1872.

Het gemis van Amerikaansche orders is vergoed door de spoorwegbehoefte van Indië, Canada en de Australische Koloniën, en daardoor is de verscheping van ijzer voor spoorweggebruik slechts 2,500 ton minder dan in 't vorige jaar, terwijl de uitvoer van handelsijzer in 't algemeen 60,000 ton minder bedraagt dan in 1873 en bijna 100,000 ton dan in 1872. De uitvoer van pig- en oud ijzer, om weer buitenlands verwerkt te worden, is 365,000 ton minder dan in 1873 en 621,000 ton minder dan in 1872.

Onder deze omstandigheden is het niet te verwonderen, dat een vergelijking van de tegenwoordige Engelsche prijzen met die welke twaalf maanden geleden golden, eene meer of mindere reactie aantoont. Het is evenwel bewezen, dat het onvoldoende was om den handel aan te sporen, en groote verschillen moeten geregeld worden, vóór dat koopers vertrouwen zullen willen stellen in de bestendigheid der tegenwoordige noteeringen.

Bij vergelijking van oude rapporten zal men bemerken, dat voor 20 jaar (1855) rails even hoog stonden genoteerd als thans, £ 7 per ton f. o. b. terwijl het pig-ijzer van 10 tot 15 shillings per ton minder gold dan thans; vóór tien jaar (1865) stonden rails evenals nu £ 7 per ton f. o. b. en pig-ijzer van 25—30 shillings lager dan thans.

Aangezien eene rijzing in de prijzen der rails niet te voorzien is, en wel door gebrek aan orders vele van de grootste railfabrieken buiten werking zijn, is het niet onwaarschijnlijk, dat de prijzen van pig-ijzer zullen moeten vallen.

Speculaties met het oog op eene rijzing zijn niet te verwachten; de binnenlandsche consumtie voor de fabricage van rails moet merkbaar verminderen, en voor uitvoer wordt de navraag hoe langer hoe minder.

Staffordshire staafijzer staat £ 2 à £ 3 hooger genoteerd dan in een der laatstvoorgaande jaren, doch een gunstige handel kan niet te gemoet gezien worden tegen prijs-courant, tenzij deze gewijzigd worde.

Bij de driemaandelijksche meeting, welke den 14den der vorige maand te Birmingham gehouden werd, hebben de Vereenigde IJzerfabrikanten besloten, de prijzen onveranderd te laten.

MISSENS & Co.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

De Minister van Openbare Werken in Mexico heeft, vóórdat het Congres uiteen is gegaan, twee ontwerp-overeenkomsten ingediend, die de Regeering met maatschappijen heeft gesloten, tot aanleg van spoorwegen. De eene weg zal Guaymas verbinden met het noorden des lands; de tweede zal uitgaan van de stad Leon, in de provincie Guanajuato, naar de Rio Bravo del Norte (met zijtakken naar andere plaatsen), waar de spoorweg zich zal aansluiten bij die van Noord-Amerika. In zes jaren tijds moeten die werken voltooid zijn.

— Den 22sten Januari 1875 heeft te Berlijn de uitwisseling plaats gehad der akten van bekrachtiging van de drie conventies, die den 13den November 1874 tusschen Nederland en Duitschland gesloten zijn: 1o. tot regeling der aansluiting aan de Nederlandsch-Duitsche grens van eenen spoorweg van Antwerpen naar Gladbach; 2o. tot wijziging der conventie van den 18den Augustus 1871, betreffende den aanleg van eenen spoorweg van Boxtel over Gennep naar Kleef en naar Wesel, en 3o. tot regeling van den aanleg van eenen spoorweg van Enschede naar Dortmund.

— De jury van beoordeeling der ingekomen ontwerpen voor een museum te Pforzheim heeft den 18den Januari haar rapport uitgebracht. De beide uitgeloofde premiën zijn toegekend aan de architecten H. Opfermann, te Mainz en H. Stier, te Berlijn.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Aan de Memorie van Toelichting op het wetsontwerp tot onteigening ten behoeve van den spoorweg van Arnhem naar Nijmegen ontleenen wij het volgende:

De keuze van de richting voor den spoorweg, de aanleg waarvan bevolen is bij de wet van 21 Mei 1873 (Stbl. no. 55) wordt beheerscht door die voor de overgangen van den Rijn en de Waal.

Voor den overgang van den Rijn zijn verschillende richtingen opgenomen en ontwerpen onderzocht, uit welk onderzoek is gebleken, dat, zoowel voor de aansluiting aan de bestaande spoorwegen, als voor het rivierbelang en wegens de plaatselijke gesteldheid, het, ook bij vroegere ontwerpen voorgestelde, punt van overgang in den Rosandepolder zich boven elk ander aanbeveelt.

Het riviervak bij Oosterbeek is in alle opzichten voor de overbrugging geschikt en vordert alleen de gewone werken ter normaliseering in de nabijheid van de brug.

Te Nijmegen was de keus voor het punt van overbrugging van de rivier meer beperkt, vooral ook in verband met de zorg voor den onbelemmerden afvoer van water en ijs. Er kon geen ander punt dan dat tusschen de kom der gemeente en de haven in aanmerking komen.

In verband met de punten die voor overbrugging van de rivieren het meest aannemelijk zijn gebleken, is de richting voor den spoorweg ontworpen zooals die bij het wetsontwerp is voorgesteld, in aansluiting met den Staatsspoorweg en den Nederlandschen Rijnspoorweg op het station voor gemeenschappelijken dienst te Arnhem.

De brug over den Rijn is ontworpen met twee openingen over de rivier, elke wijd 90 M. en vijf zijdelingsche openingen, elke wijd 53.5 M.; de brug over de Waal met drie openingen over de rivier, elke wijd 127 M. en vijf zijdelingsche openingen, elke wijd 56.5 M. De hoogte voor den onderkant der brugbalken over de rivieren is ontworpen, in overeenstemming met den regel daarvoor in het belang van de Rijnvaart aangenomen, zoo wel van de brug over den Rijn op 23.3 M. en van de Waal op 22.5 M. + AP.

De ontwerpen der beide bruggen zijn met de gebruikelijke bepalingen wegens vergoeding aan de schepen, die nog niet ingericht zijn om onder de vaste bruggen door te varen, en wegens voor de scheepvaart noodige voorzieningen, aan het oordeel van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart onderworpen.

Verschillende ontwerpen zijn voor eene richting met overgang van den Rijn ten oosten van Arnhem onderzocht, waaromtrent de Memorie van Toelichting de bijzonderheden mededeelt, en waarbij vooral het rivierbelang in aanmerking komt.

De gebleken bezwaren voor de belangen van de rivier, van het doorgaand verkeer langs de spoorwegen en van de gemeenten, de wensch van een centraal station, moesten het denkbeeld van eene overbrugging ten oosten van Arnhem doen opgeven, en leiden tot het plan zooals dit wordt voorgesteld, met overbrugging beneden de stad, en waartegen alleen door den Dijkstoel van het polderdistrict Over-Betuwe eenig bezwaar is geopperd, echter met duidelijken twijfel.

De directie der Nijmeegsche Spoorwegmaatschappij vreest, dat de communicatie van haar hoofdstation naar de haven zal worden afgesneden. Op het belang der Maatschappij bij het behoud dezer communicatie is acht gegeven, in dien zin dat, zoowel gedurende de uitvoering van het werk als later, eene spoorbaan naar de haven zal kunnen behouden blijven.

De richting voor den spoorweg bij Nijmegen is in overleg met den Minister van Oorlog ontworpen, als voor de belangen der militaire verdediging noodig werd geacht, en waardoor, volgens de verklaring van dien Minister, aan het slot zijner Memorie van Beantwoording van 10 December 1874, de behoefte tot den bouw van een nieuw fort wordt voorkomen.

— Door den Directeur der burgerlijke openbare werken in Ned. Indië zijn de volgende beschikkingen genomen, als:

Overgeplaatst: bij de burgerlijke openbare werken van Soerabaia naar Modjokerto (Soerabaia), de ingenieur 2de klasse J. van Velzen; van Poerwakarta (Krawang) naar Tjiandjoer (Preanger-regentschappen), de ingenieur 3de klasse J. R. Hagedoorn; van Batavia naar Rembang, de opzichter 1ste klasse W. F. Jansen; van Modjokerto (Soerabaia) naar Banjoemas, de opzichter 3de klasse J. J. Ruff; van Poerworedjo naar Keboemen (Bagelen), de opzichter 3de klasse P. H. Hillebrandt; van Paia-combo (Sumatra's Westkust) naar Batavia, de opzichter 3de klasse A. Scheers; van Kediri naar Ternate, de opzichter 3de klasse C. Kleibaas; van Muntok (Banka) naar Paia-combo (Sumatra's Westkust), de opzichter 3de klasse P. Lichthart; van Tjeringin naar Serang (Bantam), de opzichter 3de klasse A. W. Hasselbach.

Gedetacheerd: bij het departement der Marine (standplaats Soerabaia), de benoemde adspirant-ingenieur H. Ilpes, met bepaling, dat bij geduurende zijne detacheering bij zijn korps zal worden gevoerd *à la suite*.

Geplaatst: te Batavia (voorloopig) de benoemde adspirant-ingenieurs M. M. E. A. Hollingerus Pijpers en H. J. Verdam; te Samarang, de benoemde adspirant-ingenieur D. Crok; te Fort-de-Kock (Sumatra's Westkust), de benoemde opzichter 1ste klasse A. G. de Fiser; te Soerabaia, de benoemde opzichter 2de klasse H. A. van Nedschutz; te Kediri, de benoemde opzichter 3de klasse C. E. de Jonker.

Ingetrokken: de overplaatsing van den opzichter 2de klasse G. Haadema, van Poerwakarta (Krawang) naar Fort-de-Kock (Sumatra's Westkust), met bepaling, dat hij ter eerstgenoemde plaats werkzaam zal blijven.

Afdeeling Staatswerken. Overgeplaatst: van Batavia naar Soerabaia, de ingenieur 1ste klasse J. W. Th. Bertrand; van Batavia naar Samarang, de ingenieur 2de klasse J. D. Banker Duijvis. *Geplaatst*: te Batavia, de benoemde ingenieur 3de klasse B. J. Buijsman, wordende eenstgenoemde belast met het toezicht op het gebruik van steenkolenstoffen in de 3de afdeeling, de tweede met dat in de 2de afdeeling en de laatste met dat in de 1ste afdeeling.

's-Gravenhage. Op de vergadering van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, die op Dinsdag den 9den Februari 1875 zal gehouden worden in het lokaal *Diligentia*, zijn de volgende onderwerpen aan de orde gesteld, als:

Mededeeling van den raad van bestuur omtrent het verstrekken van overdrukken van de in de werken geplaatste stukken.

Brieven van de hoofdingenieurs van den waterstaat in het 9de en 10de district, ten geleide van de aanteekeningen omtrent de meting van het strand langs de Noordzee in 1874.

Brieven van den hoofdingenieur van den waterstaat in Noord-Holland, ten geleide van waarnemingen aan den Helder, gedurende de maanden October, November en December 1874, opgemaakt door het lid W. Ph. de Kruyff.

Brief van het lid J. Groll, ten geleide van eene nota over de exploitatie-kosten van spoorwegen op Java.

Nota van het lid Ph. J. Waller over hetzelfde onderwerp.

Brief van het lid P. J. H. Hayward over een enduit métallique tegen den paalworm.

Brief van het lid A. K. P. F. R. van Hasselt, ten geleide van eene teekening en beschrijving van eene signaalinrichting aan de spoorwegbrug te Weesp.

Mededeeling van het lid P. J. Neyt over de grondslagen van het Huis te Britten.

Circulaire der Nederlandsche Hoofdcommissie voor de wereldtentoonstelling te Philadelphia in 1876.

Programma der internationale tentoonstelling van Zee- en Riviernijverheid te Parijs in 1875.

Circulaire en bulletin betreffende de internationale tentoonstelling van Tuinbouw in 1876 te Amsterdam.

Amsterdam. Ter gemeentelijke Secretarie is het antwoord van de Regeering op den jongsten brief van den Gemeenteraad, in zake het Noordzeekanaal, nedergelegd.

De Regeering kan in dat schrijven, gelijk het ligt, niet berusten. Voor het oogenblik acht de Regeering zich niet geroepen tot wederlegging der in 's Raads missive voorkomende stellingen.

De voorwaarde van den Gemeenteraad, dat de laatste al. van art. 1 der overeenkomst tusschen de Regeering en de Kanaalmaatschappij vervalle, is een groote hinderpaal om tot overeenstemming te geraken. Om den Raad in de gelegenheid te stellen deze voorwaarde in nadere overweging te nemen, is de termijn van 1 Febr. in de slot-alinea van art. 1 tot 15 Febr. verlengd.

Vervolgens worden in het regeeringsantwoord enkele punten uit den brief van den Gemeenteraad behandeld, terwijl de Ministers ten slotte zeggen:

»De ondergeteekenden, evenals de Raad, tot overeenstemming wenschende te geraken, en daarom niet willende, dat onzekerheid of dubbelzinnigheid blijve bestaan in hetgeen gevraagd wordt of toegestaan kan worden, hebben thans de eer uw college uit te noodigen, aan den Raad onder mededeeling van het tegenwoordig schrijven, de vraag voor te leggen, of de Raad genegen is zich tot uitkeering van de subsidie van 3 millioen te verbinden op den navolgenden voet:

»Vanwege den Staat wordt het Kanaal verbreed tusschen Velzen en de Noordzeesluizen tot 35 meter op den bodem, en evenzoo buiten de Noordzeesluizen tot aan de zeehaven, terwijl van zijde der Regeering erkend wordt, dat de voltooiing van het Kanaal eerst volledig wordt geacht, wanneer de kanaalbodem 74 decimeter onder den normalen waterspiegel komt te liggen.

»Daarentegen besluit de Raad van Amsterdam opnieuw tot uitkeering van de subsidie van ƒ 3,000,000.—, wanneer het Kanaal en de haven zijn opgeleverd overeenkomstig het in art. 2 der concessie omschreven plan, en mits de overeenkomst tusschen de Regeering en de Kanaalmaatschappij bij de wet worde bekrachtigd en ten volle uitgevoerd.

»Indien de Raad zich in dezen als duidelijk verklaart, dan zal bij de Regeering en bij de Directie der Kanaalmaatschappij het bezwaar tegen de weglating der slotbepaling van art. 1 van het contract van 14 December ll. vervallen zijn, en zal die Directie, naar wij ons overtuigd houden, ook genegen worden gevonden de concessie gestand te doen, behoudt in hare brieven van 30 Nov. en 14 Dec."

Haarlem. In de zitting van den Gemeenteraad van 27 Januari jl. was aan de orde eene ingekomen missive van den agent-directeur der gasfabriek, geleidende een door de Imp. Cont. Gas Association aangeboden nieuw ontwerp-contract voor de gasverlichting in deze gemeente. — De voorzitter stelde voor, deze stukken te stellen in handen van eene Commissie uit den Raad, bestaande uit een lid van de Commissie, belast met het ontwerpen van plannen voor de oprichting en exploitatie eener gemeentelijke gasfabriek, een lid der Commissie van Financiën en een lid van de regtsgeleerde Commissie.

Nadat door verschillende leden was opgemerkt, dat het aangeboden contract in vele opzigten afwijkt van het door den Raad vastgestelde en ook veel minder overeenkomt met hetgeen de Raad verlangt dan vroeger door de Maatschappij is ingewilligd, achtten zij het onnoodig en meenden, dat een onderzoek door eene commissie slechts tijdverlies zou veroorzaken. Ten slotte werd het voorstel van den voorzitter aangenomen met 12 tegen 10 stemmen.

Middelburg. Den 30sten Januari werd alhier eene buitengewone algemeene vergadering gehouden van het Polderbestuur van Walcheren, en daarin is besloten tot eene buitengewone uitgave van ƒ 38,052.01, ter herstelling van beschadigde steenglooiing bij de Noordwatering en tot verdediging van de duinen voor Domburg, die door den stormvloed van den 9den December ll. zoodanig hebben geleden, dat eene krachtige voorziening wordt vereischt.

Zutfen. In de vorige week werd alhier eene buitengewone algemeene vergadering gehouden van aandeelhouders der Nederlandsch-Westfaalsche spoorwegmaatschappij en daarin werd besloten:

1o. de door den Minister van Binnenlandsche Zaken toegezegde subsidie van ƒ 900,000 voor een spoorweglijn van Zutfen over Winterswijk naar de Pruisische grenzen, in de richting van Borken, zoodra de voorwaarden van aansluiting met de Pruisische Regeering voor de voortzetting dier lijn naar het kolenrevier der Ruhr zullen zijn vastgesteld, te aanvaarden, met machtiging van den directeur om, behoudens goedkeuring van den Raad van Commissarissen, de betreffende overeenkomst voorwaardelijk af te sluiten;

2o. de aan de heeren Snellen en Willink verleende concessie op Nederlandsch gebied voor een zijtak van den Nederlandsch-Westfaalschen spoorweg, in de richting van Bocholt, voor rekening der Vennootschap onder zekere bepalingen over te nemen;

3o. den directeur te machtigen: uitvoering te geven aan de in dato 3 October 1874 door de Pruisische Regeering aan de Vennootschap verleende »Concession zu den Vorarbeiten" voor een spoorweglijn: a. van de Nederlandsch-Pruisische grenzen bij Winterswijk over Borken naar het kolenrevier der Ruhr en Emscher, b. van de Nederlandsch-Pruisische grenzen naar Bocholt in aansluiting met de door de Cöln-Mindener Spoorwegmaatschappij geprojecteerde lijn Wesel—Bocholt;

4o. den directeur te machtigen, om de definitieve concessie voor de sub 3 genoemde spoorweglijnen bij de Pruisische Regeering aan te vragen;

5o. voor rekening der Vennootschap over te nemen het door de concessionarissen bij de Nederlandsche Regeering gestorte waarborgkapitaal van ƒ 220,000.

Maastricht. De Gemeenteraad heeft besloten van elk baken een assistentierecht van 50 cent als recognitie te heffen.

Kralingen. In de Raadsvergadering van den 28sten Januari werd, behoudens eenige kleine wijzigingen door de Commissie voor de Plaatselijke Werken daarin noodig geacht en waaromtrent de ontwerper nader zal worden gehoord, aan Burgemeester en Wethouders de verdere uitvoering opgedragen der plans voor den bouw van een retortengebouw, hangar en gebouw voor kantoor en hoofdopzichterswoning, ten dienste van het in deze gemeente in te voeren kaoi-closetstelsel, welke plans zijn ontworpen door den heer M. Symons, civiel-ingenieur te Rotterdam.

Door Burg. en Weth. zijn reeds stappen gedaan tot het verkrijgen van het terrein, waarop die gebouwen zullen worden gesticht.

Assen. Op de voordracht voor directeur van de gemeente-gasfabriek zijn geplaatst de heeren H. Moll, directeur-boekhouder van de gasfabriek te Hengelo; G. Knuttel, technoloog te Delft; A. J. Eindhoven, te Utrecht en A. R. Kijmmell, student te Groningen.

Finsterwolde. In de afgeloopen week is een aanvang gemaakt met de inpoldering van gronden, gelegen aan den Dollard nabij deze gemeente, hebbende eene oppervlakte van 700 hektaren. Deze gronden behooren aan de familie Kerckhaven, te Amsterdam.

Correspondentie.

Het vervolg van het artikel: *Wateren in Nederland*, zal zoo mogelijk in een volgend nummer worden opgenomen.

Het vervolg van het ingezonden stuk over de prijsvraag voor eene handelsbeurs te Leeuwarden kan door omstandigheden, onafhankelijk van den wil der redactie, in dit nummer niet geplaatst worden.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 8 Febr.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: het bouwen *a.* van een schoolgebouw met lokaal voor de gymnastiek en onderwijzerswoning, *b.* van eene openbare burgerschool 2e klasse voor meisjes, met gymnastiek- en teekenlokaal en woning voor de hoofdonderwijzeres.

Roordahuizum, te 12 uren, door burg. en weth. van Idaarderadeel, bij F. Steenhuizen: het met voorhanden steen, doch met bijlevering van zand, bestraten van: 220 M² te Warga, 270 M² te Idaard, 924 M² te Roordahuizum.

Middelburg, te 1 uur, door het gemeentebestuur: 1o. het leveren van 20,000 stuks eerste soort Waal-straatklinkers; 2o. van 37,000 of 46,000 stuks dubbel behakte Fauquemont-keien.

Kampen, te 1 uur, op het raadhuis: de levering van dijkbouwmaterialen, in 6 perc.

Adorp, door het gemeentebestuur: de vergrooting van het schoolgebouw te Wetsinge.

Dinsdag, 9 Febr.

Ferwerd, te 11 uren, door burg. en weth. van Ferwerderadeel: het bouwen van 1o. eene nieuwe school te Marrum, 2o. eene idem met onderwijzerswoning te Hogebeintum.

Rotterdam, te 12 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Schieland, in het gemeenelandshuis: de levering van 2000 elzen heipalen voor de Maas- en Schermhoofden.

Amsterdam, te 1 uur, door de Naamlooze Vennootschap tot expl. van Sociëteitsgebouwen op Plancius, in De Koningskroon: het maken der onderheide fundering- en metselwerken, benevens de opbouw van een sociëteitsgebouw in de Plantage-Kerklaan, in 2 perceelen.

Woensdag, 10 Febr.

Deventer, te 10 uren, door burg. en weth.: de levering van 290,000 straatklinkers.

Nieuwenhoorn, te 11 uren, door burg. en weth.: de uitvoering van eenige aardewerken tot den aanleg eener begraafplaats. Bestekken ter secretarie. Inl. bij den architect B. J. Stam, aldaar. Aanw. 9 Febr., te 2 uren.

Overschie, te 12 uren, door de besturen van den boezempolder Zestienhoven-en-Oudendijk en van de droogmakerij polder Zestienhoven en Oudendijk, genaamd Rijs-en-Dood, in De Vergulde Kostwagen: 1o. het maken, met de levering, van een gebouw, enz., tot plaatsing van een stoomwerktuig, aan de Rotterdamsche Schie, nabij den hoogen of ballemolen van genoemde polders; 2o. het leveren, stellen en in goede werking opleveren van een stoomwerktuig, in bovengenoemd gebouw, drijvende een scheprad, met den aankleve van dien. Teekening ligt in genoemd logement.

Leeuwarden, te 12 uren, door burg. en weth.: het gedeeltelijk vernieuwen van de Huizumerbrug. Voorwaarden bij den directeur der gemeentewerken. Bilj. inzenden uiterlijk 9 Febr.

Leeuwarden, te 12½ uren, door burg. en weth.: de levering van 56,400 Luiksche keien en van 800 M. Escaussijnsche kantsteenen.

Wierum, te 3 uren, door J. Iwema: de werkloozen wegens het bouwen eener kapitale voorbehuizing en het veranderen der schuur. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Huizum, te 4 uren, bij G. Andriesse: het bouwen van eene burgerhuizing, tevens ingericht voor linnenwasscherij en drogerij.

IJsselmonde, door het bestuur van den polder Oost-IJselmonde, bij Wed. P. de Lijster Jz.: de levering van molenzeilen voor de beide watermolens, met het vijfjarig onderhoud.

Donderdag, 11 Febr.

Kerkrade, te 10 uren, door burg. en weth.: de benoodigde schoolmeubelen voor de nieuwe school, als: banken, borden, kachels enz.

Heino, te 11½ uren, door burg. en weth., bij De Graaf: het bouwen van eene school aldaar. Inl. bij den architect H. J. Wennekers, te Amsterdam.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het funderen en opbouwen van 2 pijlers en het maken van eenige verdere werken binnen Rotterdam, ten dienste der Staatsspoorwegen. Raming ƒ 32,000.

Amsterdam, te 12 uren, door den commandant der marine, aan 's Rijks werf: de levering van 2800 KG. Italiaanschen hennep.

Weesp, te 12 uren, ten raadhuize: het onderhoud en der onderhoudsherstellingen van de gebouwen, bruggen, straten en verdere werken der gemeente Weesp gedurende 1875/77, in 2 perc. Inl. bij den gemeente-opzichter N. Moll.

Tienhoven a/d Lek, te 12 uren, door P. J. Beijhoer: het afbreken en wederopbouwen van het raad- en veerhuis aldaar. Inl. bij den opzichter W. Verhey, te Ameide.

Kockange, te 12 uren, door het bestuur der Chr. Ger. gemeente, bij L. Bakker: het bouwen eener nieuwe kerk te Berghuizen, gemeente Ruinerwold, met bijlevering van al de materialen, behalve de steen.

Haarlem, te 1 uur, door dijkgraaf en heemraden van den Haarlemmermeerpolder, ter secretarie: het gelijkmaken van een vak ringdijk bezuiden den Spaarnwouderdwarsweg. Aanw. 8 Febr., te 3 uren.

Bolsward, door het dijksbestuur van Wonseradeels Zuiderzeedijken, ten gemeentehuize: de levering van 400 stuks grenen palen 62 d.M., 400 stuks palen 53 d.M., 470 stuks idem 35½ d.M.; 20 zware, 20 lichte en 30 ondermaatsche eiken gordingen; 100 stuks eiken intangen; 120 stère grove gewasschen rivierngrint. Bilj. inzenden uiterlijk 10 Febr.

Vrijdag, 12 Febr.

Leeuwarden, te 12 uren, door het prov. best.: het uitdiepen van eenige kanalen en vaarwaters der prov. Friesland in '75, in 4 perc. Inl. bij den hoofdingenieur Harward en de ingenieurs Jhr. Van den Santheuvel en Brevet, allen te Leeuwarden. (Herbesteding.)

Delft, te 2½ uren, door burg. en weth.: de vernieuwing der vaste brug buiten de Oostpoort, over de Pijnackersche Vaart, door eene ijzeren ophaalbrug. Inl. bij den gemeente-architect.

Zaterdag, 13 Febr.

Bergen-op-Zoom, te 1 uur, door de firma Swaats en van Renterghem: het verrichten der aardewerken en het maken van al de kunstwerken voor den aanleg van oesterputten met aanhoorig. Aanw. 9 Febr. te 2 uren.

Rhedersteeg, te 2 uren, in De Engel: het bouwen van eene zaal, met buffet-, toilet-, bediendenkamer enz. Inl. bij den architect M. K. Smit, te Dieren, bij wien 12 Febr. de bilj. te bezorgen. Aanw. 9 Febr., te 1½ uren.

Maandag, 15 Febr.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: 1o. de herstellingen en vernieuwingen, benevens het éénjarig onderhoud aan: *a.* hekken, torens, poorten en gebouwen op de algem. begraafplaatsen, *b.* de gebouwen voor het onderwijs, *c.* de gebouwen en lokalen in gebruik bij politie en stedelijke brandweer. Inl. op het bureau van den architect B. de Greef. Aanw. 9 Febr., te 9 uren. 2o. perc. 1, de metsel-, timmer-, hardsteen-, lood-, zink-, schilder-, teer- en andere werken voor het verlagen en verbreeden van 4 bruggen; perc. 2, het maken en stellen der ijzerwerken voor die bruggen, in 2 perc. en in massa.

3o. de levering van bezaagde en onbezaagde eiken, grenen, vuren en dennen houtwaren; teer en pik; smeedijzer; vijlen; spijkers; steenkolen; ijzerkramerijen; bereide en onbereide verfwaren; touwwerk; schoonmaakgereedschappen; zink; koper, koper- en ijzerdraad; kalkmetwerk; emmers en putsen; bezems; manden; olie en traan; zeezel; talk; kaarsen en zeep; karkrakken en stroekdweilen, ten dienste der gemeentewerken.

Maastricht, te 12 uren, door het gemeentebestuur: het maken van nieuwe riolen langs het kanaal in de Baan- en Zwanenstraat en in de Capucijnenstraat. Bilj. inz. vóór 11 uren.

Amerongen, te 12 uren, door diakenen der Herv. gemeente, in De Posthoorn: het bouwen van een armhuis. Aanw. 10 Febr., te 10½ uren.

Niehove (gem. Oldehove), te 3 uren, bij T. Gaaikema: het afbreken der oude- en het wederopbouwen eener nieuwe voorbehuizing. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Dinsdag, 16 Febr.

's-Hage, te 11 uren, door het departement van marine: de levering van 1o. wagenschot, voor de directie der marine te Hellevoetsluis, 2o. grauwdoek, 3o. karkdoek, beide voor die te Willemsoord.

Amsterdam, te 11½ uren, door de Burgerbouwmaatschappij, in De Roode Leeuw: het bouwen van 6 perceelen in de Pieter-Cornelisz.-Hooftstraat. Aanw. door de architecten Hamer, 12 Febr., te 11 uren.

Delft, te 12 uren, door den directeur der artillerie-stapel- en constructie-magazijnen: de levering van: 1e perc. 90,300 KG. gietijzer merk Gartsherry no. 1, 2e perc. 3325 KG. zinkplaat (tot nokken aan projectielen van getrokken geschut), waarvan: 2250 KG. in platen 1. 0.50, br. 0.25, d. tusschen 0.015 en 0.014 M.; 700 KG. in pl. l. 0.50, br. 0.25, d. tusschen 0.014 en 0.013 M.; 375 KG. in pl. l. 0.50, br. 0.25, d. tusschen 0.013 en 0.012 M. Levering in de magazijnen bij de ijzergieterij, gem. Hof-van-Delft. Prijsopgave per 100 KG.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: de levering van 8000 KG. drukletters, benoodigd voor de Algem. Landsdrukkerij.

Doesburg, te 1½ uren, door het gemeentebestuur: het bouwen eener duikersluis tusschen den Ouden IJsel en het Brookhuizerwater. Aanw. 9 Febr., te 1 uur en 16 Febr., te 9 uren.

Stiens, bij den administreerend diaken L. de Boer: het afbreken van een oud- en wederopbouwen van een nieuw huis voor de diakonie der Herv. gemeente. Inl. bij den architect E. Kuikstra, aldaar.

Woensdag, 17 Febr.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het afgraven van grond aan de noordzijde van den bovenmond der doorgraving aan den Hoek van Holland. Aanw. 11 Febr. Raming ƒ 155,000.

2o. het leveren van voorwerpen van gegoten en gesmeed ijzer, staal, koper en metaal, benevens het bezorgen van smeden en werklieden, tot het doen van herstellingen aan de Rijks-stoom- en andere vaartuigen, in gebruik bij het baggerwerk ten behoeve van de Merwede en Killen in Zuid-Holland en Noord-Brabant, van 1 April '75 tot en met 31 Maart '76.

3o. het verrichten van 250,000—350,000 M³ baggerwerk in het bed der Nieuwe Merwede in de gemeenten Werkendam, Sliedrecht en Dubbeldam, door middel van Rijks-stoombaggervaartuigen, met de bediening en het onderhoud dier vaartuigen tot en met 31 Maart '76. Aanw. 10 Febr.

4o. de uitvoering van werken tot voortzetting der normaliseering van de Waal te Varik en Heerewaarden, tusschen de kilometerraaien no. 54 en 56. Aanw. 8 Febr. Raming ƒ 72,000.

5o. het leveren en aanbrengen van drinkwaterleidingen in de landsgebouwen te 's-Hage, in 5 perceelen en in massa. Aanw. 12 en 13 Febr. Raming: perc. 1, ƒ 6400, perc. 2, ƒ 7000, perc. 3, ƒ 6900, perc. 4, ƒ 6500, perc. 5, ƒ 6100, massa ƒ 32,000.

Leeuwarden, te 12 uren, door burg. en weth.: het vernieuwen van de Ayttabrug. Bilj. inzenden uiterlijk 16 Febr., vóór 's avonds 8 uren.

Lith, te 12 uren, door het kerkbestuur der Herv. gemeente, in het Veerhuis: het bouwen eener predikantswoning. Inl. bij den architect Verbragh, te Tiel. Aanw. op den bestedingsdag, van 10—12 uren.

Harlingen, bij S. Hingst: het bouwen van eene boerenhuizing en schuur, op de Zathe te Pietersbaram. Aanw. 13 Febr.

Schagerbrug, in Het Wapen van de Zijpe: de levering van ongeveer 600 à 700 M³ grint voor het waterschap de Zijpe-en Hazepolder.

Donderdag, 18 Febr.

Makkinga, te 12 uren, door burg en weth. van Ooststellingwerf: het leveren van een ijzeren hekwerk om het gemeentehuis te Makkinga.

Middelburg, te 1 uur, door het polderbest. van Walcheren, in de Abdij: het maken eener duinverdediging, tusschen de strandpalen 23 en 25, op het noorderstrand der Noordwatering van den polder Walcheren. Bestek ter inzage ten bureele van den opperzammies, 15 en 16 Febr., van 10—12 uren. Aanw. 15 en 16 Febr., van 1—4 uren.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het leggen van sporen en wissels, het maken eener keibestrating en van eenige verdere werken op het stationsemplacement te Roermond. Inl. bij den sectie-ingenieur te Venlo. Raming ƒ 18,550.

Spijk, te 2 uren, door het gemeentebestuur van Bierum, bij J. van der Ploeg: het aanleggen van een straat- en grintweg langs den Oudendijk en zoogenaamden Boterweg te Spijk, resp. lang 580 en 840 M. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Haarlem, door M. P. T. Prévinaire: het maken van eene boerenwoning in den Oostwijkerpolder en 2 boerenwoningen in den Spaarndamschenpolder. Inl. bij den architect J. D. Kaakebeen aldaar.

Oosthuizen, door K. Peerebaum: het maken van een woonhuis aldaar.

Vrijdag, 19 Febr.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: 1o. het maken en inhangen van een paar sluisdeuren op het kanaal van Neuzen. Raming ƒ 5340; 2o. het bouwen van een beschoeiing te Neuzen aan het kanaal naar Gent. Raming ƒ 12,100. Aanw. van beide 13 en 15 Febr.

Zaterdag, 20 Febr.

Deventer, te 11 uren, door het gemeentebestuur: het maken en aanbrengen van een bliksemafleider op een der bergtorens.

Edam, te 12 uren, door burg. en weth.: het bouwen van eene in 4 lokalen verdeelde school. Inl. bij den opzichter van den prov. waterstaat T. C. van der Sterr, te Hoorn. Aanw. 17 Febr., te 11 uren. Bilj. inzenden uiterlijk 19 Febr.

Sneek, te 1 uur, door den burgemeester: het bouwen eener school voor 600 leerlingen (12 leerkamers, ieder voor 50), aan de Stadsgracht aldaar. Inl. bij den gemeente-architect.

Buitenpost, te 1 uur, in het gemeentehuis: het vergrooten van de school te Surhuisterveen. Aanw. 17 Febr., van 11—1 uur.

Delft, door regenten van het St.-Joriscasthuis: het verven van de gebouwen van het gesticht, benevens eenig binnenwerk. Aanw. 18 Febr., te 2 uren.

's-Gravenpolder, door het gemeentebestuur: de levering van p. m. 100 M³ grint, volgens monsters, franco op de wegen dier gemeente.

Maandag, 22 Febr.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het uitdiepen van den Hollandschen IJsel, ter weerszijden van de Mallegatsluis onder Gouda. Raming ƒ 1010.

Amersfoort, te 11½ uren, door burg. en weth.: het bouwen eener tusschenschool, alsmede van een afsluitingsmuur voor de speelplaats. Inl. bij den gemeente-architect. Aanw. 18 Febr., te 1½ uren.

Kollum, te 12 uren, door het gemeentebest. van Kollumerland en Nieuwkruisland, ten gemeentehuize: het leveren van 580 M³ grint en 100 M³ verbrijzelde veldkeien.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: het maken van gebouwen en eenige andere werken op het stationsterrein te Apeldoorn, ten dienste van den Oosterspoorweg. Inl. bij den sectie-ingenieur te Hilversum. Aanw. 9 en 11 Febr., telkens te 11 uren. Raming ƒ 115,000.

Dinsdag 23 Febr.

Schaesberg, na 10 uren, door burg. en weth.: het bouwen van een nieuw schoollokaal met onderwijzerswoning, en van een nieuw gemeentehuis. Bestek en teekening liggen ter secretarie. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Weesp, te 11 uren, door den eerstaanw. ingenieur, ten gemeentehuize: het verbeteren van het fort Uitermeer, 2e gedeelte. Inl. bij den ingenieur voornoemd, bij wien de bilj. in te zenden uiterlijk 20 Febr.

Donderdag, 25 Febr.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor 3 bruggen, 1 over de Stadsvest en 2 over het Hefplein te Rotterdam, ten dienste der Staatsspoorwegen. Aanw. 17 en 19 Febr., telkens te 11 uren.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor de bruggen tusschen de Wijnstraat en de Boompjes te Rotterdam. Aanw. 16 en 18 Febr., te 11 uren.

Schiedam, te 12 uren, door burg. en weth.: de levering van 50,000 stuks Steenoffberger of Luiksche keien, 300,000 stuks vlakke straatklinkermoppen, 250 M³ gewasschen grint, 500 str. M. trottoirbanden, 1600—2000 M³ zuiver scherp riviersand, houtwaren en metselmaterialen.

Vrijdag, 26 Febr.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het bouwen van een kaaimuur langs het kanaal van Neuzen en van een bekleedingsmuur langs de linker-waterleiding te Sas-van-Gent. Aanw. 20 en 22 Febr. Raming ƒ 24,650.

Groningen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het onderhouden van- en het doen van eenige werkzaamheden aan den Dollarddijk en aan de landpunt Reide, behoorende tot de zeewerken in Groningen, van 1 Mei 1875—30 April '78. Aanw. 19 Febr. Raming ƒ 14,500 in de 3 jaren.

Maandag, 1 Maart.

Brouwershaven, door het gemeentebestuur: de levering van 33,000 stuks straatklinkers, te leveren vóór 1 April.

Dinsdag, 2 Maart.

Grauw (Zeeland), te 2 uren, door het gemeentebest.: 1e perc. het op de losplaats te Paal leveren van ongeveer 450 M³ plaatzand; 2e perc. idem 94,000 stuks keien 14/16 en 2310 str. M. kantsteenen, beiden uit de groeven van Feluy; 3e perc. het met voorhanden keien bestraten van 2900 M. oppervlakte, met het onderhouden dier bestrating ged. 6 maanden na eerste opening.

Vrijdag, 5 Maart.

Oud-Beierland, te 10 uren, ten raadhuize: het bouwen eener school en onderwijzerswoning aan den Zinkweg onder die gemeente, alsmede belangrijke herstellingen aan de scholen en onderwijzerswoningen aldaar. Bestek en teekening ter inzage in het politiebureel. Inl. bij den burgemeester en den architect Fop Smit. Aanwijzing 4 Maart.

Zaterdag, 27 Maart.

Utrecht, te 1 uur, door het gemeentebest.: de levering van 200,000 Hl. Engelsche gaskolen, ten dienste der stedelijke gasfabriek in '75.

Op later te bepalen datum.

Leeuwarden: het zetten van 10 arbeiderswoningen voor de Vereeniging Help u Zelven. Inl. bij den architect J. D. Bruns, aldaar.

Afloop van Aanbestedingen.

Roermond, 22 Jan.: de levering van 27,000 plaveisteenen, 12/12, 4000 halve idem, 2060 plaveisteenen 14/16; ingek. 5 bilj., als:

G. A. Delhuije,	te Zelhem,	ƒ 2662.50
B. H. Smeets,	» Grevenbicht,	» 2080.
H. Janssen Stoffels,	» Roermond,	» 1899.00
L. Goffin en Co.,	» Luik,	» 1845.32
J. Stienen,	» Roermond,	» 1625.23

Kruiningen, 23 Jan.: de levering van ongeveer 300 M³ *reservegrint*; minste inschr. was C. Bakker, aldaar, voor ƒ 2,34 per M³; niet gegund.

Krabbendijke, 23 Jan.: de levering van 150 M³ reservegrint; minste inschr. was L. Diepenhorst, aldaar, à ƒ 2.40 per M³.

Bergen-op-Zoom, 25 Jan.: het verrichten van de aardewerken voor den aanleg van oesterputten met aanhooren; ingek. 5 bilj., als:

P. J. Visser Pz.,	te Hansweert,	ƒ 4190
P. J. van Remortel Nz.,	» Hontenisse,	» 3879
A. Daverveld Dz.,	» Wouw,	» 3680
E. D. Klos,	» Yerseke,	» 3525
P. Kruijsveld Dz.,	» Sliedrecht,	» 2899

Goor, 25 Jan.: het maken eener drogerij met eenen kalander en machinekamer aan de Twentsche Stoombleekerij; ingek. 5 bilj., als:

H. Eggink,	te Enschedé,	ƒ 23,960.
F. Rieiman,	» Diepenheim,	» 20,250.50
J. Leeferink,		» 20,100.
A. Jolink,		» 19,260.
E. H. van Dijk,		» 19,221.

overigen aldaar; gegund.

Veendam, 25 Jan.: het doen van eenige reparatiën aan het tolhuis bij de Meedemerbrug onder Muntendam; minste inschrijver was G. J. Prins, te Muntendam, voor ƒ 165.

Dreumel, 26 Jan.: de levering van 3000 Hl. grint ten behoeve van het stoomgemaal te Dreumel; ingekomen 8 bilj., als:

J. A. v. Wijk Pistoor,	te Tiel,	ƒ 73.75
J. van Ooijen,	» Dreumel,	» 72.90
Van Barth en Co.,	» Rotterdam,	» 72.89
W. Bzilten,	» Wamel,	» 71.89
J. Vermeul,	» idem	» 69.90
A. Zelfekens,	» Venlo,	» 69.09
P. Vink,	» Dreumel,	» 67.75
F. v. d. Werdt,	» Leeuwen,	» 67.75

per 1000 Hl.

Ferwerd, 26 Jan.: het maken van een grintweg te Hogebeintum, lang 525 M.; ingekomen 6 bilj., als:

D. B. Palstra,	te Franeker,	ƒ 2644
J. M. Posthuma,	» Hiaure,	» 2450
J. D. van der Wal,	» Hogebeintum,	» 2180
P. Pinkkel,	» Leeuwarden,	» 2045
T. M. Kingma,	» Oudebildtzijl,	» 1944
H. J. Boetzer,	» idem	» 1857

Oosmarsum, 27 Jan.: het afbreken van een gebouw tot opruiming van het terrein voor de nieuwe school; minste inschr. was J. A. Pahlplatz, aldaar, voor ƒ 77.30.

Dorkwerd, 28 Jan.: het maken van een doorrood, keuken en kelder en het verlengen eener schuur; ingek. 3 bilj., als:

H. Olthoff,	te Dorkwerd,	ƒ 2649
P. Mulder,	» Aduard,	» 2560
A. Siekman,	» Hoogkerk,	» 2480

Den Dungen, 28 Jan.: het maken van een kunstweg tusschen die gemeente en Schijndel; minste inschr. was J. Hillen, te Grave, voor ƒ 13,690.

Oosterhesselen, 29 Jan.: het vergrooten der school aldaar; ingek. 4 bilj., als:

R. Koopmans,	te Gees,	ƒ 1450
H. Elders,	» Oosterhesselen en	
P. Epping,	» Gees,	» 1170
M. Weerman,	» Koeverden,	» 1067
A. List,	» idem	» 1047
A. J. Wolterom,	» idem	» 969

gegund.

Baarn, 30 Jan.: het bouwen van eene dubbele villa aldaar, aan den straatweg naar Eemnes, onder beheer van den ingenieur-architect A. L. van Gendt; ingek. 7 bilj., als:

W. J. van Berkum,	te Amsterdam,	ƒ 21,286
J. H. de Vos,	» Utrecht,	» 20,570
M. Andriessen,	» Hilversum,	» 20,350
D. B. van Dartelen,	» Amsterdam,	» 20,240
A. Kers,	» Hilversum,	» 20,200
W. van Doornik,	» Baarn,	» 17,888
D. Limper,	» idem	» 16,666

gegund.

Zwolle, 30 Jan.: het maken eener houten ophaalbrug over de sluis aan het Nieuwe Verlaat; ingekomen 3 biljetten, als:

G. Schutte,	ƒ 1250
B. H. Trooster,	» 1140
L. Kroek,	» 1140

allen aldaar.

Leiden, 1 Febr.: de levering aan de gemeente van bouwmaterialen; minste inschr. waren: perc. 1, *a.* vurenhout, *c.* Rijnsch eikenhout, *d.* iepenhout: Gebr. Van Hoeken, resp. voor ƒ 765, ƒ 378 en ƒ 200; *b.* grenenhout: Gebr. Van Mankum, voor ƒ 894; — perc. 2, spijkers en klein ijzerwerk: H. van Romburg, voor ƒ 275.38; — perc. 3, kalk, tras, Portland-cement enz.: P. Fonteia en Zn., voor ƒ 399; — perc. 4, verfwaren: H. C. Visser, voor ƒ 407.10; allen aldaar.

Groningen, 1 Febr.: het maken en plaatsen van een houten graanwegstaisje; minste inschr. was T. Helmts, aldaar, voor ƒ 456.

's-Hage, 2 Febr.: het maken van eene woning voor den opzichter van 's Rijks kustverlichting op Goedereede; minste inschr. was H. G. van Dam, te Ooltgensplaat, voor ƒ 5916.

Assen, 2 Febr.: het doen van vernieuwingen enz. aan de stoomgemalen langs het Noord-Willemskanaal, met het onderhoud tot 31 Dec. '75; ingek. 3 bilj., als:

H. Dalhuizen,	te Kampen,	ƒ 7600
Commercie-Compagnie,	» Middelburg,	» 6100
Harm Winters,	» Assen,	» 5450

Rotterdam, 2 Febr.: de levering van 60,000 kinrige Waal-hardgrauw en 80,000 Waal-boerengrauw; ingek. 5 bilj., als:

	hardgrauw	boerengrauw
W. G. van Heukelum, te Doornenburg,	ƒ 15.90	ƒ 13.73
C. Meurs, te Alfen a/d Rijn,	15.32	14.07
Van Noorden en Schwarzel, te Rotterdam,	15.08	14.07
Gebr. De Ridder, te Amerongen,		13.13

alles per 1000 stuks.

Rinsumageest, 2 Febr.: het amoveeren eener huizinge te Birdaard en het bouwen aldaar van eene school met ameublement en eene onderwijzerswoning; gegund aan W. de Jong, te Wanswerd, voor ƒ 4349.

Kralingen, 3 Febr.: het maken van een straatweg beneden Schielands hoogen zeedijk, van Rotterdam tot Park-Honingen; minste inschr. waren L. Hollander, te Capelle a/d IJsel en H. van der Leeden, te IJsselmonde, beiden voor ƒ 7580. Bij loting gegund aan L. Hollander.

Leiden, 4 Febr.: 1o. het dempen der Minnebroedersgracht; minste inschr. waren Heuthuysen en Filippo, voor ƒ 1020.

2o. idem der Cellebroedersgracht; minste inschrijver was J. J. Plaajer, voor ƒ 4400.

3o. de werken aan het Nosocomium; minste inschrijver was S. van Leeuwen, voor ƒ 2150; allen aldaar.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING 's-GRAVENHAGE.

Den 25sten Januari had eene vergadering plaats.

Onder de ingekomen stukken behoorde 1°. eene circulaire van de benoemde Hoofdcommissie ter behartiging van de belangen der Nederlandsche inzenders bij de Internationale Tentoonstelling van voortbrengselen van kunst en nijverheid, en der producten van den landbouw en der mijnen, in 1876 te Philadelphia te houden, waarbij onder toezending van het algemeen reglement voor de deelneming der vreemde natiën, de aandacht op die tentoonstelling wordt gevestigd; — 2°. eene missive van den heer Jan L. Terneden met een kistje tafelsteen en tras, onder mededeeling van eenige bijzonderheden dienbetreffende.

De in eene vorige vergadering benoemde commissie voor het trasonderzoek, in verband met de bekende brochure van den heer Terneden, bracht bij monde van den heer Mouli een voorloopig verslag uit, waaruit hoofdzakelijk bleek: 1°. dat de commissie uitvoerige proeven heeft voorbereid en den uitslag daarvan nog vóór het einde van het afdeelingsjaar zal mededeelen; — 2°. dat zij zich met de denkbeelden van genoemde brochure

wel kan vereenigen, — en 3°. dat zij nu reeds het denkbeeld aan de hand geeft, dat een inkomend recht geheven worde op alle van Duitschland ingevoerd gemalen tras, zoodat geen verschil van prijs meer zou bestaan tusschen inlandsch gemalen tras en uit het buitenland ingevoerd.

Vervolgens werden door de heeren Bauer en Koelman verslagen uitgebracht over de in handen eener commissie gestelde vraag: »Is het gebruik van zinksilicaat aan te bevelen uit een technisch en financieel oogpunt?" Uit deze verslagen blijkt, dat de toepassing van silicaat zeer is aan te bevelen op gepleisterde of gekaleide buitenmuren en dat de kosten daarvan nagenoeg met het verven gelijkstaan.

De heer Bauer deed belangrijke mededeelingen over de kathedraal te Cordova (vroeger een moskee, die de eerste Moorsche kalif heeft doen bouwen en in de 13de eeuw tot kathedraal werd ingericht, toen Cordova door de Spanjaarden onder Ferdinand veroverd was.)

Het geheele oppervlak van de kerk heeft eene afmeting van 123 M. bij 123 M.; men telt daarin 850 zuilen en 3400 bogen, terwijl de geheele hoogte 10.50 M. bedraagt. Spr. liet prachtige afbeeldingen zien van het plan, de gevels en het inwendige van dit merkwaardig gebouw, gaf daarvan eene uitvoerige beschrijving, deelde verschillende bijzonderheden betreffende den Moorschen stijl mede, en stelde zich voor op eene volgende vergadering over het Alhambra te spreken.

De heer De Wijs sprak over de bouwkunst tegenover de beweging op oudheidkundig gebied. Na uitvoerig uiteengezet te hebben, hoe in den tegenwoordigen tijd vrij algemeen een zucht is ontstaan tot waardeering en instandhouding van oude vormen, toonde spr. door voorbeelden aan hoe in die richting ook dikwijls een oud voorwerp wordt gewaardeerd omdat het oud en niet altijd omdat het schoon is. Spr. bracht voorts in herinnering hoe de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst reeds jaren lang had medegewerkt tot vereeuwiging van oude belangrijke gebouwen, door daarvan afbeeldingen naar juiste opmetingen uit te geven, en hoe die Maatschappij niet naar behooren is gesteund geworden in dat belangrijk en kostbaar werk. Spr. wees verder op de moeilijke en verantwoordelijke taak, die thans aan eene commissie van rijksadviseurs is opgedragen, tot instandhouding van de gedenkteekenen van onze vaderlandsche kunst, terwijl onder hare leiding reeds met de restauratie van een gebouw is aangevangen, hoewel spr. het onverklaarbaar achtte hoe tot een aanvang van dien arbeid juist de Gevangenpoort te 's Hage werd gekozen — een gebouw toch zonder eenige architectonische waarde, en voorzeker wel weinig geschikt om door de restauratie daarvan het kunstgevoel op te wekken.

Naar aanleiding hiervan had eene breedvoerige discussie plaats over de wijze waarop de Gevangenpoort gerestaureerd wordt, waaruit bleek dat men vrij eenparig van gevoelen was, dat het geen gelukkige keus has (!) heeten om met de restauratie van dat gebouw aan te vangen.

Ten slotte toonde de heer Bauer door voorbeelden aan, hoe ook in betrekking tot de schilderkunst thans hooge waarde wordt gehecht aan stukken, die vroeger weinig in aanzien waren.

ADVERTENTIEN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van oponthoud, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren

worden advertentiën voor het eerstvolgend nommer aangenomen.

Opleiding.

IEMAND, reeds eenigen tijd als **Opzichter** werkzaam, zoekt, om zich verder te bekwamen, eene plaatsing bij een Architekt. Offerten worden franco ingewacht onder letter E aan 't adres van de Redactie van dit blad.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van LEEUWARDEN maken bekend, dat op Woensdag den 10 Februarij e. k., 's namiddags om 12 uur, ten Gemeentehuize zal worden aanbesteed de levering van **56,400 stuks Luiksche Keijen en van 800 meter Escaussijnsche Kantsteenen**, in plaats van 61,400 Luiksche Keijen, zoo als in de Advertentie van 18 Januarij vermeld is.

Leeuwarden, den 27 Januarij 1875.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
J. BIERUMA OOSTING.
De Secretaris, F. A. BERGSMA.

Bij H. A. KRAMERS & ZOON *te Rotterdam*, ziet het licht:

De Naaldproef toegepast op het onderzoeken van tras.

Beschouwingen over de Brochure **»Iets over Dordtsche tras, enz."**

Voorgedragen in de vergadering van de *Afdeeling Rotterdam van de Maatschappij tot bevordering van Bouwkunst* van den 18den December 1874, door W. LORENTZ, Hoofdopzigter bij de Staatsspoorwegen.

Prijs *f* 0.75.

Advertentiën.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS der gemeente *HEINO*, zullen op Donderdag den 11den Februari 1875, des voormiddags te 11½ uur, bij den Kastelein DE GRAAF aldaar

AANBESTEDEN:

Het bouwen van eene SCHOOL te Heino.

De bestekken liggen ter lezing te *Zwolle* in de logementen: Het Munstersche Posthuis en de Zon; te *Deventer* bij K. W. HOUMA; te *Zutphen* bij C. L. BECK; te *Raalte* bij JORINK, te *Wijhe* bij STEIN; te *Dalfsen* bij van KUIK; te *Heino* bij de GRAAF en met de teekeningen op de gemeente Secretarie.

De bestekken zijn à *f* 0.50 verkrijgbaar bij den boekhandelaar J. M. W. WAANDERS te *Zwolle*.

Inlichtingen geeft de Architect H. J. WENNEKERS te *Amsterdam*.

AANBESTEDING.

De WelEd. Heer K. PEEREBOOM, te Oosthuizen, is voornemens op Donderdag den 18en Februari 1875, aan te besteden:

Het maken van een WOONHUIS aldaar.

Het bestek is à *f* 1.— verkrijgbaar bij den Architect MAGER te *Purmerende*, bij wien de teekeningen ter inzage liggen en op *franco* aanvrage nadere informatien te bekomen zijn.

Openbare Aanbesteding.

De Firma SWAAN en VAN BENTERGHEM te *Bergen op Zoom*, zal op Zaturdag den 13 Februarij 1875, des namiddags ten *één* ure, aldaar aanbesteden:

Het verrichten der Aardewerken en het maken van al de Kunstwerken, met bijlevering der materialen, voor den aanleg van Oesterputten met aanhooren.

Het bestek en de teekeningen liggen ter inzage van af den 8 Februarij a. s., bij den Architekt H. J. OOSTHOEK te *Bergen op Zoom*, bij wien ook nadere inlichtingen zijn te bekomen.

Aanwijzing in loco op Dingsdag den 9 Februarij 1875 des nam. ten 2 ure.

OPENBARE AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag 15 Februarij 1875**, ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar bij enkele inschrijving doen aanbesteden:

Het verrigten van eenige herstellingen en vernieuwingen, benevens het gewone onderhoud voor het jaar 1875, aan:

1o. De Huizen, Torens, Poorten, enz., benevens de Gebouwen op de Algemeene Begraafplaatsen.
2o. De Gebouwen ten behoeve van het Onderwijs.
3o. De Gebouwen en Lokalen in gebruik bij de Politie en de Stedelijke Brandweer.

De aanwijzing in loco zal geschieden Dingsdag morgen ten 9 ure, te beginnen met no. 1 van het eerste perceel.

De voorwaarden dezer aanbesteding zijn uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van *f* 1.—, en liggen voorts ter lezing in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen kunnen worden verkregen aan genoemde Afdeeling, alsmede aan het bureau van den Heer Architect B. DE GREEF Jr. aan den Timmertuin, des voormiddags van 10 tot 12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
Amsterdam, HEYNSIUS, *Weth.*
2 Februarij 1875. *De Secretaris*,
DE NEUFVILLE.

H. BOSCH & Co. te Maastricht.

Fabriek van Trottoirsteenen en Tegels (GRÈS ARTIFICIEL.)

Produkt hetwelk, volgens verslag van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs te 's Gravenhage, alle aanbeveling verdient.

Steenen van 4 Centimeters dikte voor bestrating van Trottoirs, Binnenplaatsen, Vestibules, Kerken, Scholen, Bureaux, Magazijnen, Fabrieken, enz.	Steenen, dikte 5½ Centimeters, voor bestrating van Rijwegen, Porte-Cochères, Koetshuizen, Marktpleinen, en in het algemeen voor plaatsen waar rijtuigen passeeren.

Op aanvraag worden Monsters gezonden.

PORTLAND-CEMENT.

verbindingskracht onovertrefbaar,
PRIMA ENGELSCHE QUALITEIT,
merk JOHN BROWN & COMP, *Glasgow*.

Billijke prijzen. Vrij scheep Rotterdam. Verkrijgbaar. Adres HENRI C. MAHLSTEDE, Nieuwedijk, boven H. 10 *Amsterdam*.

MAGAZIJN

van TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van
Th. J. DOBBE te Utrecht.

OPENBARE AANBESTEDING.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN *SCHIEDAM* zijn voornemens, op **Donderdag den 25 Februarij 1875**, des middags ten 12 ure, ten Raadhuize aldaar, in het openbaar aan te besteden:

de levering van:

50.000 stuks STENSELBERGER of LUIKSCHE KEIJEN,
300.000 stuks Vlakke STRAATKLINKERMOPPEN,
250 kubieke meters GEWASSCHEN GRIND,
500 strekk. meters TROTTOIRBANDEN,
1000 tot 2000 kubiek meters ZUIVER SCHERP RIVIERZAND, HOUTWAREN en METSELMATERIALEN.

De bestekken zullen van heden af, dagelijks, met uitzondering van den Zondag, voor de belanghebbenden ter inzage liggen op de Stads-Timmerwerf en tegen betaling van 15 Cents per exemplaar verkrijgbaar zijn op de Gemeente-Secretarie.

Schiedam, den 28 Januarij 1875.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
P. J. VAN DIJK VAN MATENESSE.
De Secretaris,
A. W. MULDER.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag 15 Februarij 1875**, ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar bij enkele inschrijving doen aanbesteden:

In twee perceelen en in massa.

EERSTE PERCEEL.

Het uitvoeren van de Metsel-, Timmer-, Hardsteen-, Lood-, Zink-, Schilder-, Teer- en andere Werken voor het Verlagen en Verbreeden van de Bruggen over:

1°. de Prinsengracht vóór de Leidschestraat, N°. 68.
2°. de Keizersgracht vóór de Leidschestraat, N°. 43.
3°. de Heerengracht tusschen de Leidschestraat en het Koningsplein, N°. 29.
4°. den Singel tusschen het Koningsplein en den Heiligenweg, N°. 2.

TWEEDE PERCEEL.

Het maken en stellen der IJzerwerken voor het Verlagen en Verbreeden der bovengenoemde Bruggen.

Beiden met de levering van alle daartoe noodige materialen.

De voorwaarden dezer aanbesteding met bijbehoorende teekeningen zijn uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van *f* 3.25, en liggen voorts ter inzage in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen kunnen worden verkregen aan genoemde Afdeeling, alsmede op het bureau van den Heer Architect B. DE GREEF Jr., aan den Timmertuin, des voormiddags van 10 tot 12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
Amsterdam HEYNSIUS, *Weth.*
5 Februarij 1875 *De Secretaris*,
DE NEUFVILLE.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag 15 Februarij 1875**, ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar bij enkele inschrijving doen aanbesteden:

Het leveren van bezaagde en onbezaagde Eiken, Greenen, Vuren en Dennen Houtwaren; Teer en Pik; Smeedijzer; Vijlen; Spijkers; Steenkolen; IJzerkramerijen; bereide en onbereide Verfwaren; Touwwerk; Schoonmaakgereedschappen; Zink; Koper; Koper- en IJzerdraad; Kalfaatwerk; Emmers en Putsen; Bezems; Manden; Olie en Traan; Reuzel; Talk; Kaarsen en Zeep; Kurkzakken en Strookdweilen, ten dienste der Gemeentewerken, onder beheer van den Wethouder belast met de Publieke Werken der gemeente Amsterdam, gedurende het jaar 1875.

De voorwaarden dezer aanbesteding zijn uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van *f* 0,60, en liggen voorts ter inzage in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen kunnen worden verkregen aan genoemde Afdeeling, alsmede op het Bureau van den Heer Architect B. DE GREEF Jr., aan den Timmertuin, des voormiddags van 10 tot 12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
Amsterdam HEYNSIUS, *Weth.*
3 Februarij 1875. *De Secretaris*,
DE NEUFVILLE.

AANBESTEDING.

De BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *AMERSFOORT*, zullen op Maandag den 22 Februari 1875, des voormiddags half twaalf, ten Raadhuize in het openbaar aanbesteden:

Den bouw van eene Tusschenschool, met bijlevering van alle daartoe benoodigde materialen, arbeidsloonen, transporten, enz., alsmede het bouwen van een Afsluitingsmuur voor de Speelplaats.

De voorwaarden en teekening liggen alle werkdagen, van 10 tot 1 uur, ter inzage op de plaatselijke Secretarie, alwaar een afdruk van het bestek voor 50 cents verkrijgbaar is.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Gemeente-Architect, door wien aanwijzing op het bouwterrein wordt gedaan den 18 Febr., nam. half twee.

De Secretaris van *Amersfoort*,
W. L. SCHELTUS.

EEN JONG INDUSTRIEEL, van goeden huize, bekend met vreemde talen en over eenig kapitaal kunnende beschikken, zoekt eene positie in een Fabriek of Industriëele Zaak, als **DIRECTEUR** of **DEELGENOOT**.

Adres *franco* onder Letter J. bij den heer D. A. THIEME, te *'s Gravenhage*.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*. Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,

Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,
vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zaden- en Tafelbazaltgroeven in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van geamprimeerde wegen en mastiekvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN ZOORN aan de Fabriek W.W. 107*h*, te *Amsterdam*.

De Cheavins Waterfilters

zuiveren met eene merkwaardige snelheid het slechtste en ongezondste water volkomen van alle schadelijke bestanddeelen en worden door een groot aantal geneesheeren met warmte aanbevolen. Eene geïllustreerde brochure met de prijzen, aanbevelingen van geleerden, attesten en gebruiksaanwijzing, wordt door de Hoofdagenten BOEKE & HUIDEKOPER te *Groningen* **gratis** en *franco* gezonden.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
PROJECTEN, BEREKENINGEN en BESTEKKEN van verschillende Bouwwerken, Stoomgemalen, Fabrieken, Bruggen, Kapconstructiën, enz.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. Stoomtimmerfabriek en Houthandel Zagerij en Jalouziënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas- en Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MIDENDAGH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jacs. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, watertakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIELAND *aldaar*.

Prima Portland Cement
van de firma HORST & ROGGENKAMP, te *Delfzijl*.
Agent F. M. DIKEMA, Groningen.

G. T. COERS, Arnhem, Stoombouwzagerij. Fabriek van **Folderwagens, Steenbrick-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Co te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 7. Zondag 14 Februari 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

HET ONRAADZAME VAN STEILE SPOORWEGHELLINGEN.

(*Vervolg van N°. 5.*)

In hunne brochure: *De St.-Gothard uit het handelsoogpunt* zeggen de heeren Koller, Schmidlin en Stoll, ingenieurs en directeuren van de *Zwitsersche Centraalbaan* en van de *Zwitsersche Noordoostbaan*: »wat de mededinging tusschen de Italiaansche havens en die van de Noordzee aangaat, hebben de ijzeren banen, die van de eerstgenoemde uitgaan, grooter moeijelijkheden in de exploitatie te overwinnen dan die, welke van de Noordzee vertrekken. Hieruit volgt natuurlijk, dat de Italiaansche lijnen eerder dan de andere de uiterste grens van mogelijke tariefsverlaging zullen bereiken, zoo wij deze grootere moeilijkheden in de exploitatie gelijkstellen met eene verlenging met *honderd kilometers*", enz. Op bl. 88 zeggen zij nog: »zoo wij aannemen, dat wegens *de grootere moeilijkheden in de exploitatie*, die de uit Genua *naar* het Noorden voerende banen zullen hebben te overwinnen, deze stad op Marseille het voordeel moet hebben van een korteren afstand van *acht en tachtig kilometers*", enz.

Ondanks het geleverde bewijs, dat voor een goederentrein eene stijging met tien ellen gelijkstaat met eene verlenging met twee *kilometers*, noemt Lommel in zijn pleidooi voor lage tractiekosten eene verlenging met *één kilometer* aan, om des te sterker de nadeelen van steile hellingen te doen uitkomen.

Op bl. 78 schrijft hij in eene noot: Indien men honderd meters met eene helling van een duizendste moest stijgen over eene lengte van honderd kilometers, zou de weerstandbiedende werking der zwaartekracht theoretisch dezelfde zijn als die over vier kilometers op eene lijn met eene helling van 25 op 1000 of $\frac{1}{40}$, waarbij men ook honderd meters stijgt.

Maar *in de praktijk* dragen zich de zaken anders toe, want behalve dat de banen met sterke hellingen zwaarder locomotieven, bedoeld met meer adherentie of aankleming, vereischen voor *geringer* gedepte lasten, waaruit een grooter dood gewicht volgt, moet men hier ook rekening houden met de bestaande gebruiken. Over honderd kilometers, die een duizendste hellen, zou men, bij voorbeeld, niet aan den machinist eene meerdere hoeveelheid brandstof toestaan, omdat de meerdere arbeid en uitgaaf onbeduidend zouden zijn in verhouding tot de doorloopen lengteeenheid (kilometer), die als grondslag dient voor de toegift van brandstof. Maar bij eene klimming van 25 op 1000 wordt de verbranding per kilometer eenklaps het drie- of viervoud van die der vlakteljjnen, en daar een machinist nooit te groote baanvakken doorloopt en de vertanging van de locomotief en van den machinist juist plaats heeft op de punten waar het lengte-profiel plotseling verandert, kan men niet te veel het stelsel der vergoedingen invoeren. Men kan tegenwoordig aannemen, dat een weg, waarvan de klimmingen niet sterker zijn dan 5 tot 10 op 1000, onder gelijke omstandigheden verkoort als de horizontale lijnen, vooral indien de stijgingen gevolgd worden door dalingen, want in dit geval haalt men het grootste gedeelte van den bij het klimmen verrichten arbeid bij het dalen weder in door den trein vrij en zonder stoom te laten loopen. Bij steiler hellingen dan die van een honderdste kan deze uitkomst niet worden verkregen, daar men, door den trein aan de zwaartekracht over te laten, het maximum der geoorloofde snelheid zou overschrijden; men is dus verplicht een gedeelte van de verkregene kracht te vernietigen en den weerstandbiedenden arbeid te vermeerderen door *remtoestellen*, waarvan men zich zelden bedient op dalingen van 5 tot 10 op 1000.

Over de geringere snelheid op steile hellingen willen wij niets zeggen, omdat indien nog in langen tijd geene behoefte heeft aan groote snelheid. Het zal nog vele jaren tevreden zijn, zoo het slechts verzekerd is van den standvastigen duur eener reis, wat met de pedalten, postkarren en reiswagens, vooral in het regenseizoen, nooit het geval is.

Waarop wij daarentegen de aandacht wenschen te vestigen, zijn de *hoogere tarieven voor reizigers*, veroorzaakt door steile hellingen.

Bij den eersten aanblik schijnt het, dat het meer of minder geaccidenteerd profiel eener spoorbaan slechts een betrekkelijk geringen invloed op de tarieven voor reizigers zou moeten uitoefenen, want zoo men kan aannemen, behoudens kleine afwijkingen, dat de *onkosten* voor het sleepen op eene zelfde helling, alle omstandigheden overigens gelijk zijnde, evenredig zijn aan den gesleepten bruto-last, moet men aan den anderen kant niet uit het oog verliezen, dat de tarieven der reizigers *zeer* veel verschillen van die der goederen ten opzichte van hun gewicht, en dat eene meerdere uitgaaf voor eene zelfde gedeelte gewichtseenheid natuurlijk veel minder invloed heeft op een hoog tarief, gelijk dat voor personen, dan op een laag tarief, gelijk dat voor goederen. Het tarief per kilometer voor een reiziger nu wisselt, volgens de klassen, af van 5 tot 10 centimes; het gemiddelde daarvan (7½ centimes) overschrijdt het gemiddelde der onkosten voor *eene ton* goederen, zoodat de reiziger, *die gemiddeld* *twintig* kilogrammen weegt, ettelijke *honderd* kilogrammen koopwaar, naar betaalt als *doriend* kilogrammen koopwaar, naar dat eene veel mindere stijging der sleepkosten aanleiding geeft. Deze zeer verschillende toestand vindt zijn correctief in een ander feit, door de praktijk bij de exploitatie der spoorwegen in het licht gesteld. Zoo het voortrekken van den reiziger reeds wegens zijn *gering gewicht* slechts eene bedriedende vermeerdering van kosten op de hellingen veroorzaakt, is het anders gelegen met het sleepen van het *rollende materieel* der personentreinen. Dit laatste maakt voor personentreinen den voornaamsten last uit. De statistische gegevens toonen aan, dat de reiziger gemiddeld het sleepen noodig maakt van 0.55 ton dood gewicht der wagens, dus ongeveer *achthonderd* percent van zijn eigen gewicht, dat zeventig kilogrammen bedraagt, terwijl de goederen per ton van duizend kilogrammen aanleiding geven tot het in beweging stellen van dertienhonderd kilogrammen dood *gewicht* der wagens, dus *honderd dertig* percent van het betalende gewicht.

Als dus de Maatschappij 7½ centimes ontvangt van een reiziger, moet zij daarvoor sleepen 70 kilogrammen betalend gewicht en 550 kilogr. dood gewicht, t. zamen 620, terwijl zij 7½ centimes ontvangende voor eene ton goederen, 1000 kilogr. betalenden last moet sleepen en 1300 kilogrammen dood gewicht, te zamen 2300 kilogr.

Het verschil is altijd zeer sterk, en de verhouding van den te verrichten arbeid in de twee onderstellingen, voor eene zelfde ontvangst, kan geschat worden op 1 : 3,5.

Wij zetten dit alleen om te bewijzen, dat door het lengteprofiel eener lijn meer invloed op de trekkosten van de reizigers wordt uitgeoefend dan men bij eene oppervlakkige beschouwing zou meenen. Dit bewijs is echter niet noodig om te rechtvaardigen, dat wij op het vervoeren van de reizigers het beginsel der naar de meer of min groote moeilijkheden der exploitatie verschillende tarieven toepassen. Het is ons niet te doen om uit te maken, dat de besparing, verkregen op een gemakkelijken bergweg, in vergelijking met een moeilijker bergweg, in staat zou stellen een grooteren afstand af te leggen tegen gewoon tarief voor deze verlenging —, het is genoeg, dat deze bewerkte besparing de kosten goedmake, die zulk een grootere reis aan de Maatschappij zou veroorzaken. In dit laatste opzicht nu doen de meer of minder hooge tarieven weinig ter zake, want dezelfde tariefstoestand bestaat ook op de vlaktelijnen. Met andere woorden: zoo het vervoer van een reiziger over een kilometer op eene lijn met hellingen van 25 op 1000 slechts eene vermeerdering der exploitatie-kosten met 1½ centime na zich sleept (wij hebben 3½ centimes gevonden voor eene ton goederen), zou de reis over een kilometer op eene vlaktelijn slechts eene betrekkelijk geringe uitgaaf van ½ centime meer vereischen, zoodat de verkregene besparing altijd *eene verlenging der reis met een tot twee kilometers* zou gedoogen.

Uit het oogpunt der trekkosten kunnen wij dus besluiten, dat het vervoer der reizigers, evenzeer als het vervoer der goederen, den invloed der hellingen ondergaat.

Bijgevolg: *een verstandige omweg doet nooit tijd noch arbeid verliezen*, een oud spreekwoord, dat opnieuw bewaarheid wordt.

Bl. 182 en vv. Algemeene administratiekosten. Onderhoud en toezicht over de baan. Op de lijn van Bazel naar Olten gaan de onkosten op het *Hauenstein*-gedeelte tusschen Bazel en Sissach de som van 2000 franken per kilometer niet te boven, maar op het *steile* gedeelte van Olten naar Läufelfingen, dat over acht kilometers hellingen heeft van 25 tot 26 op 1000, stijgen zij tot 5800 fr., dus bijna *het drievoud*. In dit baanvak zijn geene bijzonder nadeelige hoeken.

Dit voorbeeld is *betrekkelijk gunstig voor de spoorwegen met steile hellingen*, want op de lijn Turijn—Genua (hellend vlak beginnende bij Giovi, tusschen Genua en Busalla) en op den Semmering is de uitgaaf voor onderhoud en toezicht *tiendubbel, vijftien franken per kilometer, dus het vijfvoud*. Op den Semmering heeft men dan ook kleine bochten (180 meters straal), die de stijging bevorderen. Tusschen Turijn en Genua zijn hellingen van 28 tot 35 op 1000 en heerscht een buitengewoon levendig verkeer. Het vak Läufelfingen—Olten is in 1863 doorloopen geworden door 45 of 20 treinen daags, die gezamenlijk gesleept hebben 324,000 reizigers en 254,000 tonnen goederen.

Trekking en onderhoud van het materieel. De locomotieven van de *Zwitsersche Westbaan (eene vlaktelijn)* vereischen per doorloopen kilometer eene uitgaaf van 0,80 fr., aldus verdeeld:

Personeel (machinist en stoker)	12,2	centim.
Brandstof en premiën	35,5	»
Smeer en premiën	2,9	»
Voeding (water)	1,6	»
Herstellingen, licht, diversen	27,8	»
	80,0	centim.
Fransche Noordbaan	81	»
Parijs—Lyon—Middel. Zee	114	»
Fransche Oostbaan (1862)	73	»
Zwitsersche Jura Industriel (Locle—Chaux de Fonds), met hellingen van 25 tot 27 op 1000, maar slechts 45 tonnen bruto-last	175	»
Semmering	213	»
Olten—Sissach (hellingen van 25 tot 27 op 1000) 1 locomot.	150	»
2 locomot.	300	»

De heer Lommel rekende in 1865 *vier* centimes voor het kilogram brandstof, een prijs, die sedert wel aanmerkelijk gestegen zal zijn.

Trekkosten per kilometer voor reizigers. Deze kosten bedroegen in 1863 op de *Zwitsersche Westbaan* fr. 0.54, gesplitst als volgt:

Personeel	fr. 0.145
Brandstof	» 0.240
Smeer	» 0.020
Onderhoud	» 0.135
Totaal	fr. 0.54

Lommel schat dit voor den Simplon op fr. 1.20.

Wij besluiten met een enkel woord over het *beginsel der verschillende tarieven, afwisselende naar de hoogere of lagere exploitatie-kosten*, dat door vele bevoegde rechters wordt aangenomen. Het wekt verwondering door anderen nog theoriën te zien verkondigen, die de spoorwegen willen stellen buiten de eenvoudige wetten, waardoor alle ondernemingen beheerscht worden. Wie goedkoop voortbrengt, kan goedkoop leveren, en in plaats van vast te houden aan hooge tarieven, die slechts een beperkt verbruik gedoogen, zal hij liever zijne prijzen verlagen, om eene grootere som te kunnen bedienen, en om verder verwijderde streken binnen zijn bereik te krijgen, zal hij liever tot de laagste grens van het tarief gaan dan eene enkele bestelling, en dus eene enkele winst, te derven, hoe klein ook. Het beheer van alle groote fabrieken is daar om onze bewering te staven. Overal zien wij hem, die goedkoop voortbrengt, de mededingers verpletteren. Dat is het geval met de ijzerfabrieken, de kolenmijnen, de aardoliegroeningen en zooveel andere takken van nijverheid.

En hier heeft dikwijls de kleine voortbrenger eene hulpbron in eene bijzondere bereiding door hoogst zorgvuldige werkwijze; de handanigheid der koopwaar kan binnen zekere grens den strijd volhouden met het nadeel der hooge voortbrengingskosten. Men ziet dit bij het winnen van metalen en andere bedrijven, maar de maatschappijen tot vervoer missen het voordeel van dergelijke vergoeding. Voor haar ligt in de voortbrengingskosten alles opgesloten, en zoo het nog noodig is te doen uitkomen, dat het beginsel der prijsverlaging, om een grooten kring te bedienen, door de maatschappijen wordt aangenomen, is het voldoende te wijzen op hare bijzondere tarieven, tot de uiterste grens verlaagd voor alle vervoer op *grooten afstand*. Dus: liever ongelijke tarieven en gelijke winst voor elke Maatschappij of lijn per gewichtseenheid, per ton of centenaar op haar net, dan op het net harer mededingster.

Wij hebben nu genoeg uit Lommel's boek van 1865 medegedeeld. Zoodra mogelijk zullen wij Vauthier's pleitgronden van 1874 doen kennen voor »EENE VLAKTELIJN DOOR DE ALPEN."

(*Wordt vervolgd.*) H. v. E.

HET VERVAARDIGEN VAN POMPEN EN ANDERE WERKTUIGEN TOT OPVOER VAN WATER.

(Overgenomen uit: »*The American Commercial Times*".)

Waarschijnlijk heeft men er zich in de vroegste tijden reeds op toegelegd om werktuigen uit te vinden, waarmede men zich een genoegzamen aanvoer van water kon verschaffen. In de oudste oorkonden over het menschdom leest men reeds veel over dit onderwerp, dat vooral van belang was voor de Oostersche landen, waar genoegzaam water voor huishoudelijk en landelijk gebruik slechts met veel moeite te verkrijgen is.

Daar, waar de grond alleen door besproeiing kan bebouwd worden, is het vraagstuk over den aanvoer van water van het grootste belang; zonder twijfel heeft het dan ook de aandacht van de vernuftigste mannen der oudheid tot zich getrokken. Waarschijnlijk was de eerste toepassing van wetenschappelijke beginselen om water op te pompen de schroef of vijzel van Archimedes, den beroemden wiskundige van Syracuse, ongeveer 200 jaren vóór Christus' geboorte.

Tegenwoordig worden voortgelijke toestellen nog veel in Nederland gebruikt tot het droogmaken der laaggelegen landen.

Een van de oudste pompsoorten is de gewone houten zuigpomp. Wanneer en door wien deze toestel is uitgevonden is onbekend. De zuigpomp bestaat uit een eenvoudige buis, waarin een zuiger met een klep die zich naar boven toe opent. Wordt deze zuiger opgelicht, dan ontstaat eene luchtledige ruimte, waarin het water door de drukking der lucht opstijgt.

Deze pomp geeft geen geregelden waterstroom, daar het water niet omhoog komt, wanneer de zuiger nederdaalt. Daardoor is deze toestel alleen voor huishoudelijk gebruik geschikt. Dit gebrek werd gedeeltelijk weggenomen door het maken van dubbele pompen, waarbij de eene zuiger omhoog gaat terwijl de ander naar beneden gaat.

De eerste belangrijke verbetering op dit gebied was de perspomp, die een bijna geheel onafgebroken stroom teweegbrengt. Door middel van eene dubbele perspomp, in verband met een vergaarbak, verkrijgt men een onafgebroken stroom. De zuiger van de perspomp heeft geen klep; het water komt er ook niet boven; door de terugwerkende kracht van den zuiger echter wordt het door een naar buiten opengaande klep geperst.

Later zijn roodtrommende pompen uitgevonden, en door aangebrachte verbeteringen tot velerlei doeleinden zeer geschikt gemaakt. Vroeger werden deze pompen van hout gemaakt, maar het fabriekmatigwezen van latere dagen zochten iets beters, en zoo kwam men tot de metalen pompen, die tot een hoogen graad van volmaaktheid gekomen zijn. De toepassing van stoom op deze toestellen verhoogde hun nut en bracht de uitvinders, vooral in ons land, tot het maken van de meest volmaakte werktuigen tot opvoer van water.

De beroemdste pompfabriek in de Vereenigde Staten is de vroeger gevestigde van de heeren W. en B. Douglas, te Middletown, in Connecticut. Zij is, naar wij meenen, de oudste en grootste in ons land. De fabriek is in 1832 opgericht door den heer William Douglas. In 1839 kreeg Benjamin Douglas een aandeel in de zaak, die, na den dood van den oudsten compagnon, door hem geheel werd overgenomen (1858). Een jaar later ging de fabriek aan eene Maatschappij over. De heer Benjamin Douglas is nu President en de heer John M. Douglas Secretaris en Penningmeester; de zaak wordt echter voortgezet onder de firma W. en B. Douglas.

De Maatschappij werkt in vele groote gebouwen, letterlijk van alles voorzien wat voor de zaak eenig gemak kan aanbrengen; zij heeft meer dan 200 man in 't werk. De gieterij is de grootste in hare soort in den Staat. De ovens zijn van de beste constructie, terwijl de vormen zeldzaam schoon zijn afgewerkt. Men heeft niet minder dan achttienderd soorten van vormen. Deze collectie is zeer kostbaar, en om haar goed te bewaren bergt men haar in een afzonderlijk daarvoor gebouwd brandvrij pakhuis. De kopersmelterij heeft acht ovens waarin dagelijks eenige honderden ponden van het beste koper, benevens de benoodigde hoeveelheden zink en andere metalen, ter bereiding van de compositie die voor deze pompen gebruikt wordt, gesmolten worden. De goede qualiteit van de materialen wordt bewezen door de alom bekende deugdzaamheid van door deze fabriek afgeleverde producten.

De lijst van goederen, aan deze fabriek vervaardigd, omvat alle soorten van kunstpompen, tuin- en Norton-zeilpompen, perspompen voor stoomketels en fabrieken, hydraulische rammen, pompen voor grooven en mijnen, kettingpompen, tuin- en brandspuiten, draaipompen voor alle soorten van sloomstaffen, zuren enz., ijschi- en gaspompen, van binnen gemaillieerde pompen, — kortom alle mogelijke soort pompen, zoowel van ijzer als brons, koper en composition, om door menschen, stoom, wind, of water gedreven te worden, in allerlei afmetingen en verzorgingen, en bijzonder ingericht voor de huishouding, boerderijen, fabrieken, mijnen, groeven of schepen, alles zindt men er.

Ook fabriceert de Maatschappij verschillende andere koperwerken, als kranen, enz., benevens eenig ijzer-gietwerk, zoals aquariumstanden, kettingen voor kettingpompen en andere ijzer zaken.

Deze Maatschappij heeft het tot den hoogsten graad van volmaaktheid gebracht in het fabriceeren van hydraulische rammen, tot verschillende doeleinden ingericht, zoals het herkeuren van landerijen, en het geregeld aanvoeren van versch water naar hooggelegen woningen, fabrieken en tuinen, reservoirs van spoorwegstations, enz.

Voor huishoudelijk en landelijk gebruik zijn de kettingpompen van deze fabriek zeer doelmatig. De rotoren enz. zijn van de beste qualiteit, terwijl de pannen bovenstukken sierlijk zijn.

Maar wij kunnen niet meer opsommen; wij zouden anders een gebrek boek kunnen vullen. 't Is voldoende te zeggen, dat deze Maatschappij door het toepassen van de nieuwste uitvindingen op haar gebied, door onderwijding en begeerte om goed werk te leveren, in staat is producten af te leveren die, wat verscheidenheid en deugdelijkheid betreft, nergens kunnen worden overtroffen.

't Is dan ook geen wonder dat, waar de Maatschappij ook haar producten ten toon stelde, zo overal met de hoogste beloningen vereerd werd. Zoo kreeg ze op de wereldtentoonstelling te Parijs, in 1867, de eerste medaille, en te Weenen de vooraitgangsmedaille, zijnde de *hoogste* beloening. Haar fabrikaat wordt niet alleen in alle deelen van de Vereenigde Staten gevraagd, maar ook in Middel- en Zuid-Amerika, op de Sandwichs-eilanden, in Mexico, China, Japan en in Europa, en overal bevestigen zij den roem van Amerika's uitvindings- en ondervoningsgeest.

De fabriek en 't hoofdkantoor der Maatschappij zijn gevestigd te Middletown, Connecticut, terwijl hulpkantoren gevestigd zijn te New-York, Chicago en Cincinnati, waar de inrigtingen steeds van alles ruim voorzien zijn. De uitvoerige catalogus is wel een kijkje waard voor allen, die belang stellen in goede werktuigen tot opvoer van water.

De heeren Boske en Huidekoper, landbouw- en werktuigkundigen, agenten te Groningen, voeren sedert 1868 deze pompen jaarlijks in aanzienlijken getale direct van de fabriek in ons land in, en hebben veel toegebracht tot de algemeene bekendheid en verspreiding in Nederland.

Hrs.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

Ten derden male is de koninklijke schouwburg te Edinburgh een prooi der vlammen geworden. De brand schijnt ontstaan te zijn door een gasontploffing.

— De vierde Internationale Telegraafconferentie zal, naar uit St.-Petersburg gemeld wordt, den 1sten Juni aanstaande alhier gehouden worden. Op dit dantze door het Russische Gouvernement uitgevaardigde uitnoodigingen is van alle tot de Conventie toegetreden Staten reeds de toezegging van deelneming ontvangen. Van die Staten, welke op de in 1874 te Rome gehouden conferentie nog niet vertegenwoordigd waren, heeft Brazilie de zending van een gedelegeerde aangekondigd; ook de komst van een Japanschen gemachtigde wordt te gemoet gezien. De zitting der conferentie zal, naar men vermacht, langen duur zijn, daar de bestaande Conventie aan een grondige omwerking onderworpen zal worden.

— Men is hevig met de toebereidselen om de belangrijkste schadelijken en snelheden, die tot nagtoe in de Fransche provinciale musea worden gevonden, naar Parijs over te brengen en ze in een tentoonstellingsgebouw te vereenigen.

De toegangsprijs tot deze tentoonstelling is één frank, en de opbrengst zal worden bestemd tot verheeving van het teekenonderwijs door het gehele land. Er worden ongeveer 700 schilderijen verwacht, waarvan er echter te Parijs geheel onbekend zijn.

— De uitslag van de prijsvraag voor nieuwe gebouwen tot uitbreiding van de Universiteit te Edinburgh is, dat het ontwerp van den architect Robert Anderson, alhier, voor de uitvoering is verkozen.

— De heer A. Hamm, te Frankenthal, die de groote keizerskruis voor den Kosiuchen dorn heeft gegoten, is belast met het gieten eener klok voor de Staten-gemeente te Columbus, in den Staat Ohio, waarvoor de Duitsche Kramer, op verzoek dier gemeente, 12 centners geschutmetaal beschikbaar heeft gesteld.

INGEZONDEN.

(Vervolg en slot van N°. 5.)

Mijnheer de Redacteur,

De reste prik komt bij thuisjde 7 te recht. Daar staat geschreven: *eene verpolsoring geroepen voor de gehoele commissie van beoordeeling.....* Hier

verraden de debutten dan ook voortreffelijk geheid. Prachtige logica!

Blads. 3. *Ook zijn een de Assuraria in het programma te zwaig gestelld overgekomen*, en iets verder: *De begaling van het gevinchte perlich is ons niet duidelijk.* Omtrent de kanoraria deel ik uwe opinie niet en deze bemerking is ongepast, terwijl het mij leed doet dat ge niet begrepen hebt waarom Leeuwarden een partijtje eischte.

Blads. 83. *Waarom de ontvoerper een beterkelijk gevaat* [illegible] *dan des terreins onbekend last jhy die getuigt van plan goed te kunnen indenken)* en ons duister. Uw zelfvertrouwen schijnt dus toegenomen te zijn, waarde heer.

Blads. 5. Wij vinden onder de vragen, *die de* commissie zich bij ieder antwerp gesteld heeft, het volgende sub 8: *Is het karakter uitvendig (dat reeds een handelshuis moet uitdrukken) goed in recht genomen?* Het komt mij voor, mijnheeren, dat ge, in overeenstemming met uwe opvatting van het programma, niet hadt moeten vragen: Is het karakter uitwendig (dat reeds een handelshuis moet uitdrukken) goed in acht genomen?, maar dat ge van uw standpunt hadt moeten stellen dat het gebouw het karakter moest bezitten. . . . ja waarvan?

Blads. 69. *Toch blijft het onze gemeente bij leidere bouwdeeling een conclusum of eindadvies te vragen.* Stel u voor, waarde heer, dat de Commissie die gewoonte eens niet had gehad. Zoudt ge niet denken dat Leeuwarden dan in den arm was gebogeerd geweest?

Blads. 70. Moet er uit de drie antwerpen *Apercitus, Acht en Overmoed* een gehoel gelabricerd worden, dan zal het een mooie boldelle heeft zijn.

Op bladzijde 55 wordt gezegd, dat de vooriel of stoep 92 M². groot is, en dan van 1700 M³. voor de beurszaal afbreekende, in die reeds te kleen. De Commissie zegt even later, dat de oppervlakte van de beurs bedraagt 1631.25 M². Nu heb ik alzoo gemeend, dat 1700 — 92 = 1018 is . . . . inderdaad, het zou moer dan dwaasheid zijn te beweren dat ge niet kunt rekenen, maar dat gij niet goed gerekend hebt, is zeker. Mijn beurscoppervlak in ontwerp met 1631 of 1600, maar, na afbrek van de stoep met haro kolommen, 1649 M². Na zegt het programma dat de beurs groot moet zijn pl. m. 1700 M², en ik meen ons die bepaling ook nog met zijn 1649 M², in redelijken zin voldaan te hebben.

Platlegrond rez-de-chaussée is Aardrijk, (zie blads. 55) alias schoolhoekig, zegt de Commissie, en dat is ook waar . . . . . Maar wijs mij eens, heeren! de manier op welke het mogelijk is in een ± rechthoekig trapezium, waarvan de kants 70 en de rechthoekszijden 40 en 20 meters lang zijn, een rechthoek te construeeren, die minstens 2300 M². groot is. Drie en twintig honderd vierkante meters worden toch aanstons voor den plattegrond rez-de-chaussée vereischt. Een van twee is zeker, de Commissie heeft óf geen studie van het grondvlak en de omgeving gemaakt, óf begrijpt niet dat de beurszalen onderlinge zouden zijn, als de plaatsgrond rechthoekig moet worden.

In mijn memorie heb ik gezegd, dat ornament aan mijn mogelijk is toegepast, en dat ornamenten stofmeten zijn. 't Spreekt van zelf dat men voor 150 duizend gulden voor het gehoele gebouw, kant en klaar, van geen bedrijfsmiddelen behoeft te denken, maar zich terreden moet stellen met *gips-afgietsels*. Dat die ornamenten stofmeten zijn en op den duur verwelkte bloemen, geeft de Commissie mij niet toe; maar weet ij wel dat we hier te doen hebben met een beurs, waarin het stuift en stoft en waar de wit- of portlandkalk *één*- à tweemaal in het jaar goede diensten zal hebben te bewijzen, en hoe spoedig dan de voeta verkoren is? Zij geeft mij ook niet toe, dat het gebouw in Grieksehen stijl is ontworpen. Het mogelijk: maar ik verschaal mij op het oogenblik nog te gebouwen dat de Commissie niet weet, wat aan onder dien stijl verstaan moet.

Manieren van maaak kennen en gebruiken het woord gezwollen niet in den zin en zaalarig, als waarin het op blz. 55 van het rapport van beoordeeling voorkomt.

Ik moet toch nog over maaak en stijl redeneeren dan ik mij zooeven voorgenomen had.

Wat is het karakter van een beurs?

De Commissie zegt er wennig van. Zal ik beproeven er meer van te zeggen? O neen, maar zooveel als ij er van zegt wil ik mij toch ook veroorloven. Het karakter van een handelshuis, zegt de Commissie, is anders dan het karakter van een R. C. kerk, van een raadhuis, van een fabriek, van een visch- of groentenmarkt, van een museum van oudheden, van een college-gebouw of gymnasium, van een villa, van een vindact of spoorweghuis, of van een hôtel d'un grand seigneur; maar een beurs . . . . *en dat zeg ik er aan*, behoeft ook geen gebouw te zijn op kolfers en in de lucht te zweven, zoaals de Commissie schijnt te meenen. Ik viel mij dat klimmen en klauteren met graanzakken en vlasbundels voor en benede in eigen verbeelding reeds een hoogst aardigen gezicht op het van Van der Wielen of *de publieke straat en het koffiehuis* voor hunnen handel toegenoemden, terwijl ik een ander troepje, met *Aalbers* aan, bedenkenlijk van zeven tegen drie heen zag opkijken . . . en lachte in mijn vreugd. Hreeg een concertzaal, een zaal voor tentoonstellingen enz. Aeng in de lucht, en gij zult het weten — zult een naam van eenigh zijn!? Hoela.

Wij zijn geneigd tot de verwaarloozing en ventilatie. Volgens mijn plan en de aanwezige toevlichting is aan kachels, in de benedenlokalen geplaatst, de noodzaak gegeven. Naar mijn bescheiden meening konden die kachels op *à jour* gemeubeld geplaatst worden, waardoor anwezer van frissche en verwarmde locht verzekerd wordt. 't Sprookt van zelf dat er van daarvoor geschikte inrichting moeten zijn. De ventilatie van het gebouw lesert hoegenaamd geen zwaarigheid op, en is door verzaardig *snaring* en eerdest met zekerheid te verkrijgen. Dat onderwerp, hoe belangrijk het anders ook aan zijn, heb ik genegd, heeft in dit geval geen andere aanschrijving noodig.

Ingenieur, arbeidsstand, onderk., ongelooptd, zegt de Commissie. — Ongelooptd. Weinig! Maar wildet gij dan, mijnheeren, de fundering van zijn noordergevelaan zijn valbarstgeblikstigsten" zaidergenst gepaard hebben? Zoo! Ik moet u intusschen zeggen, dat niets duurzer en zeer geïverzaamtend zoude zijn. Als men de palen goed op stuit heet, een weinig ter sterk set en de 3.00 meters lange funderaarden ter waterspiegen met de noodige zorg aanvult, zijn zoo doorgaande keepen, zoals schaarpalen voor den vasten stand van het gebouw noodig. Een rij palen onder den urkelmuur van zijn orkest, kan best voldoen.

Aardbogen in den spitsbogenstijl, zegt de Commissie, (zie blz. 55). . . . . O, lastige constructiekunst . . . . . Pancraas!

Zal ik verder gaan, — ouk ik, hoe ongelooptd het mage schijnen, aanbevelen dat de Commissie eigen, andere duidelijke, teekeningen niet begapen hoeft, — dat hare verklaring, als zoodoen er gouwe kasten in de kamers, waar die noodig zijn, gemaakt worden, meer onwaarheid is? Neen, en nog eens neen, ik heb er genoeg van!

Onze mannen zijn niet geneerd de rechte mannen op de rechte plaats, *zoo is mijn gelooft*; en wat ik ook *gelooft*, ook niet de mannen die der zake kundig zijn, of althans van de zaak niet die studie hebben gemaakt, waartoe zij verplicht waren geweest.

Nooit van mijn leven zal ik weer trachten een prijsvraag te beantwoorden, als niet bij het programma de namen der beoordelaars zijn opgegeven. De Commissie mage dat afkeuren, ik houp dat die afkeuring zonder invloed blijft. Wij zien en hooren alle dagen, dat alles wat er blinkt geen goud is, en alhoe zal het dan ook wel niet bewaarheid worden, waar in den regel is toch een kunstkenner waarheidlievend en braaf.

Uitschrijvers van bouwkundige prijsvragen geven bij hun programma liefst duidelijk de namen der beoordeelaars op, en zijn dat kunstkenners, dan zijn *de aanwezende redenen* (blz. 3) van de heeren technikgen volstrekt ook geen geaantstatten.

Een gebouw zonder duurzaam metalwaar dak, is in Nederland gelijk een mensch zonder hoofd, zegt de Commissie. Ik houp dat zij tot de er varing komt, dat een mensch met een hoofd zijn hoofd moet gebruiken, en niet te zijn = een gebouw zonder dak.

Mijnheer de Redacteur! ik zeg u hartelijk dank voor de opname van deze regelen.

Vale!

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 15 Febr.

Amsterdam, te **12** uren, door burg. en weth. fa. de herstellingen en verminswingen, benevens het cépairg onderhoud aan: *a.* huizen, tornen, poorten en gebouwen op de algem. begraafplaatsen, *b.* de gebouwen voor het onderwijs, *c.* de gebouwen en lokalen in gebruik bij politie en stadelijke brandweer, lnl. op het bureau van den architect B. de Greef.

2o. perc. 1, de metsel-, timmer-, hardsteen-, leed-, zink-, schilder-, teer- en andere werken voor het verlagen en verbreeden van 4 bruggen; perc. 2, het maken en stellen der ijzerwerken voor die bruggen, in 2 perc. en in massa.

3o. de levering van verschillende materiaal, ten dienste der gemeentewerken. (Zie verder sub. 6.)

Maastricht, te **12** uren, door het gemeentebestuur: het maken van nieuwe zinken langs het kanaal in de Haan- en Zwanenstraat en in de Capucijnenstraat. Bijl. ins. vóór 11 uren.

Amerongen, te **12** uren, door diakenen der Herv. gemeente, in De Posthoorn: het bouwen van een armhuis.

's-Hage, te **1** uur, door het gemeentebestuur: het metselen van een kaaimuur langs de noordwestzijde der Schelpsloot.

Maassluis, te **3** uren, bij M. Veltenaar: fa. het vertimmeren van de roomalige societeit de Harmonie en het inrichten daarvan tot twee huurgerwoningen; 2o. het vertimmeren van een woon- en winkelhuis, staande op de Groote Markt, bekend te Maassluis. Aanw. te 10 uren, te beginnen bij de Societeit.

Nieuwe (gem. Oldehave), te **3** uren, bij T. Glashaus: het afbreken der oude- en het wederopbouwen eener nieuwe voorbehuizing. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Veendam, te **9** uren, in het gemeentehuis: het herstellen en onderhouden in '75 van gebouwen en werken der gemeente.

Haarlem, door den architect F. J. Pannekoek: het bouwen van eene villa in het Rijperslaparkt, alhaar.

Dinsdag, 16 Febr.

's-Hage, te **11** uren, door het departement van marine: de levering van 1o. wagenschot, voor de directie der marine te Helleveetsluis, 2o. grauwdoek, 3o. karlidaak, benevens voor die te Willemsoord.

Amsterdam, te **11½** uren, door de Burgerboutmeesterschappij, in De Roode Leeuw: het bouwen van 6 perceelen in de Pieter-Cornelius-Houtstraat.

Delft, te **12** uren, door den directeur der artillerie-stapel- en constructie-magazijnen: de levering van: 1e perc. 90,300 Kil. gietijzer naar Gartsherry no. 1; 2e perc. 3325 Kil. zinkplaat (tot zakken aan projectielen van gebrokken geschut). (Zie verder ass. 6.)

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: de levering van 8000 KG. drukletters, benoodigd voor de Algem. Landsdrukkerij.

Maarsen, te **12** uren, dor burg. en weth.: het bouwen van een brandspuithuis c. a. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Doesburg, te **1½** uren, door het gemeentebestuur: het bouwen eener dakwinkeltjes tusschen den Ouden Doel en het Broekhuizerwater. Aanw. 16 Febr., te 9 uren.

Bilzen, bij den administrateerred diaken L. de Boer: het afbreken van een oude- en nederwapbouwen van een nieuw huis voor de diakenie der Herv. gemeente. Inl. bij den architect E. Kuikstra, aldaar.

Zutfen, door J. Fonnegr: het maken van een nieuwen winkel, pui en fabriek en andere werken. (Alleen annemers binnen de gemeente Zutfen kunnen concurreeren.)

Woensdag, 17 Febr.

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het afgraven van grond aan de noordzijde van den buitendijk der doorgraving aan den Hoek van Holland. Raming *f* 155,000. 2o. het leveren van voorwerpen van gegoten en gesmeed ijzer, staal, koper en metaal, benevens het bouwen van ovenen en werkhuizen, het laat doen van herstellingen aan de Rijks-stoomen andere vaartuigen, in gebruik bij het baggerwerk ten behoeve van de Merwede en Killen in Zuid-Holland en Noord-Brabant, van 1 April '75 tot en met 31 Maart '76.

3o. het verrichten van 750,000—350,000 M³ baggerwerk in het bed der Nieuwe Merwede in de gemeenten Werkendam, Sliedrecht en Dubbeldam, door middel van Rijks-stoombaggervaartuigen, met de bediening en het onderhoud der vaartuigen tot en met 31 Maart '76.

4o. de uitvoering van werken tot voortzetting der normaliseering van de Waal to Varik of Heerewaarden, tusschen de kilometerraaien 53 en 56. Raming *f* 72,000.

5o. het leveren en aanwerpen van duinwaterleidingen in de landgerbouwen to 's-Hage, in 3 perceelen en in massa. Raming: perc. 1, *f* 6400, perc. 2, *f* 7000, perc. 3, *f* 6000, perc. 4, *f* 6500, perc. 5, *f* 6100, massa *f* 32,000.

Leeuwarden, te **12** uren, door burg. en weth.: het vernieuwen van de Aytsbrug. 100 minuten uiterlijk 10 Febr., voor 's avonds 8 uren.

Lith, te **12** uren, door het kerkbestuur der Herv. gemeente, in het Voorhuis: het bouwen eener predikantswoning. Inl. bij den architect Verbrugh, te Tiel. Aanw. op den bestedingsdag van 10—12 uren.

Callantsoog, te **1** uur, door kerkvoogden der Herv. gemeente, bij M. Meeij: het bouwen van een pastorie met annexe catechisatiekamer, aldaar. Bijl. inzenden uiterlijk te 12 uren.

Middelharnis, te **3** uren, door K. van Schouwen, te Sommelsdijk, bij A. Bastiaansé: het bouwen eener nieuwe graanschuur, te Middelharnis. Inl. bij den architect J. Mosterdijk, te Sommelsdijk. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Harlingen, bij S. Hingst: het bouwen van eene bouwschuring en schuur, op de Zathe te Pietersburen.

Schagerbrug, in Het Wapen van de Zijpe: 1o. de levering van ongeveer 600 à 700 M³ grint voor het waterschap de Zijpe-en Russpolder.

2o. het begrinten van p. m. 2928 M. weg, in de Zijpe.

Donderdag, 18 Febr.

Makkinga, te **12** uren, door burg en weth. van Ooststellingwerf: het leveren van een gieren hekwerk en het gemeentehuis te Makkinga.

Werkendam, te **12** uren, door het gemeentebestuur: het bouwen van eene bewaarschuur.

Middelburg, te **1** uur, door het polderbest. van Walcheren, in de Abdij: het maken eener duinverdediging, tusschen de strandpalen 29 en 35, op het noordestrand der Noordwatering van den polder Walcheren. Bestek ter inzage ten bureele van den oppercommies, 15 en 16 Febr., van 10—12 uren. Aanw. 15 en 16 Febr., van 1—4 uren.

Utrecht, te **2** uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het leggen van sporen en wissels, het maken eener koolverstrating en van enige verdere werken op het stationsemplacement te Rarenrond. Inl. bij den sectie-ingenieur te Venlo. Raming *f* 18,550.

Spijk, te **3** uren, door het gemeentebestuur van Bierum, bij J. van der Ploeg: het aanleggen van een straat- en grintweg langs den Dollardtijk en ongeveer tusschen Bellingwolde en Spijk, resp. lang 280 en 840 M. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Haarlem, door M. P. T. Prévinaire: het maken van eene boerswoning in den Oostwijkerneerpolder en 2 boerenwoningen in den Spaarndamscherpolder. Inl. bij den architect J. D. Kaskebeen alaar.

Oosthuizen, door K. Peereboom: het maken van een woonhuis alaar.

Ee, (Friesl.) bij B. S. Bos: het afbreken en wederopbouwen van een schuurtje onder Engwierum. Aanw. 15 Febr., te 2 uren.

Vrijdag, 19 Febr.

Middelburg, te **10** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het provinciaal huis: de levering van 1o. wagenschot, voor de directie der marine te Helleveetsluis, 2o. grauwdoek, 3o. karlidaak, benevens voor die te Willemsoord.

Amsterdam, te **11½** uren, door de Burgerboutmeesterschappij, in De Roode Leeuw: het bouwen van 6 perceelen in de Pieter-Cornelius-Houtstraat.

Delft, te **12** uren, door den directeur der artillerie-stapel- en constructie-magazijnen: de levering van: 1e perc. 90,300 Kil. gietijzer naar Gartsherry no. 1; 2e perc. 3325 Kil. zinkplaat (tot zakken aan projectielen van gebrokken geschut). (Zie verder ass. 6.)

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: de levering van 8000 KG. drukletters, benoodigd voor de Algem. Landsdrukkerij.

Maarsen, te **12** uren, dor burg. en weth.: het bouwen van een brandspuithuis c. a. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Doesburg, te **1½** uren, door het gemeentebestuur: het bouwen eener dakwinkeltjes tusschen den Ouden Doel en het Broekhuizerwater. Aanw. 16 Febr., te 9 uren.

Bilzen, bij den administrateerred diaken L. de Boer: het afbreken van een oude- en nederwapbouwen van een nieuw huis voor de diakenie der Herv. gemeente. Inl. bij den architect E. Kuikstra, aldaar.

Zutfen, door J. Fonnegr: het maken van een nieuwen winkel, pui en fabriek en andere werken. (Alleen annemers binnen de gemeente Zutfen kunnen concurreeren.)

Woensdag, 17 Febr.

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het afgraven van grond aan de noordzijde van den buitendijk der doorgraving aan den Hoek van Holland. Raming *f* 155,000. 2o. het leveren van voorwerpen van gegoten en gesmeed ijzer, staal, koper en metaal, benevens het bouwen van ovenen en werkhuizen, het laat doen van herstellingen aan de Rijks-stoomen andere vaartuigen, in gebruik bij het baggerwerk ten behoeve van de Merwede en Killen in Zuid-Holland en Noord-Brabant, van 1 April '75 tot en met 31 Maart '76.

3o. het verrichten van 750,000—350,000 M³ baggerwerk in het bed der Nieuwe Merwede in de gemeenten Werkendam, Sliedrecht en Dubbeldam, door middel van Rijks-stoombaggervaartuigen, met de bediening en het onderhoud der vaartuigen tot en met 31 Maart '76.

4o. de uitvoering van werken tot voortzetting der normaliseering van de Waal to Varik of Heerewaarden, tusschen de kilometerraaien 53 en 56. Raming *f* 72,000.

5o. het leveren en aanwerpen van duinwaterleidingen in de landgerbouwen to 's-Hage, in 3 perceelen en in massa. Raming: perc. 1, *f* 6400, perc. 2, *f* 7000, perc. 3, *f* 6000, perc. 4, *f* 6500, perc. 5, *f* 6100, massa *f* 32,000.

Leeuwarden, te **12** uren, door burg. en weth.: het vernieuwen van de Aytsbrug. 100 minuten uiterlijk 10 Febr., voor 's avonds 8 uren.

Lith, te **12** uren, door het kerkbestuur der Herv. gemeente, in het Voorhuis: het bouwen eener predikantswoning. Inl. bij den architect Verbrugh, te Tiel. Aanw. op den bestedingsdag van 10—12 uren.

Callantsoog, te **1** uur, door kerkvoogden der Herv. gemeente, bij M. Meeij: het bouwen van een pastorie met annexe catechisatiekamer, aldaar. Bijl. inzenden uiterlijk te 12 uren.

Middelharnis, te **3** uren, door K. van Schouwen, te Sommelsdijk, bij A. Bastiaansé: het bouwen eener nieuwe graanschuur, te Middelharnis. Inl. bij den architect J. Mosterdijk, te Sommelsdijk. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Harlingen, bij S. Hingst: het bouwen van eene bouwschuring en schuur, op de Zathe te Pietersburen.

Schagerbrug, in Het Wapen van de Zijpe: 1o. de levering van ongeveer 600 à 700 M³ grint voor het waterschap de Zijpe-en Russpolder.

2o. het begrinten van p. m. 2928 M. weg, in de Zijpe.

Donderdag, 18 Febr.

Makkinga, te **12** uren, door burg en weth. van Ooststellingwerf: het leveren van een gieren hekwerk en het gemeentehuis te Makkinga.

Werkendam, te **12** uren, door het gemeentebestuur: het bouwen van eene bewaarschuur.

Middelburg, te **1** uur, door het polderbest. van Walcheren, in de Abdij: het maken eener duinverdediging, tusschen de strandpalen 29 en 35, op het noordestrand der Noordwatering van den polder Walcheren. Bestek ter inzage ten bureele van den oppercommies, 15 en 16 Febr., van 10—12 uren. Aanw. 15 en 16 Febr., van 1—4 uren.

Utrecht, te **2** uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het leggen van sporen en wissels, het maken eener koolverstrating en van enige verdere werken op het stationsemplacement te Rarenrond. Inl. bij den sectie-ingenieur te Venlo. Raming *f* 18,550.

Spijk, te **3** uren, door het gemeentebestuur van Bierum, bij J. van der Ploeg: het aanleggen van een straat- en grintweg langs den Dollardtijk en ongeveer tusschen Bellingwolde en Spijk, resp. lang 280 en 840 M. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Haarlem, door M. P. T. Prévinaire: het maken van eene boerswoning in den Oostwijkerneerpolder en 2 boerenwoningen in den Spaarndamscherpolder. Inl. bij den architect J. D. Kaskebeen alaar.

Oosthuizen, door K. Peereboom: het maken van een woonhuis alaar.

Ee, (Friesl.) bij B. S. Bos: het afbreken en wederopbouwen van een schuurtje onder Engwierum. Aanw. 15 Febr., te 2 uren.

Vrijdag, 19 Febr.

Middelburg, te **10** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het provinciaal huis: de levering van 1o. wagenschot, voor de directie der marine te Helleveetsluis, 2o. grauwdoek, 3o. karlidaak, benevens voor die te Willemsoord. Inlichtingen bij den opzichter van het timmerhuis.

Rotterdam, in het Timmerhuis: de levering van 20 partijen ingeslooten brugsdroogen voor rijcomingen, te samen bevattende 3131 stuks.

Woensdag, 24 Febr.

Putten-hoek, te **11** uren, door G. A. van Driel, bij J. Rijedijk: het afbreken van een woonhuis, met koetshuis en pomdetuin, te Putten-hoek en het op dezelfde plaats opbouwen van een nieuw benevens. Teekeningen en bestekken liggen bij Rijedijk voornoemd. Aanw. door den architect Beijers, 20 Febr., van 10—1 uur.

Krimpen a/d Lek, te **12** uren, door P. de Groot: het bouwen van een societeitsgebouw. Inl. bij De Groot voornoemd.

Donderdag, 25 Febr.

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den metalen boversboow voor 3 bruggen, 1 over de Stadsvest en 2 over het Hofplein te Rotterdam, ten dienste der Staatsspoorwegen. Aanw. 17 en 19 Febr., telkens te 11 uren.

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den metalen boversboow voor 3 bruggen, 1 over de Stadsvest en 2 over het Hofplein te Rotterdam, ten dienste der Staatsspoorwegen. Aanw. 17 en 19 Febr., telkens te 11 uren.

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den metalen boversboow voor de beggen tusschen de Wijnstraat en de Boompjes te Rotterdam. Aanw. 16 en 18 Febr., te 11 uren.

Schiedam, te **12** uren, door burg. en weth.: de levering van 50,000 stuks Steenoffenger of Laikesche keien, 300,000 stuks vlakke straatklinkersteppen, 250 M³ gewasschen griet, 500 str. M. trottoirbanden, 1000—2000 M³ zuiver scherp rivierzand, benevens en metsels-materialen.

Westzaan, te **12** uren, door burg. en weth.: de levering van haut voor- en het grondonderh vernieuwen van 3442 M. walbeschoeiing langs den straatweg, in 4 perc.

Markelo, te **12** uren, door burg. en weth.: het 5-uren van een schoolkaaai in de haardschap Stokkum. Inl. bij den architect J. Bosch, te Lochem. Aanw. op den bestedingsdag, van 10—11 uren.

Vrijdag, 26 Febr.

Middelburg, te **10** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het bouwen van een kaaimuur langs het kanaal van Nezeen en van een beklemdingsmuur langs de linker-waterleiding te Sas-van-Gent. Aanw. 20 en 22 Febr. Raming *f* 24,650.

Zwolle, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het doen van eenige herbestratingen aan de traverzen der groote ligkwegen door Emcheir en Goor. Aanw. 18 Febr. Raming *f* 13,340.

Groningen, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het onderhouden van- en het doen van eenige werkzaamheden aan den Dollardtijk en aan de landpart fleide, behoorende tot de eeswerken in Groningen, van 1 Mei 1875—30 April '78. Aanw. 19 Febr. Raming *f* 14,500 in de 3 jaren.

Delft, te **12** uren, door den directeur der artillerie stapel- en constructie magazijnen: de levering van 100,000 kilogram gietijzer, van het merk Gartsherry n°. 1.

Arnhem, te **1** uur, door den burgemeester: het bouwen eener school voor 600 leerlingen (12 leerkamers, ieder voor 50), aan de Stadsgracht alaar. Inl. bij den gemeente-architect.

Buitenpost, te **1** uur, in het gemeentehuis: het vergrooten van de school te Surhuisterveen. Aanw. 17 Febr., van 11—1 uur.

Delft, door regenten van het St.-Jorisgasthuis: het verven van de gebouwen van het gesticht, benevens eenig timmerwerk. Aanw. 18 Febr., te 2 uren.

's-Gravenpolder, door het gemeentebestuur: de levering van p. m. 600 M³ grint, volgens monsters, franco op de wegen der gemeente.

Maandag, 22 Febr.

's-Hage, te **11½** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het onderpen over 140 M. van den Hollandschen IJsel, ter weerszijden van de Maliegatsluis onder Gouda. Raming *f* 1010.

Amersfoort, te **11½** uren, door burg. en weth.: het bouwen eener inschenkschool, alsmede van een afsluitingsmuur voor de speelplaats. Inl. bij den gemeente-architect. Aanw. 18 Febr., te 11½ uren.

Amsterdam, te **12** uren, door burg. en weth.: 1o. het ged. 1875 uitvoeren van herstellingen en verzieewingen, met het onderhoud, van sluizen, waterkeeringen enz. enz. enz., in 2 perc. en in massa; 2o. het maken en stellen van een verplatabaan schuelgebouw op het Jozan-Daniel-Meijerplein.

Medemblik, te **12** uren, in het Koggenhuis: fa. het maken van eene nieuwe brug onder Opmeer en van 5 keerwaartjes, op de in het bestek omschreven plaatsen; 2o. het begraven van den weg door den Lagenhoek; 3o. het bestraten van het slikkige Wuiver, onder Aardewoud; 4o. het gewoon onderhoud van den Brakens- en 's-Heerenweg. Informatien bij den opzichter van het ambacht.

Kollum, te **12** uren, door het gemeentebest. van Kollumerland en Nieuwkruisland: het gemeentehuis: het leveren van 580 M³ grint en 2900 M³ verbrijzelde veldkeien.

Amsterdam, te **1½** uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: het maken van gebouwen en eenige andere werken op het stationsterrein te Apeldoorn, tan dienste van den Oosterspoorweg. Inl. bij den eerstaanw. ingenieur te Hilversum. Raming *f* 115,000.

Dinsdag 23 Febr.

Schaesberg, te **10** uren, door burg. en weth.: het bouwen van een nieuw schoolhuis met onderwijzerswoning, en van een nieuw gemeentehuis. Bestek en teekening liggen ter secretarie. Aanw. op den bestedingsdag, te 10 uren.

Wessp, te **11** uren, door den eerstaanw. ingenieur, ten gemeentehuize: het verbeteren van het fort Uitwaaier, 2e gedeelte. Inl. bij den ingenieur voornoemd, bij wien de bijl. in te zien den uiterlijk 20 Febr.

Rotterdam, in het Timmerhuis: de levering van 20 partijen ingeslooten brugsdroogen voor rijcomingen, te samen bevattende 3131 stuks.

Woensdag, 24 Febr.

Putten-hoek, te **11** uren, door G. A. van Driel, bij J. Rijedijk: het afbreken van een woonhuis, met koetshuis en pomdetuin, te Putten-hoek en het op dezelfde plaats opbouwen van een nieuw benevens. Teekeningen en bestekken liggen bij Rijedijk voornoemd. Aanw. door den architect Beijers, 20 Febr., van 10—1 uur.

Krimpen a/d Lek, te **12** uren, door P. de Groot: het bouwen van een societeitsgebouw. Inl. bij De Groot voornoemd.

Donderdag, 25 Febr.

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den metalen boversboow voor 3 bruggen, 1 over de Stadsvest en 2 over het Hofplein te Rotterdam, ten dienste der Staatsspoorwegen. Aanw. 17 en 19 Febr., telkens te 11 uren.

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den metalen boversboow voor 3 bruggen, 1 over de Stadsvest en 2 over het Hofplein te Rotterdam, ten dienste der Staatsspoorwegen. Aanw. 17 en 19 Febr., telkens te 11 uren.

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den metalen boversboow voor de beggen tusschen de Wijnstraat en de Boompjes te Rotterdam. Aanw. 16 en 18 Febr., te 11 uren.

Schiedam, te **12** uren, door burg. en weth.: de levering van 50,000 stuks Ste

Den 6den dezer werd weder eene raadsvergadering gehouden, die terstond in geheim comité overging en later weder in 't openbaar werd gehouden. Het resultaat was, dat tot den bouw van eene nieuwe fabriek besloten werd en dat de Spaak met groote meerderheid als bouwplaats werd verworpen.

In de zitting van 11 dezer werd alsnu een voorstel van Burgemeester en Wethouders behandeld, om de nieuwe fabriek op het terrein achter de asch- en vuilnisstaal op te richten en den benoodigden grond, ad 6 hektaren grootte, voorwaardelijk aan te koopen voor f 8000 per hektare. Dit voorstel werd met bijna algemeene stemmen aangenomen.

Makkum. De heeren C. C. Ledeboer, notaris alhier, J. A. van der Kloes, directeur der gemeentewerken te Dordrecht en C. Banterse, opzichter bij de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, sedert eenigen tijd concessionarissen voor de droogmaking der Workumer, Parregaster en Makkumer meren, gelegen in de gemeenten Workum en Wonseradeel, zijn voornemens zoo spoedig mogelijk uitvoering aan die concessie te geven, en zullen daartoe eene Maatschappij trachten op te richten in aandeelen van f 2000 à f 2500.

Het benoodigde kapitaal voor de droogmaking gevorderd is ongeveer f 600,000. De oppervlakte der meren is ongeveer 850 hektaren. Na aftrek van 50 hektaren voor vaarten, wegen, tochten, slooten enz., zal door die droogmaking worden verkregen een oppervlakte van 800 hektaren voor den landbouw bruikbaar terrein.

De uiterst gunstige ligging der meren, de goede qualiteit van het omliggende land en de resultaten van de onder persoonlijk toezicht der concessionarissen uitgevoerde boringen geven de beste verwachtingen voor deze zaak.

Het plan tot droogmaking is in overleg met de betrokken autoriteiten reeds in hoofdzaak vastgesteld.

Assen. Tot directeur der gemeentelijke gasfabriek is benoemd de heer Mouw, directeur-boekhouder van de gasfabriek te Hengelo.

Correspondentie.

Plaatsgebrek is oorzaak, dat het verslag der vergadering van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs en verschillende andere ingekomen stukken moeten blijven liggen.

Advertentiën.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag den 1 Maart 1875**, ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar doen aanbesteden:

a. Het onder profil brengen, rioleeren en bestraten van eenige straten in de nieuwe Stadswijken, tusschen de Utrechtsche- en Leidschepoorten, met het onderhouden dier werken tot ultimo December 1875.

b. Het in 1875 uitdiepen van buitenwateren, van het Y en van de dokken.

De voorwaarden dezer aanbesteding zijn uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van f 0.40 voor de sub *a* en f 0.25 voor de sub *b* genoemd, en liggen voorts ter inzage in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen kunnen worden verkregen aan genoemde afdeeling, alsmede op het bureau van den Heer Ingenieur J. G. VAN NIFTRIK, in het gebouw vroeger genaamd *Zeerugt*, aan de Oude Teertuinen, des voormiddags van 10 tot 12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd.

Amsterdam 12 Februarij 1875. DEN TEX. *De Secretaris*, DE NEUFVILLE.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

VERNIEUWINGSFONDS.

Ingesteld bij Art. 55 van de voorwaarden van concessie, bekrachtigd bij de Wet van den 3den Julij 1863 (Staatsblad N°. 101).

AANBESTEDING.

Op *Donderdag* den 11den Maart 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelsche Laan te *Utrecht*, van:

Bestek no. 18.

De levering van STALEN PUNTSTUKKEN en KRUISHARTEN.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 19 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 11den Februarij 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelsche Laan, en op de bureaux van de Sectie-Ingenieurs der Maatschappij te *Meppel* en *Breda*, en is aldaar op *franco* aanvraag te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau der Maatschappij en bij de Sectie-Ingenieurs voornoemd.

Utrecht, den 11den Februarij 1875.

Bij G. B. VAN GOOR ZONEN *ziet het licht*:

DE DORDTSCHE TRAS

in de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

Een paar Aanteekeningen door H. LINSE, Ingenieur.

Prijs **f 0.40.**

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op Maandag den 1sten Maart 1875, des namiddags te half twee ure, zal in het Stationsgebouw buiten de Willemspoort te *Amsterdam* worden aanbesteed:

1o. de levering van:

2000 ton ijzeren of stalen spoorstaven

100 „ „ eindverbindingen

90 „ haakbouten,

en

2o. de levering van:

10,000 eikenhouten dwarsliggers.

Inlichtingen worden gegeven op het Bureau van den Ingenieur van den Weg te Amsterdam (O. Z. Voorburgwal K. 145), alwaar het bestek en teekening voor sub 1o. à f 1.50 en het bestek voor sub 2o. à f 0,50 is te verkrijgen.

OPENBARE AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag 22 Februarij 1875**, ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar en bij enkele inschrijving doen aanbesteden:

Het maken en stellen van een VERPLAATSBAAR SCHOOLGEBOUW, op het Jonas Daniel Meijerplein, met de levering van alle daartoe noodige materialen.

De voorwaarden dezer aanbesteding zijn uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van f -.30, en liggen voorts ter inzage in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen kunnen worden verkregen aan genoemde Afdeeling, alsmede aan het bureau van den Heer Architect B. DE GREEF Jr., aan den Timmertuin, des voormiddags van 10 tot 12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd.

Amsterdam, 10 Februarij 1875. DEN TEX. *De Secretaris*, DE NEUFVILLE.

OPENBARE AANBESTEDING.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN *SCHIEDAM* zijn voornemens, op **Donderdag den 25 Februarij 1875**, des middags ten 12 ure, ten Raadhuize aldaar, in het openbaar aan te besteden:

de levering van:

50.000 stuks STENSELBERGER of LUIKSCHE KEIJEN,

300.000 stuks Vlakke STRAATKLINKERMOPPEN,

250 kubieke meters GEWASSCHEN GRIND,

500 strekk. meters TROTTOIRBANDEN,

1000 tot 2000 kubiek meters ZUIVER SCHERP RIVIERZAND, HOUTWAREN en METSELMATERIALEN.

De bestekken zullen van heden af, dagelijks, met uitzondering van den Zondag, voor de belanghebbenden ter inzage liggen op de Stads-Timmerwerf en tegen betaling van 15 Cents per exemplaar verkrijgbaar zijn op de Gemeente-Secretarie.

Schiedam, den 28 Januarij 1875.

Burgemeester en Wethouders voornoemd, P. J. VAN DIJK VAN MATENESSE. *De Secretaris*, A. W. MULDER.

AANBESTEDING.

DE BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *AMERSFOORT*, zullen op Maandag den 22 Februari 1875, des voormiddags half twaalf, ten Raadhuize in het openbaar aanbesteden:

Den bouw van eene Tusschenschool, met bijlevering van alle daartoe benoodigde materialen, arbeidsloonen, transporten, enz., alsmede het bouwen van een Afsluitingsmuur voor de Speelplaats.

De voorwaarden en teekening liggen alle werkdagen, van 10 tot 1 uur, ter inzage op de plaatselijke Secretarie, alwaar een afdruk van het bestek voor 50 cents verkrijgbaar is.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Gemeente-Architect, door wien aanwijzing op het bouwterrein wordt gedaan den 18 Febr., nam. half twee.

De Secretaris van *Amersfoort*, W. L. SCHELTUS.

AANBESTEDING.

Op Vrijdag den 19 Februarij e. k. des namiddags ten één ure, ten Raadhuize der Gemeente *Zutphen*, aanbesteding van

a. **Het bouwen van drie Schoollokalen, bij de 1e Openb. School.**

b. **De leverantie van 50000 tot 70000 Straatklinkers.**

c. **De levering van Zes gesmeed ijzeren Vuilnisbakken.**

d. **De leverantie van 100 Privaattonnen.**

e. **De levering van een Tonnenwagen.**

f. **Het leveren van het onderstel van een langen Wagen.**

g. **De levering van een Sproei- of Gierkar.**

h. **De leverantie van 100 Meter Rivier- of Berggrind.**

De Bestekken enz. liggen ter Gemeente-Secretarie ter inzage. Inlichting geeft de Gemeente-Architect. Aanwijzing in loco van het werk a. op 18 Febr. des namiddags te één ure.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op Maandag den 1 Maart 1875, des namiddags te half twee ure, zal in het Stationsgebouw buiten de Willemspoort te *Amsterdam* worden aanbesteed:

1o. **Het verruimen van bermslooten in den Anna Paulowna-polder, tusschen de Koegras- en Zijperdijken ter weêrszijden langs den Noord-Hollandschen Staatsspoorweg.**

2o. **Het bouwen van drie enkele wachterswoningen langs den Oosterspoorweg, tusschen de stations Amsterdam en Bussum.**

Inlichtingen worden gegeven op het Bureau van den Ingenieur van den Weg te Amsterdam (O. Z. Voorburgwal K. 145), alwaar bestek en teekening voor ieder werk tegen betaling van f 1,00 zijn te verkrijgen.

Aanwijzing zal geschieden als in de bestekken vermeld.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag 22 Februarij 1875**, ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar en bij enkele inschrijving doen aanbesteden:

In twee perceelen en in massa.

Het gedurende 1875 uitvoeren van eenige herstellingen en vernieuwingen aan- en het onderhouden van:

EERSTE PERCEEL.

1°. **De Sluizen en Waterkeeringen, Kaaimuren, Dijken langs het Y, het Oosterdok, het open Havenfront en het Westerdok enz. en van de Boorden en Jaagpaden met toebehooren langs de Haarlemmervaart en de Schinkelvaart.**

TWEEDE PERCEEL.

2°. **De Steenen en Houten Wallen langs de grachten en van de Gemetselde en andere Riolen onder den openbaren weg.**

De voorwaarden dezer aanbesteding zijn uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van f -.45, en liggen voorts ter lezing in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen kunnen worden verkregen aan genoemde Afdeeling, alsmede aan het bureau van den Heer Ingenieur J. G. VAN NIFTRIK, in het gebouw vroeger genaamd *Zeerugt*, aan de Oude Teertuinen, des voormiddags van 10 tot 12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd.

Amsterdam, 10 Februarij 1875. DEN TEX. *De Secretaris*, DE NEUFVILLE.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zalen- en Tufsteenkalk-groeven in RIJNPRUISSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRUGSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ. *Nieuwehaven N.zijde* 55, **Rotterdam.**

Inschrijving

op DINSDAG 23 FEBRUARI 1875, in het Timmerhuis te *Rotterdam*, naar de levering van:

Twintig partijen IJPENHOUTEN BRUGSTROOKEN voor rijvoeringen, te zamen bevattende 3131 stuks.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, ter lezing op het bureau voor de Plaatselijke Werken enz., in het Timmerhuis en zijn, voor den prijs van 10 cent, verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE & ZOON, Boekdrukkers in den Houttuin, n°. 73.

IJZERGIETERIJ

te Kampen.

De ondergeteekenden bevelen zich aan tot het leveren van diverse

GIETWAREN,

tegen billijke prijzen.

ENGELMANN & VAN STIRUM.

S. J. HOVEN.

Portland-Cement-fabrikant,

TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN, levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

MAGAZIJN

van TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van

Th. J. DOBBE te Utrecht.

H. BOSCH & Cie. te Maastricht.

Fabriek van Trottoirsteenen en Tegels

(GRÈS ARTIFICIEL.)

Produkt betwolk, volgens verslag van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs te 's Gravenhage, alle aanbeveling verdient.

Steenen van 4 Centimeters dikte voor bevloering van Trottoirs, Binnenplaatsen, Vestibules, Keukens, Scholen, Bureaux, Magazijnen, Fabrieken, enz.

Steenen, dikte 5½ Centimeters, voor bevloering van Bijgangen, Portes-Cochères, Koetshuizen, Marktpleinen, en in het algemeen voor plaatsen waar rijtuigen passeeren.

Op aanvraag worden Monsters gezonden.

---

f 400.— Belooning

voor dengene, die een Bouwkundige, in het bezit van de noodige bescheiden van bekwaamheid en goed zedelijk gedrag, eene **VASTE BETREKKING** bezorgt van minstens **f 1000** 's jaars.

Brieven franco onder *Lett. C. A.* aan den Boekhandelaar C. KOOIJKER, te Leiden.

F. W. BRAAT te Delft,

Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,

beveelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of leijen, en verder voor de levering van *alle mogelijke Ornamenten in gedreven, gegoten of getrokken zink of koper*, alsmede Gas- en Waterleidingen.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,

Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,

vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.

te OUDEWATER.

Handel in vertikale en horizontale **Stoomwerktuigen, Ketels, Drijfwerken, Machineolie** enz.

Verwarming en Ventilering

VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht, warm water* of *stoom*.

CHARLES REMY & BIENFAIT, *Bouwlieden, nieuw nommer* 54, ROTTERDAM.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro- en Thermometers**, **Veld-, Marine- en Theaterkijkers, Briefbalansen**, enz. enz.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven IN RIJN PRUISSEN.

Handelaren in Duitsche en Belgische **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

NATUURLIJKE ASPHALT

van

Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van **gecomprimeerde wegen** en **mastiekvloeren, ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 107*b*, te *Amsterdam*.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:

één regel à f 10.—

twee regels „ „ 15.—

drie regels „ „ 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. **Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.**

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à f 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te Velp te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te Scheveningen, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, sluiers, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

Prima Portland Cement van de firma BORST & ROGGENKAMP, te *Delfzijl*. Agent F. M. DIKEMA, *Groningen*.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Tiende jaargang N°. 8. Zondag 21 Februari 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden f 1,50. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels f 1,—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

DE WATEREN IN NEDERLAND.

III.

(Vervolg en slot van no. 2.)

Wanneer voor eene algemeene rivierverbetering, de watermassa van den eenen riviertak geheel of gedeeltelijk op een anderen wordt overgebracht, is eene gelijktijdige uitvoering der werken zeer verkieslijk en een nauwkeurig onderzoek naar den aard van de grondstof, waaruit de bodem van het te behouden riviervak bestaat, zal nader aangeven hoe die uitvoering moet worden geregeld.

Een beinking met rijzen grondstakken op den te verlaten rivierbodem zal op den bijgaanden tak dadelijk een krachtiger stroom brengen en deze versterkte stroom werkt mede tot vergrooting van het stroomprofiel. Blijkt het dat de invloed van den vermeerderden stroom, wegens de vastheid van den bodem, geene genoegzame uitschuring veroorzaakt, dan moet daaraan door kunstmatige uitbaggering worden tegemoet gekomen; wordt hierin niet voorzien, dan zal de waterspiegel door opstuwing stijgen en deze stijging zal in de meeste gevallen niet geheel door meerdere stroomsnelheid worden vergoed; hierdoor verkrijgt men dan eene nadeelige werking op de waterkeering der dijken.

Het eenig aanbevelenswaardig middel voor deze wijze van algemeene rivierverbetering is dan ook de gelijktijdige uitvoering van de afsluiting van den te verlaten riviertak en van de verruiming van het stroomprofiel van de te behouden rivier.

Tot verbetering van den toestand der rivieren, wordt sinds langen tijd een ander middel toegepast bestaande in de versmalling van de stroombreedte door aanleg van dammen of kribben. Vele rivieren, die voor de geregelde scheepvaart en voor afvoer van ijs en water in een zeer ongunstigen toestand verkeerden, worden door beperking van het stroombed in goeden staat gebracht.

Door den aanleg van dwarskribben, loodrecht of onder eenen hoek op de as van het te vormen nieuwe stroombed, of van strekdammen evenwijdig aan die hartlijn, werd aan de rivier eene kleinere stroombreedte gelaten, vormende de zoogenaamde normaalruimte bij zekeren gemiddelden waterstand; deze is afgeleid en bepaald naar de nauwkeurigste opnemingen omtrent den vorm en de grootte van het stroomprofiel, de stroomsnelheid, de richting van den regeerenden stroomdraad en de massa van het noodzakelijk af te voeren water en ijs.

De hoogte van deze kribben en dammen werd voor verhoogde waterstanden naar dergelijke gegevens geregeld; voor het zoogenaamde winterrivierbed bekwam men eene ruimere stroombreedte, dikwerf zeer onbepaald door het groote verschil in afstand der waterkeerende dijken. Bij de bepaling der richting van de genormaliseerde stroombreedte werd zooveel mogelijk getracht de reeds vroeger aanbevolen rechte lijn te bekomen, voor zooverre dit strookte met de betrokken nevenbelangen van havenmonden, uitwatering van polders, los- en laadplaatsen en de financieele belangen, daar het ontegrenen van uiterwaarden of buitengronden en het omleggen van bekadingen niet dan met groote kosten kan geschieden.

Hoewel met den aanleg van dwarskribben hetzelfde doel wordt beoogd als met het maken van strekdammen, is de werking op den rivierbodem zeer verschillend en blijft het eene moeilijkheid om te bepalen aan welk middel de voorkeur moet worden gegeven voor het normaliseeren der rivieren. Enkele technici bevelen een gecombineerd middel door een strekdam te verbinden aan den kop van de dwarskrib.

Is een dwarskrib aangelegd, dan wordt de geregelde werking van den stroom daardoor tegengehouden en aan den kop der krib heeft eene ophooping van water plaats, terwijl de ontstaande overmatige snelheid des strooms eene kuil of diepte maakt in den vlak voor den kop liggenden rivierbodem; de diepte en uitgebreidheid daarvan zijn afhankelijk van de massa afgeleiden water, de bewegelijkheid van de grondstof des rivierbodems en de aanvallende of afwijkende richting van de bovenwaartsche stroomlijn.

De aanwezigheid van dergelijke diepten voor den kop der kribben werkt nadeelig op het overige deel van den rivierbodem en de groote stroomsnelheid te dier plaatse geeft ongerief aan de scheepvaart. Bij den aanleg dezer werken wordt voorzichtigheidshalve een flauw beloop aan de helling gegeven; hierdoor wordt de ongunstige werking voor een groot deel tegengegaan, want de eerste stroomlijn langs den kop gaat over die helling heen, waardoor voordeel aan stroomkracht en massa ontstaat en wordt en nadeelig op den rivierbodem te werken.

De vorming van dergelijke ongunstige scherp getrokkende diepten wordt voorkomen door het maken van eene bedekte verlenging van de krib, die naar gelang de breedte der rivier van 30 tot 40 meter lengte heeft en waarvan de bovenkant op zoodanig peil ligt, dat de schepen daarover bij de laagste rivierstanden kunnen passeeren. Door dit middel, dat in vele gevallen kan worden aanbevolen, wordt de felle stroom geleid en verspreid naar het midden van het genormaliseerde rivierbed.

Zoodra de afvoer van water in enger breedte plaats vindt, ontstaat er door den krachtigen stroom meer schuring op den rivierbodem. De afkomende en het gewoonlijk ingrediënten worden gemakkelijker medegesleept en zetten zich gedeeltelijk in de bestaande diepten achter de dwarskribben neder, waardoor langzamerhand de zoogenaamde aanwassen of kunstmatig veroorzaakte droogten ontstaan. Volgens artikel 9 der vigeerende wet van 1806, houdende een algemeen rivier- of waterrecht over de rivieren en stroomen, komen deze aanspoelingen van terrein ten voordeele van den oevereigenaar of den Staat, en wel van hem, die de uitgevoerde werken bekostigd heeft.

Als eigendom van de aangrenzende oevergronden worden volgens artikel 651 van het Burgerlijk Wetboek alle aanwassen beschouwd, door de natuurlijke werking der rivier en niet door den aanleg van kunstwerken gevormd.

De dwarskribben hebben een bepaald en niet onbelangrijk voordeel boven de strekdammen, daarin bestaande dat een deel der door den stroom afgevoerde stoffen achter de dwarskribben wordt geborgen, zonder dat daartoe eenig kunstmiddel of eenige uitgave behoeft gebezigd te worden.

Neemt men in aanmerking dat het hoofddoel blijft om de regeerende stroomkracht zooveel mogelijk naar het midden van de genormaliseerde stroombreedte te brengen, dan komt het ten goede om het wortel- of landeinde der krib hooger aan den kop te liggen; de hoogteligging van den aansluitenden oever en de lengte der krib zelve zullen de beste handleiding voor het bepalen van het verschil in hoogte kunnen geven.

Het gevaar voor het ontstaan van diepten in den rivierbodem wordt door den aanleg van strekdammen voorkomen; deze veroorzaken over de volle lengte van het werk, en over onbepaalde breedte eene verdieping van den bodem; de stroom werkt meer geregeld en gelijkmatig en uit dien hoofde moeten strekdammen worden aanbevolen. Bij de laatste blijft de stroom steeds tusschen het normaalbed ingesloten, om het even of de richting door eene rechte dan wel door eene gebogen lijn bepaald wordt, terwijl de stroom bij dwarskribben immer gelegenheid heeft zich eenigszins naar den oever te richten, waardoor het normale profiel benadeeld wordt.

Bij strekdammen is geen sprake van kostelooze berging van afgevoerde stoffen; de ruimte, door die dammen afgesloten, kan alleen dienen voor opname van specie, door uitbaggering verkregen, zoodat uit een financieel oogpunt, de voorkeur aan dwarskribben moet gegeven worden.

Bij de bepaling der hoogte voor strekdammen kan het gemiddeld verhang van de rivier tot grondslag dienen; voor afvoer van ijs hebben strekdammen een groot voordeel, daar het oorspronkelijk profiel behouden blijft. Het afkomend ijs zal zich over de volle lengte op de kruin van den strekdam als tijdelijk verhoogde waterkeering opstapelen en den stroom dwingen steeds binnen het normaalbed te werken. Bij een dwarskrib daarentegen wordt het ijs meestal op de kop opgesloten, terwijl het water over de overige lengte den vrijen loop heeft, waardoor dikwerf eene ongunstige werking buiten het normaalbed plaats vindt.

DE NIEUWE R. K. KERK TE JUTFAAS.

Sedert een tal van jaren is het bouwen van kerken in Nederland aanmerkelijk toegenomen, en vooral het getal nieuwe R. K. kerkgebouwen is aanzienlijk vermeerderd en wordt nog telkens grooter.

Ook de R. K. gemeente te Jutfaas is niet achterwege gebleven, de benoodigde gelden bijeen te brengen voor een nieuwen bedtempel; maar bij het vele goede, dat op dit gebied in de laatste jaren tot stand kwam, is het een treurige gewaarwording, dat dit kerkgebouw zich in alle opzichten zoo ongunstig onderscheidt.

Tot staving hiervan diene het navolgende:

De symetrie in den voorgevel is *verbroken*, doordien de doopkapel *in dien gevel* is uitgebouwd, en door den uitgemetselden traptoren;

het middelschip is veel te smal in verhouding tot de zijschepen, en de kolommen staan over de lengte van het gebouw te dicht bij elkaar, hetgeen veroorzaakt, dat *een zeer groot deel der kerkbezoekers zal verstoken zijn van het gezicht op het hoofdaltaar*;

het zangkoor is *in het transept* gebouwd. Het is daarbij van zóódanige afsluiting, dat wanneer *daarop een orgel* zal gebouwd zijn, ter weerszijden *daarvan te weinig ruimte* overblijft. Het koor verleent toegang langs een geheel afzonderlijke trap, zoodat men naar verkiezing kan komen en gaan zonder gezien te worden, waarom nog al misbruik wordt gemaakt, gelijk de ondervinding genoeg heeft geleerd. Onbegrijpelijk is deze wijze van plaatsing van dit koor. Al treft men dit nu in sommige *hoofdkerken* aan, is dat *nog geen reden*, het in een *dorpskerk* toe te passen;

de Mariakapel staat linksch van het hoofdaltaar. Is dit haar *symbolische bestemming*? Voorts is door haar ondoelmatigen bouw de symetrie in het transept *verbroken*, en schraagt een *oneven* getal kolommen de gewelven van het transept;

de kerk is bevloerd met *roode en blauwe olsenbakken*. Deze wijze van bevloering moge oorspronkelijk tot de oude kunst behooren, in onzen tijd vindt zij, althans in Godshuizen, geen toepassing meer;

het metselwerk is van zóódanige constructie, dat *de invloed van het regenwater* den vroegtijdigen ondergang van het gebouw ongetwijfeld zeer in de hand zal werken. Reeds in de vroegste tijden maakte men het zich tot *een ernstige studie*, het *regenwater zooveel mogelijk van de gebouwen af te weren*. De gebouwen die onder de directie van het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde tot stand komen, zijn er echter alle op ingericht, om het regenwater *zooveel mogelijk aan te trekken*;

de ramen zijn bezet met gewoon vensterglas. Het is begrijpelijk dat deze beglazing tijdelijk is, maar dit belet niet, dat *insgelijks* glas veel doelmatiger zoude geweest zijn.

De kerk staat in schuine richting *ten achtere* naar den weg, hetgeen opzettelijk is geschied, om het hoofdaltaar in het oosten te hebben.

Wel staan de meeste oude kerkgebouwen aldus in het oosten, maar toen zij werden gebouwd had men geheel en al vrij terrein, en werden er later huizen enz. omheen gebouwd. Wanneer men echter *heden ten dage* een nieuwe kerk bouwt, behoort men zich te regelen naar de plaatselijke gesteldheid.

De weg nu, die thans *achter* de nieuwe kerk te Jutfaas loopt, bestond daar reeds, alvorens de kerk gebouwd werd, en het zal wel bezwaarlijk gaan, den nakomelingschap wijs te maken, dat *eerst* de kerk werd gebouwd, en later de weg aangelegd.

Wat nu *den stijl* betreft, waarin de kerk gebouwd is, zoo wordt deze gothiek *genoemd*, maar de beginselen die het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde ook in het artistieke gedeelte der kerkelijke bouwkunst voorstaat, zijn hier zóó streng gehandhaafd, dat wij het niet wagen, iets gunstigs van den bouwstijl der kerk te vermelden. Uit het voorstaande ziet men, dat dit kerkgebouw al een zeer zonderling contrast vormt met de regelen die techniek en kunst voorschrijven.

Het smalle middelschip, die onderlinge plaatsing van het zangkoor, die bevloering, doen, met zóóvele gebreken meer, er onwillekeurig aan denken, dat hier de meest eigendunkelijke zienswijzen geregeerd hebben.

Verreweg het grootste gedeelte van den bouw is geheel misplaatst, en dat wel, tot groot ongerief voor het gebruik. Voorzeker ware het te wenschen, dat iedereen, die niet op het terrein der bouwkunst te huis is, zich daarop niet bewoog. Maar al te dikwerf ziet men toe ontstaan, dat de bouwkunst door onbevoegden jammerlijk verminkt wordt, en stellig is het te gewaagd, zich onbedagen met de uitoefening der kerkelijke bouwkunst in te laten.

Het nagenoeg voltooide kerkgebouw te Jutfaas levert hiervan een maar al te sprekend voorbeeld, en de afwijking der algemeene regelen is hier zóó sterk, dat sommigen geneigd zou zeggen, dit model als iets geheel nieuws, iets geheel eigenaardigs te beschouwen; want het zal wel moeilijk zijn het elders aan te wijzen, tenzij het een kerk is, die onder het beheer van het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde is gebouwd.

Blijkbaar heeft het Gilde hier gemeend, de algemeene *zienswijze op* het gebied van kerkenbouw te kunnen *verbeteren*, waartoe kunstliefhebbers, *leeken* echter nimmer in staat konden geacht worden.

Wij hebben een voorgaande maal medegedeeld, dat door de bemoeiingen van het Gilde Utrecht verrijkt werd met een oudheidkundig museum, dat, om een tal van hoogst belangrijke en kostbare voorwerpen, de algemeene aandacht waardig is, en juist de oprichting van genoemd museum is wel het voornaamste effect, dat het Gilde tot nogtoe gemaakt heeft. Men bedenke echter wel, dat de kennis dier voorwerpen nog geen waarborg is voor de bevoegdheid, om directie te voeren over kerkelijke bouwkunst. Kunstliefhebbers, leeken, — zij mogen al eens wijle in het buitenland verzeild hebben, en in het bezit zijn van een collectie prachtige boekwerken, — kunnen daartoe onmogelijk geroepen zijn, om de doodeenvoudige reden, dat zij niet in het vak zijn *opgeleid*.

En al de lof, dien het Gilde zich door de stichting van genoemd museum verwierf, wordt dubbel in de schaduw gesteld door zijn bemoeiingen met de uitoefening der kerkelijke bouwkunst.

Die geheel eigendunkelijke zienswijzen, die in alles en overal waar het deze kunst geldt, moeten verwezenlijkt worden, druischen inderdaad te veel in tegen alles wat haar belangen raakt, ja zijn in onze dagen een volslagen *onmogelijkheid*.

En dat dit alles nu gepaard moet gaan met een monopolie waarvan de weerga moeilijk elders zal worden aangetroffen, is wel geschikt, om den haat en afgunst onder eigen landgenooten gaande te houden, terwijl het in onzen tijd van openbaring en verlichting wel nooit zal opgaan, het bouwwerk, dat onder het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde tot stand komt, door opgeschroefde lofkaittingen en hoogdravende voorstellingen aan het publiek als deugdelijk en goed op te dringen.

Zooals genoegzaam bekend is, oefent het Gilde zijn prestige uit over de bouwwerken die in het Aartsbisdom van Utrecht voorkomen, en wanneer men nu eens gadeslaat, hoe het in de overige R. K. bisdommen van ons land gesteld is, komt men tot de overtuiging, dat geen kunstenaar daar in zijn werkkring wordt tegengegaan door de tusschenkomst van onbevoegde beoordeelaars, maar een ieder, die als kundig en ervaren staat aangeschreven, ruimschoots gelegenheid vindt om te arbeiden. En van daar dan ook, dat in die bisdommen niet slechts één, maar *vier à vijf* bouwmeesters werkzaam zijn.

In het Aartsbisdom van Utrecht wordt de kerkelijke bouwkunst echter aan *banden gelegd*. De zonderlingste bouwmodellen worden daar door het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde aangegeven, en om van hun getrouwe navolgingen zeker te zijn, is slechts één bouwmeester aangewezen, om al het werk te leiden, dat onder het bereik van het Gilde valt. En behalve dat die modellen onmogelijk onder de goede en deugdelijke kunnen gerangschikt worden, ontstaat daardoor bovendien een eentonigheid, die inderdaad zeer hinderlijk moet genoemd worden.

Werd elk kerkbestuur in het Aartsbisdom van Utrecht vrijgelaten in zijne keuze van een bouwmeester, en proclameerde men niet slechts één bouwmeester (n.l. die van het Gilde) als alleen in staat om Gothische kunst in praktijk te brengen, dan zou elke botsing gemeden worden, die thans ontstaat, doordien anderen, die op dit gebied voldoende bewijzen van capaciteit kunnen toonen, geweerd worden, en bijgevolg in de uitoefening van hun vak ernstig teleurgesteld, terwijl men bovendien variatie zou bekomen, dat hoogst noodzakelijke vereischte voor de ontwikkeling der kunst.

„*Kunst moet vrij zijn*," zoodat haar beoefenaars niet in hun loopbaan mogen gehinderd worden, en alleen bij onweetenden, die met de eischen der kunst volslagen onbekend zijn, kan het opkomen, haar aan banden te leggen, en door het bevorderen van een afschuwelijke eentonigheid haar bloei te ondermijnen.

Het is om het voorstaande, dat wij den ernstigen wensch uitdrukken, dat het Gilde zijn bemoeiingen met de uitoefening der kerkelijke bouwkunst staake, of zoo het zijn onzinnige bedoeling is kunst te bevorderen, dat dan bevoegde beoordeelaars worden aangesteld, die de kunst

naar waarheid en recht voorstaan, zoodat geen kunstenaars worden buitengesloten, die thans, blijkens uitspraak van bevoegde deskundigen, recht hebben op onderscheiding.

Voorts ook, daar met de uitvoering der kerkelijke bouwkunst meestal kapitaal gemoeid is, behooren zij niet onder de directie te staan van anderengelo, en behalve dat b. v. het geld voor den bouw der nieuwe R. K. kerk te Jutfaas (ruim eenig duizend gulden) oneindig veel beter had kunnen besteed worden, kunnen wij nog andere voorbeelden aanhalen, hoe door de benoemingen van het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde gebouwen tot stand kwamen, die niet beantwoorden aan de financiën, welke er aan zijn ten koste gelegd.

Utrecht, Januari 1875.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

Het bestuur van het Diaconessenhuis in de stad Mariënburg heeft eene prijsvraag uitgeschreven voor den bouw van een ziekenhuis voor 50 bedden, waarvan de bouwkosten de som van 60,000 marken niet mogen overschrijden.

Er worden alleen uitgewerkte schetsen verlangd, terwijl er twee prijzen zijn uitgeloofd, van respectievelijk 300 en 200 marken. De jury van beoordeeling bestaat uit den bouw-inspector Dorckhoff, tourwerkmeesters Rasch en Wiebe en den Med. Dr. Marschall, allen te Mariënburg. De termijn van inzending der schetsen is vastgesteld op 15 April aanstaande.

— Men heeft besloten te Nottingham, op de plaats waar zich de ruinen van het kasteel bevinden, een museum voor schoone kunsten op te richten. Zoo de particuliere inschrijvingen aan de verwachting beantwoorden, zal het gouvernement alsnog het gemeentebestuur eene subsidie verleenen. Op den 4ᵉⁿ dezer was door particulieren reeds voor ongeveer 5,500 £ (f 66,000) ingeschreven.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Z. M. heeft aan Jhr. G. J. G. Klerck, adviseur voor den aanleg van Staatsspoorwegen te 's-Gravenhage, vergunning verleend tot het aannemen en dragen der versierselen van ridder der 2de klasse der orde van de Kroon van Pruisen met de ster, en van Eere-Groot-Kammenheer der Huisorde van Oldenburg, hem respectievelijk geschonken door Z. M. den Duitschen Keizer, Koning van Pruisen, en Z. K. H. den Grootheertog van Oldenburg.

— Bij beschikking van den Minister van Koloniën, van den 11den Febr. l., is de gewezen bewerkeling der Polytechnische school Dr. de Jongh Ilz., als adspirant-ingenieur geplaatst ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indie, om te worden benoemd tot ingenieur der 3de klasse bij het ingenieurs dar te lande.

— In de Staats-Courant wordt door den Minister van Koloniën bekend gemaakt, dat voor den dienst van den Waterstaat en de burgerlijke openbare werken in Nederlandsch-Indie benoodigd zijn acht practisch ervaren adspirant-ingenieurs.

's-Gravenhage. Door den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch Oost-Indië zijn benoemd: tot opzichter 2de klasse bij den Waterstaat en 'sLands burgerlijke openbare werken J. H. C. Schuhmayer; tot bouwkundige voor den dienst der bebakening en kustverlichting bij het Departement der Marine de adjunct-bouwkundige bij dien tak van dienst C. C. Jasper. *Verkeerd*: een 2jarig verlof naar Nederland, wegens ziekte, aan den bouwkundige voor den dienst der bebakening en kustverlichting bij het Departement der Marine in Ned. Indie J. G. van Deegen.

Amsterdam. De Commissie, benoemd in de Raadsvergadering van den 4den November 1874, in zake de Kanaal-quaestie, heeft, na vader overleg met de Regeering en de Kanaalmaatschappij, onderstaand voorstel aan den Gemeenteraad gedaan, hetwelk, zoo het wordt aangenomen, een einde aan de bestaande moeilijkheden wordt gemaakt:

»De Gemeenteraad van Amsterdam, gezien de brieven der Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Financiën dd. 1 en 11 Februari 1875 en de voordracht dd. 13 Februari 1875 der Raadscommissie, benoemd in de Vergadering van den 4den November 1874;

»Overwegende, dat ontrent de hierna volgende punten de gewenschte overeenstemming tusschen de Regeering en de Gemeente is tot stand gekomen;

»Overwegende, dat het kanaal alsso geschikt zal worden gemaakt voor schepen van 72 decimeters diepgang, en de Regeering in de voormelde missive van 11 Februari 1875 erkent, zódat op dit kanaal deze schepen, elkander tegenkomende, ook elkander *moeten kunnen passeeren*";

»*Besluit*:

»Binnen zes maanden na den dag, waarop het Noordzeekanaal overeenkomstig de hierna volgende bepalingen zal zijn voltooid, zal de Gemeente Amsterdam aan den Staat uitbetalen:

eene som van *drie* millioen gulden, vermeerderd met de rente tot 4 ten honderd 's jaars van dat som, van den dag waarop door de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij — overeenkomstig het gim in art. 2 der concessie, vermeerderd met de wijzigingen, gestemd in de overeenkomst tusschen de Regeering en de Kanaalmaatschappij, gesloten dd. 14 December 1874 — het kanaal zal zijn opgeleverd, tot den dag der uitbetaling toe, mits:

1o. de oplevering door de Kanaalmaatschappij geschiedt vóór uit. December 1878;

2o. de regeling der tusschen de Gemeente en de Kanaalmaatschappij hangende vraagstukken tot stand komt op de grondslagen der missive van die Maatschappij, dd. 30 November 1874, no. 3340;

3o. de sluitgelding van art. 1 der overeenkomst tusschen de Regeering en de Kanaalmaatschappij, dd. 14 December jl., vervalt;

4o. het Noordzeekanaal wordt verbreed tusschen den duinvoet en het Wijkermeer tot 35 meters gemeten op 7.50 meter onder Amsterdamsch peil;

5o. het kanaal bewesten de Noordzeesluizen wordt verdiept tot 8.50 meter onder Amsterdamsch peil en de Noordzeesluizen tot dezelfde diepte van 8.50 meter onder Amsterdamsch peil over de geheele lengte der kaven, en over eene breedte van 250 meters, aanzijk 125 meters aan weerszijden der as;

6o. het kanaal wordt verdiept tusschen de sluizen en Amsterdam tot 7.70 meter onder den normalen waterspiegel, en geschikt wordt gemaakt om schepen van 72 decimeters diepgang Amsterdam te doen bereiken;

7o. de sub 4o., 5o. en 6o. bedoelde verbeteringen zijn tot stand gekomen vóór uit. December 1883."

De missive dienaangaande aan den Minister kwam in behandeling in de zitting van 16 dezer.

De Heer Van Nierop zegt, dat de Raad op 4 November heeft willen trachten tot eene oplossing te komen van de vele geschillen, welke tusschen de Kanaalmaatschappij en de gemeente bestaanden, en wenschte om eene spoedige beslissing, daar de toestand van de bestaande moeilijkheden wordt gemaakt:

»De Gemeenteraad van Amsterdam, gezien de brieven der Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Financiën dd. 1 en 11 Februari 1875 en de voordracht dd. 13 Februari 1875 der Raadscommissie, benoemd in de Vergadering van den

W. Bernet en Co., te Amsterdam, ƒ 6.14
R. S. Stokvis en Zn., te Rotterdam, 6.05 ƒ 38.90
E. S. de Jongh, idem, 6.05
W. Hoven en Zn., idem, 5.96
D. J. Erdhoven en Zn., te 's-Hage, 37.80
Van Nooden en Schouwink, idem, 37.45

Amsterdam, 16 Febr. 1o. het bouwen van 6 percoelen op een terrein in de P.-C.-Hoofdstraat, onder beheer van de architecten Ihmsen; minste insche. van A. Paape, aldaar, voor ƒ 72,777.

's-Hage, 17 Febr.: 1o. het afgraven van grond aan de noordzijde van den havenmond der doorgraving aan den Hoek van Holland; minste inschrijver was T. Volker, te Dordrecht, voor ƒ 120,000.

2o. het leveren van voorwerpen van ijzer, staal, koper en anstaal, enz. enz., voor het baggerwerk in de Merwede en Killen; minste inschrijvers waren (bij loting) Penn en Baudoin, te Dordrecht, voor 8 pct. beneden tarief.

3o. het baggerwerk in het bed der Nieuwe Merwede in Werkendam, Sliedrecht en Dubbeldam; minste inscha. was C. van der Plas, te Hardinxveld, à ƒ 0.20⅞ meer en ƒ 0.17 per M³ zander verwer.

4o. de werken tot vaarstelling der aanmilleering van de Waal te Varik en Heerewaarden tusschen kilometerraaien 54 en 56; minste inschrijver was K. van Wijngaarden, te Sliedrecht, voor ƒ 63,173.

5o. het aanbrengen van duinwaterleidingen in de landgebouwen te 's-Hage, in 5 perc.; minste inscha. voor de manna van G. Klomp, aldaar, voor ƒ 24,749.

Utrecht, 18 Febr.: het leggen van sporen en wissels, het maken zomer keibestrating en en eenige werken voor het stationsemplacement te Roermond; ingek. 11 bilj.. als:

J. Gorf,	te Maastricht,	ƒ 17,225
W. F. Wégers,	» Tilburg,	» 17,225
M. Pollaard,	» Gebroek,	» 16,910
F. v. Wijlick,	» Kessel,	» 16,900
H. Peeters,	» Roermond,	» 16,750
W. Pauli Wz.,	» idem	» 16,490
G. Straatmans,	» Linne,	» 16,348
H. Schmits,	» Roermond,	» 16,035
J. Lauly,	» Sittard,	» 15,790
L. van Gaal,	» Geldrop,	» 14,958
A. F. van Seeters,	» Vught,	» 14,775

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. In de zitting van de Tweede Kamer van 18 dezer is het wetsontwerp tot aanleg van spoorwegen op Java aangenomen met 44 tegen 21 stemmen.

Voorts is ingekomen eene missive van de heeren Kappeyne, Tak, de Roo en Mackay, ten geleide van een watervoorstel tot aanleg van spoorwegen voor rekening van den Staat. Naar aan verzoek omvat het voorstel de navolgende lijnen:

Harlingen—Sneek—Heerenveen;
Groningen—Sneek—Staveren;
Zwolle—Almelo;
Nijmegen—Venlo;
Zwolle—'s-Bosch;
Zevenbergen—Steenbergen—Bergen-op-Zoom;
Steenbergen—Brouwershaven;
Breskens—Gent en Brugge;
Rotterdam—Hoek van Holland;
Enkhuizen—Hoorn—Zaandam en
Velzen—Zaandam.

Dit ontwerp zal worden gedrukt en naar de afdeelingen verzonden.

Dordrecht. Binnenkort zullen alhier de fondamenten worden aanbesteed voor eene belangrijke stichting, wat haren vorm aangaat, voor zoover ons bekend is, de eerste in Nederland, namelijk een ziekenhuis volgens het barakkenstelsel.

Het bestaat uit een hoofd- of dienstgebouw, lang ongeveer 40 en breed 12.25 M. zonder de voorsprongen; vier ziekenbarakken, door gangen met het hoofdgebouw vereenigd; een afzonderlijk gebouw voor besmettelijke zieken met twee zoontes verplaatsbare houten barakken, die alleen in tijd van epidemie zullen worden in gebruik gesteld, en een tweetal gebouwtje voor lijken, waarzien van de noodige lokaliteiten voor reiniging enz.

Het hoofdgebouw bevat op den beganen grond de offices, bestevens twee reconvalescentenzalen; op de verdieping de operatiezaal met lijftebouwende verblijfzaal voor geopereerden en de vertrekken voor de beambten van het geticht.

Iedere barak bestaat uit eene zaal van 12 bedden, lang 15, breed 7 M., uit een isoleervertrek, een dienstlokaal, eene slaapkamer voor den oppasser of de oppassers, een wasch- en kadvertrek, een spoelhok en de noodige latrinen.

Het zijwerd gedeelte van het gebouw voor de besmettelijke zieken bezit twee zaalzalen, ieder voor 6 bedden, lang 7.70, breed 7 M., verder isoleervertrekken en een dubbel stel nevenlokalen; als bij de andere barakken is beschreven.

De verplaatsbare houten barakken zijn zoder ingericht voor 12 bedden.

Voor elk bed is doorgaande op ongeveer 45 M³ luchtruimte gerekend.

De verwarming en ventilatie in den winter zullen geschieden door ventilatie-kachels. Eene inrichting als daar bezit zich voordijk voor de toepassing van een centraal verwarmingstelsel.

Voor den zomer bestaan de barakken aan de geheele zuyde der zalen doorloopende verhaagde luchtkappen.

De afvoer der lucualen zal geschieden door middel van het Liernur-stelsel. Alleen in het gebouw voor besmettelijke zieken wordt het toestel toegepast, zoowel wegens den grooten afstand waarop dit gebouw van de overige verwijderd is, als met het oog op zijne gedeeltelijke verplaatsbaarheid.

Tusschen dit gebouw en de andere barakken bestaat geen bouwterrein is de zuygenaamde Schutterswoide. De uitgestrektheid van dit terrein geeft ruimschoots gelegenheid tot den aanleg van tuinen en beplanting.

De gebouwen worden opgetrokken in baksteenbouw, zonder aanwending van eenige bepleistering of sierregelwerk. De muren der barakken zullen bestaan uit ongepleisterlijk duurvoor vervaardigde holle steenen.

De gezamenlijke kosten van den bouw, met inbegrip van de ophooging van het terrein, de vuilwater-riolering, het Liernur-stelsel en de aanlegging aan de antwerpen versch-waterleiding, doch zonder de kosten van bestraat, aanleg van wegen en plantsoen, gasleiding, voorzamingstoestellen en ameublement, zijn begroot op ruim ƒ 172,500.

Nagekomen afloop van aanbesteding.

Heino, 11 Feb.: het bouwen van eene gemeenteschool; ingekomen 3 biljetten, als:

G. J. Averdijk,	te Wijhe,	voor ƒ 9231
K. van den Berg,	» Zwolle,	» » 8175
W. ten Have,	» Ittaten,	» » 7900

aan den minsten inschrijver gegund.

Advertentiën.

Aanbesteding.

Op *Vrijdag* 5 *Maart* 1875, des middags ten 12 ure in het lokaal *de Oude Graaf* in de Kalverstraat te Amsterdam, door den Heer W. S. HALTER *Jr.*

Het bouwen van een WOON- en WINKELHUIS D. No. 9 in de Kalverstraat.

Het bestek en de teekeningen liggen ter visie in genoemd lokaal, en de gedrukte bestekken à ƒ 1 per exemplaar verkrijgbaar ten stoomdrukkerij van C. L. VAN LANGENHUIZEN.

Nadere inlichtingen geeft de met de uitvoering belast zijnde Architect Y. BUYSERTS, Gez., te Amsterdam.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Donderdag* den 18den Maart 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, aan:

Bestek no. 130.

Het maken van een gebouw voor bureaux, machinistenkamer, smederij en magazijn, in verbinding met de locomotiefloods op het station Eindhoven, ten behoeve van den spoorweg van Maastricht naar Breda.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 19 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 18den Februarij 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *'s-Hertogenbosch*, en is op *franco* aanvraag op gemelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *'s-Hertogenbosch*.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 5den Maart 1875.

Utrecht, den 18den Februarij 1875.

AANBESTEDING.

Den Burgemeester der Gemeente Arnhem zal Dingsdag 2 Maart 1875, 's namiddags één ure, in het openbaar ten Raadhuize, aanbesteden:

Het inrigten van een gebouw tot PASSANTENHUIS enz. aan de Bovenbeek en het bouwen van eene BERGPLAATS.

Aanwijzing op het terrein Maandag 22 Februarij, 's voormiddags 10 ure.

Bestekken tegen betaling ter Secretarie verkrijgbaar.

AANBESTEDING.

Door Burgemeester en Wethouders der gemeente *Ede* zal worden aanbesteed:

Het maken van een Grindweg van Ede over Otterlo naar Hoenderlo met zijlijn naar Harskamp te zamen lang ongeveer 26563 meters.

Bestekken zijn op franco aanvrage tegen betaling van ƒ 1 verkrijgbaar ter Gemeente-Secretarie te *Ede*. Aanwijzing en inlichtingen worden gegeven op den 12 en 13 Maart a. s. telkens te beginnen te *Ede* des morgens ten acht uren.

Inschrijvingsbiljetten in te zenden vóór of op den 19 Maart 1875 aan de Gemeente-Secretarie te *Ede*, alwaar den 20 Maart 1875 des morgens ten elf uur de opening zal plaats hebben.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

Uitbreiding der gemeente Arnhem.

Het Gemeentebestuur van *Arnhem* verkreeg de zekerheid, dat **Onderlangs** aan zijde der rivier den Rijn, door geduchtelijke dooping of verlegging daarvan, een belangrijk terrein kan worden aangewonnen en wel van 3 tot 18 hectare groot.

De Gemeenteraad van *Arnhem* besloot om op dat punt de uitbreiding der gemeente te bevorderen en te bevorderen, de daar ter plaatse gelegen gemeentegronden beschikbaar te stellen voor het aanleggen van een groot **wandelpark met Villa's, Badhuis met Drinkhal** enz., waarvoor het terrein zoo uitmuntend gelegen is en groote waarde bezit.

De Gemeente-eigendommen alhier hebben nu reeds eene grootte van 6 hectare, voor een deel aangelegd als Wandeling, doorsneden door een grooten weg naar Oosterbeek, terwijl het overige terrein in den berg gelegen (bijna geheel eigendom der gemeente) de schoonste vergezichten over de rivier opleveren, welke die van het beiteuland evenaren.

Al waarmede eene grootere aanwinning van groud plaats heeft, kan het Wandelpark grooter, en kunnen meerdere Villa's gebouwd worden, en zouden de aangewonnen gronden, van af den bovenzand voorzien van eene basaltkade tot op eene lengte van 400 meter stroomafwaarts, dusdanige kansen genomen worden voor opslagplaatsen en terreinen voor den handel, welke, bij de groote behoefte daarvan, ook eene groote waarde zouden bezitten.

Het Gemeentebestuur verwacht over deze uitleg geen vast plan te geven, maar behalve het boven aangegeven denkbeeld, cast te stellen eenige bepalingen omtrent den aanleg en inrigting van den terreinen over en basaltkade, van de brug over den havenmond, voor de wegen en wandelpaden, welke, na voltooijing der werken, aan de gemeente zullen overblijven, en wenscht de gemeentegronden aan diens onderneemer af te staan, die, naar het oordeel van den Gemeenteraad, alle belangen der gemeente met de zijnen het best zal weten te vereenigen.

Het Gemeentebestuur noodigt mitsdien ieder belangstellende uit tot het indienen van een plan, waarop duidelijk is aangegeven en omschreven hetgeen naar aanleidt van Onderlangs is maken, waarover de gemeente beurrigts van 6 hectare groud tot de daarop verkregen regten voor basisaanwinning aan zijde der rivier gratis afstand doet.

De kaart van het geheele terrein op eene schaal van 1 à 1250, benevens de bepalingen omtrent de daarstelling van de kunstwerken en wegen ten behoeve der gemeente, liggen voor gegadigden ter inzage op het Gemeentehuis en alhaar worden verdere inlichtingen verstrekt door of van wege het Bestuur, terwijl de plannen met aanbiedingen uiterlijk worden ingewacht vóór of op ultimo Augustus 1875.

Arnhem, 18 Februarij 1875.

Burgemeester en Wethouders der gemeente Arnhem,
F. PELS RIJCKEN.
De Secretaris,
H. H. VITRINGA.

SULJVER Hk. JONKER & ZOON,

Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam, vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

NATUURLIJKE ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS.

THE NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD.
TE
AMSTERDAM.

Beveelt zich aan tot:
- Het leggen van gecomprimeerde **Asphaltwegen** en **Dorschvloeren**.
- Het leggen van **Asphalt Mastiek** voor **Moutvloeren, Wijnkelders, Trottoirs, Fabrieken**, enz.
- Het leveren van **Asphalt Mastiek**.

Contracten worden door geheel Nederland tot vooral te bepalen prijzen gesloten, met garantie tegen schimmel, barsten of andere gebreken.

Opgaven worden kostelooss verstrekt door den Heer G. D. VAN DOORN, aan de Fabriek, Buitensingel tusschen de Willemspoort en Zaag-Barrière, WW. 107A.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zinks- en Tabbaudil-groeven in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJNSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ
Nieuwehaven Nzijde 55, **Rotterdam.**

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Basaltgroeven IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatsteen, Portland-Cement, Trss. Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

R. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas- en Hoekmeet-Instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Bakens**, geijkte **Maatstaffen, Teekengereedschap**, enz. enz.

Bij G. B. VAN GOOR ZONEN ziet *het Boek*:
DE DORDTSCHE TRAS
in de Tweede Kamer der Staten-Generaal.
Een paar Aantekeningen door H. LISSE, Ingenieur.
Prijs ƒ 0.40.

AANBESTEDING.

De BURGEMEESTER der Gemeente *Arnhem* zal Vrijdag 26 Februarij 1875, 's namiddags één ure, in het openbaar aanbesteden

In drie percoelen:

1o. **De levering en plaatsing van 3214 stuks POT- en SIERPLANTEN.**
2o. **De levering van 650 stuks LINDEBOOMEN.**
3o. **Het beplanten en verder afwerken der Nieuwe Begraafplaats, met bijlevering van 11,500 stuks opgaande BOOMEN, HEESTERS en BLOEMSTRUIKEN.**

Bestekken tegen betaling ter Secretarie verkrijgbaar en aanwijzing van huistgenoemde op Dingsdag 23 Februarij, voormiddags 11 ure.

H. BOSCH & Cie. te Maastricht.

Fabriek van Trottoirsteenen en Tegels
(GRÈS ARTIFICIEL.)

Produkt betwelk, volgens verslag van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs te 's Gravenhage, alle aanbeveling verdient.

Steenen van 4 Centimeters dikte voor bekleering van Trottoirs, Binnenplaatsen, Vestibulen, Keuken, Scholen, Bureaux, Magazijnen, Fabrieken, enz.

Steenen, dikte 3½ Centimeters, voor bekleering van Rijwegen, Porte-Cochères, Koetshuizen, Marktpleinen, en in het algemeen voor plaatsen waar rijtuigen passeeren.

Op aanvraag worden Monsters gezonden.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Vervaardigen STOOM- en HAND-BAGGERMOLENS, volgens eigen systeem.

MAGAZIJN

van TEEKENBENOEFTEN voor Bouwkundigen van Th. J. DOBBE te Utrecht.

STEENHOUWERIJ.
STEEN- en MARMERHANDEL.

UIT DE HAND TE KOOP door bijzondere omstandigheden eene **florissante** en goed **bekende** STEENHOUWERIJ, waaraan een uitgebreide Handel in **Hardsteen** en **Marmer** verbonden, met Woonhuis, Bergplaats, Erven enz. Desverkiezende kan de helft der koopsom onder Hypotheek verband op de Gebouwen gevestigd blijven. Brieven *franco* onder Letter S. aan den Heer J. F. MARGADANT, Magazijn van Kantoorbenoeften te *Rotterdam*.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad ƒ 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Arnhem*. Alle bouwmaterieelen in cement, zijn, enz. Portland-Cement à ƒ 7.25 per vat

Becker & Boddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MIDDENDACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-tuiten, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Malieban aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

Prima Portland Cement van de firma BORST & BOGGENKAMP, te *Delfzijl*. Agent F. M. DEKEMA, Groningen.

G. T. COENS, Arnhem, Stoombouthoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakhuizen**.

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Cie te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang No. 9 — Zondag 28 Februari 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1,65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—6 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 10 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

ARBEIDERSKOLONIEN.

In het sociale vraagstuk zeer dagen neemt te recht de woningquaestie onze belangrijke plaats in. Voor de zoogenaamde arbeidende klassen is deze van bijzonder belang. Gelukkig, dat ten zeerst daarop dan ook meer en meer de aandacht wordt gevestigd. Veel wordt er in dit opzicht door vereenigingen en particulieren gedaan. Weinig, te weinig zoude men zeggen, door de werkgevers. Het ware belang hunner arbeiders, om daardoor ook het hunne, wordt in dit opzicht niet altijd goed begrepen en zoals 't behoort behartigd. De opofferingen, die de werkgevers zich hierroor zouden getroosten, worden, wij zijn er zeker van, dubbel vergoed in meer zedelijkheid, meer gezondheid en meer tevredenheid van hunne ondergeschikten, die niet uitblijven zullen gunstig terug te werken op het gehalte en de mate van arbeid, door hen geleverd. De resultaten, door zulke pogingen in den vreemde (¹) verkregen en bekendgemaakt, kwamen nij belangrijk genoeg voor, om voor de nederlanden daarvan eenige ruimte in dit blad te vragen. In weinig eenige bijzonderheden zoude te deelen van de zoogenaamde arbeiderskolonien, die in de laatste jaren door bemiddeling van de werkgevers zijn tot stand gekomen. Ik zal de reeds opgaven aan eene stichting van dien aard, welke door haren omvang en hare goede resultaten in de eerste plaats de aandacht verdient.

1. *De arbeiderskolonien der gietstaalfabriek van Krupp, te Essen.*

Den 31 December 1873 bedroeg het getal vaste arbeiders en bemidden, voor deze fabriek werkzaam, een cijfer van ongeveer 12000 menschen, waarvoor 3148 familiewoningen door de firma gebouwd en nog 300 in aanbouw waren. Buitendien hadden 2000 ongehuwde arbeiders in de kasthuizen der fabriek kost en inwoning, terwijl voor nog 1000 ongehuwde arbeiders eene kazernewoning in aanbouw was. De jongste oorlog tusschen Duitschland en Frankrijk deed de industrie der firma zoo snel toenemen, dat het aantal arbeiders van 1870—73 met een derde vermeerderde. De uitbreiding, die daardoor ontstond, deed de noodzakelijkheid geboren worden, om, zoveel de bestaande, zier nieuwe kolonien te stichten en die van huizen en andere inrichtingen tot stad, vermaak en behoefte te voorzien. Het sprookt vanzelf, dat deze dien snellen aanwas van bevolking niet dadelijk in alle behoeften en naar den zich kan worden voorzien. Veel is dus nog in een voorloopigen toestand gebracht. Van de reeds voltooide kolonien is de *Zwei Linden* de Gelsenk in 1873 geticht en gelegen 15 minuten van de stad Essen, aan den straatweg en 10 minuten gaans van de eindpale der fabriek. Zij is gevestigd op het vormalig goed de Zwei-Linden en heeft eene uitgestrektheid van 13000 M². Het terrein is bij gelegen en vooruitheilig gedraineerd. Bij den baan der woningen zijn 2 stelsels gevolgd. Er zijn 4 huizen elk voor 4 families, met vier vertrekken, en 14 huizen elk voor 4 gezinnen, met drie vertrekken. Buitendien behoort aan de kolonie een winkel, een magazijn en een handwerkshuis met 3 gezinnen, zoodat deze kolonie 81 gezinnen telt.

De huizen zijn zeer solide gebouwd, bestaan uit 2 verdiepingen en kelder, met afzonderlijken ingang. Een deel der woningen is tot stad ingericht. Elke woning heeft een afgesloten kelder en zolder, beneven een goed gecentiteerd privaat, op gemeenschappelijk hof staande. Een deel der huizen is volgens het system Prinz Albert, een ander volgens het system Mulhausen gebouwd. Zuwel de verdeeling der woonruimte als de inrichting geven aan het gehoef een belangrijk voorkomen, en voldoen in alle opzichten aan de eischen der gezondheidsleer en aan de wenschen der bewoners. Eene in aanbouw zijnde waterleiding zal de woningen van drinkwater voorzien. De privaathokjes liggen buiten de woningen; de ineiging geschiedt op gewrite tijden. Elke woning is van een vaste omgeven.

De hoofdstraat is 11.5 M. breed; de daarop uitmondende straten 5 M.; alle straten zijn gemakadamiseerd.

De kolonie is in 8 maanden tijds gebouwd; de bouwkosten bedroegen, zonder die van den grond, 128000 Thlr. Het gehoef maakt een uitlerungenaanzien indruk en voldoet aan de strengste eischen der gezondheidsleer.

De *Kolonie Kronenberg* ligt ten westen van de fabriek, tusschen deze en het dorp Altenhof, op een naar het zuiden en westen recht stijgende, naar het oosten sterk dalende helling, hoog, vrij en luchtig, en bestaat nese ruimte van 20.5 hektaren, waarop 1298 familiewoningen voor arbeiders gebouwd zijn, behalve eene aanzigte woningen voor beambten. In de helft van 1872 werd met den bouw aangevangen, nadat de grond eerst door kunstige aardwerken daartoe geschikt was gemaakt. De buizen bestaat uit een lang uitsteunen van verscheidene soorten dikte, waarop eene breuk neergelaag. Grondwater is, wegens den onder de kolonie gedroven berghouw, die drainering zoodanelijk maakte, niet aanwezig.

De kolonie vormt een vrij regelmatigen rechthoek, in de lengte door 9., in de breedte door 5 kunstmatig aangelegde straten, 10 en 8 M. breed, daarnevden. De huizen staan 6 M. van den straatweg af en zijn 15 tot 20 M. van elkaar gelegen. De meeste huizen zijn van gebakken, enkele van gehouwen steen opgetrokken, van 3 verdiepingen en van kelders voorzien. Twee stelsels zijn gevolgd: het rijenstelsel, 7 van 7., en het gekoppelde stelsel, bloktes van 12 woningen. Voor 3 gezinnen zijn afzonderlijke ingang en trappen. Op elke verdieping bevinden zich echter slechts 2 (resp. 1) van elkaar volkomen gescheiden woningen, elke van welke van de gemeenschappelijke galerij nog door een af te sluiten portaal, waarop de deuren der vertrekken uitkomen, is gescheiden. Door het wegnemen van den scheidingswand der portalen, kunnen 2 woningen veromigd worden, als de talrijkheid van het gezin zulks vordert. De woningen bevatten 2, 3 en 4 woonvertrekken, een kelder en zolder en een in de woning toegankelijk reukloos privaat. De ingangen der neven elkaar gelegen huizen zijn tegenover elkander geplaatst. De waarvinten zijn van voldoende grootte en hoogte. De privaten hebben verplaatsbaren kokers, die met rioolbuizen in verband staan, wier gassen boven het dak worden verwijderd. De secretenkuilen liggen buiten de huizen, zijn gecementeerd en worden tweedaen de gebouwen gevestigd door kokers, boven het dak uitstekende. De ruiming geschiedt gevogtelijk door middel van pneumatische toestellen. Het drinkwater wordt door een eigen leiding geleverd. Verwijdering van huisvuil en vuil heeft doelmatig plaats. Tusschen de huizen liggen bleeken, door hagen gescheiden.

In het midden der kolonie ligt een marktplaats, 2460 M² groot. 10000 M² zijn nog beschikbaar voor den bouw van winkels, restauratie, bewaarschool, enz.

Aan de inrichting zijn voorts verbonden: een voortreffelijk hotel, verzorgdeuse bier- en koffiehuizen, een zeilen-waterfabriek, een stoomzaagmolen, een door stoom gedreven bakkerij, die dagelijks gemiddeld 1400 stuppende-raggebroeden en 1800 tarwebroeden van 4½ pond afleveert.

Het plan bestaat, om een groote slachterij tot stand te brengen, waar goed vleesch, tegen billijken prijs, kan bekomen worden.

Eene inrichting tot desinfectie van besmette goederen, volgens het Engelsch systeem, is reeds tot stand gebracht.

Dr. S. Sn. Coosen.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

Volgens den *Arbeitgeber* is de gasfabriek ter verlichting der spoorwegrijtuigen op de Niederschlesisch-Markische spoorweglijn in den laatsten tijd zoozeer uitgebreid vorgroot, om voldoende hoeveelheid gas te kunnen leveren voor ongeveer 400 spoorwegrijtuigen, welke, volgens het stelsel van Pintsch, met gas verlicht worden. Het gas, bereid uit bij de paraffine-fabriekage overblijvende producten en aangeperst op 9 atmosferen, wordt in twee, met ander elk spoorwegrijtuig bevindende gezamel-gazen cilinders gevoerd en zo veldzaamde, een een wagen op den rit van Berlijn naar Wesnen en terug, zonder aanvulling, volkomen helder te verlichten.

— Te Londen zal een nieuw opera-gebouw worden gesticht aan den oever van de Themse en daartoe zal eene prijsvraag worden uitgeschreven.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Bij de Tweede Kamer der Staten-Generaal is een gewijzigd ontwerp van wet ingediend, wegens verpanding aan de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, wegens uitbreiding der bij beslot vastgestelde werken aan de havenhoofden te Wijk-aan-Zee, tot een bedrag van ƒ 448,000.

— Ter verbetering van het bericht in ons vorig nommer, betreffende het wetsvoorstel tot aanleg van spoorwegen door den Staat, kan worden medegedeeld, dat de heeren Kappeyne c. s. hebben voorgesteld den aanleg van de volgende lijnen, als:

a. van Groene langs Sneek naar Stavoren;
b. van Harlingen langs Sneek naar Heerenveen;
c. van Zwolle naar Almelo;
d. van Enkhuizen langs Hoorn naar Zaandam;
e. van Zaandam naar de haven te Wijk-aan-Zee;
f. van het centraal-station te Rotterdam naar den Hoek van Holland;
g. van Dordrecht langs Gorinchem en Tiel naar den Staatsspoorweg in de nabijheid van Elst;
h. van Zevenbergen langs Steenbergen naar Bergen-op-Zoom;
i. van Steenbergen naar het Zijpe en van het Zijpe langs Zierikzee naar Brouwershaven;
k. van Breskens naar de Belgische grenzen in de richting van Gent en van B. agge;
l. van Zwaluwe door de Langstraat naar 's-Hertogenbosch;
m. van Nijmegen naar Venlo.

— De commissie, benoemd tot het afnemen van het examen voor de verrichting van landmeter 3e klasse van het kadaster, bestaat uit de heeren: A. Beners, ingenieur-verificateur van het kadaster bij het Departement van Financiën, voorzitter; J. A. Mollwijnen, inspecteur der registratie en domeinen te 's-Gravenhage; F. H. de Gelder, controleur van de directe belastingen en het kadaster te Middelburg; W. F. Brunner, landmeter der 1e klasse bij het kadaster te Amsterdam, *secretaris*; J. W. Benedic, landmeter der 2e klasse bij het kadaster te 's-Bosch; A. W. E. Kniesbuet, landmeter der 2e klasse bij het kadaster te Eindhoven, en W. Blom, directeur van de pensioenkas voor middelbaar onderwijs te 's-Gravenhage.

— In de zitting van den Gemeenteraad van 23 dezer werd behandeld een voorstel van Burg. en Weth., om tot eene vermindering van den gaspriis en wel van 18 tot 13 cents per M³, over te gaan en te bepalen, dat die prijsvermindering ingaat met 1 Januari jl. Verder gaven Burg. en Weth. in overweging een geheel nieuwe gasverbruikers aan te nemen, zoodanig met de tweede tarotek in werking is. Na langdurige discussien werd het voorstel van Burg. en Weth. aangenomen, zijnde de bepaling om voortaan geene nieuwe gasverbruikers aan te nemen eenigszins gewijzigd op voorstel van den heer Kyzerlit.

Het ontwerp omtrent vermeerdering van de Scheveningsche Paardenspoorweg-onderneming werd wegens het vorgevorderde uur verdaagd.

Amsterdam. Bij de Tweede Kamer is thans mededeeling het wetsontwerp tot ontzegening van gronden, nodig voor de verbreeding van de Stijlstreg en van de Korte Gasthuismolensteeg, aan de laatstgenoemde.

Volgens het daarvoor opgemaakte plan zal de Stijlstreg van 4.50 M. tot gemiddeld 18 M., en de Korte Gasthuismolensteeg van 4 M. tot gemiddeld 13.50 M. breedte worden gebracht.

Er is slechts één adres ingediend (niet van eene der eigenaren, voor wereden een wenschte te ontzegenen), dat, blijkens het daarover uitgebracht advies van Burgemeester en Wethouders van 3 December 1874, geen bezwaar tegen het voorgenomen plan inzendt, maar alleen betreft mogelijke schade aan het eigendom van derden, door bouwen en sloopen der naastgelegen panden teweeg te brengen. Volgens nadere verklaring van Burgemeester en Wethouders van met hierin art. 560 der algemeene politieverordening.

Leeuwarden. In de laatste buitengewone belegde vergadering van den Gemeenteraad alhier werd eene belangrijke en sinds langen tijd reeds wenbangige quaestie besloten, betreffende de verzoedering van de Wirdumervaartsweg.

Bij de verbetering van het vaarwater en terrein de verruiming van de brug allercoeduhelijkst waren hieraande steede ieder ingezaar van Leeuwarden in. Op welke wijze die verandering echter zoude plaats vinden, daarover waren de gevoelens zeer verdeeld. Technici beweerden, dat eene dromberg met twee doorvaarten op die plaats de beste oplossing van het vraagstuk was, zoowel in het belang van de scheepvaart en afstraming als in verband met de omliggende terreinen; terwijl zich uit de gemeenteraarsen zelf verscheidene stemmen verhieven, die van een tegenovergesteld gevoelen waren, en hun zorden

was, dat eene vaste brug met verwijding der gracht beter aan het doel zoude beantwoorden. Aan coarantengeschrijf en heftige artikelen heeft het niet ontbroken, zelfs nadat door uitbakening bewezen was, dat een vaste brug, zoowel uit een aesthetisch oogpunt, als in verband met de lage ligging der omliggende terreinen, de bestaande torstand noodzakelijk verminderen dan verbeteren zoude, hield de oppositie nog stand, en werd door de voorstanders van eene vaste brug nogmaals bepraatd een nader onderzoek uit te lokken. Een daartoe strekkend voorstel werd echter verworpen; waarop met eene meerderheid van 3 stemmen het maken van een draaibrug met twee doorvaarten werd aangenomen, zoodat de toekomst thans zal moeten uitwijzen, welke der beide partijen het bij het rechte eind heeft gehad. Zooveel is echter zeker, dat door het raadsbesluit thans ook die avenue van Leeuwarden, welhaast in verband gebracht met het overige nieuw aangelegde gedeelte, niet alleen veel aal lijkvergen tot verfraaiing, maar in zeer weenigen tijde sluks lang gewenschte behoefte naar de verbetering van het waarwater zal voorzien.

Arnhem. De Vereeniging *Artibus Sacrum* is voornemens in 1875 eene tweede tentoonstelling te houden van kunstwerken van levende Nederlandsche meesters. Zij vertrouwt dat de kunstenaars, die bij de eerste proeve krachtig hebben medegewerkt de tentoonstelling te doen slagen, ook na deze inzending kunner boene werken tot het welslagen dezer tweede tentoonstelling het kunne willen bijbrengen. De noodzakelijke bepalingen worden ten dien einde ter kennis van alle belanghebbenen en beoerderaars van beeldende kunsten gebracht.

Art. 1. De tentoonstelling van kunstwerken van schilder-, teeken-, boun-, beeldhoun- en graveerkunst van levende Nederlandsche meesters zal gehouden wo den in de lokalen der Hoogere Burgerschool van 1 Augustus af tot en met 20 Augustus 1875.

Art. 2. Alle kunstwerken moeten van 13 Juli tot uiterlijk 20 Juli 1875 vrachtvrij bezorgd worden aan gemeld lokaal, aan het adres der Tentoonstellings-Commissie. Later toegezonden kunstwerken worden aan het opgegeven adres teruggezonden.

Art. 3. Bij de toezending der kunstwerken moet een briefje gevoegd worden, houdende den naam en de juiste woonplaats van den verzaardiger, met een korte omschrijving van het onderwerp, zoo ook deszelfkenmerkende opgave van den koopprijs.

Art. 4. Geene kunstwerken zullen geplaatst worden dan met schriftelijke toestemming der vervaardigers.

Art. 5. Niemand zag meer dan drie schilderijen, teekeningen of graveeren inzenden. Dit getal is voor de beoordeelingen niet verbindend; zij hebben recht op eene opperwinkte van drie M², tenzij de beperkte plaatsruimte zone raimere opname mocht verwerfen.

Art. 6. Schilderijen, teekeningen en graveeren moeten van beheerlijke lijsten voorzien zijn. Deze bepaling heeft geene betrekking op bouwkundige teekeningen.

Art. 7. Alle geplaatste stukken, hetzij al dan niet verkocht, zijn en blijven tot de finale sluiting der tentoonstelling onder het opzicht van de Commissie.

De Commissie behoudt zich het recht voor, de stukken, die haar zonder geschikt ter plaatsing voorkomen, met de meeste geneinhaading aan de opgegeven adressen terug te zenden.

Art. 9. De teruggezending geschiedt voor rekening der Vereeniging — binnen het Rijk aan de opgegeven adressen — buiten hetzelve tot aan de grenzen.

Art. 10. De Commissie zal zooveel mogelijk zorg dragen voor de ingezonden kunstwerken, zonder echter voor onvoorziene schade of gemeenvaardelijk te zijn. De verzekering tegen brandschade geschiedt ten koste der Vereeniging.

Art. 11. De Commissie zal zich belasten met den verkoop van kunstwerken, wanneer zij van de vervaardigers de juiste prijsopgave vernoemt. Zonder deze opgave zullen de kunstwerken als niet te koop aangemerkt worden.

Onderhandsche verkoop van een ten koop gesteld en als te koop opgegeven kunstwerk zonder voorkennis van de Commissie zal niet erkend worden. Wanneer zulk een stuk door de Commissie moeht verkocht worden, zal daarvan den belanghebbende onmiddellijk kennis worden gegeven.

Zoudra iemand zich genegen verklaart een kunstwerk voor de verlangde som aan te koopen, zal elk vroeger aanbod buiten aanmerking blijven.

Van de koopeene der op deze tentoonstelling verkochte kunstwerken zal de verkooper 5 pCt. aan de Vereeniging moeten afstaan.

Art. 12. Inzenders, die verlangen dat hunne werken in aanmerking komen bij den aankoop voor de verloting, worden verzocht de prijzen, zoo juist mogelijk, op te geven. Geene kunstwerken, dan door het eigendom der vervaardigers zijn, worden voor dit doel aangekocht.

Art. 13. Inzenders die hunne werken op de tentoonstelling der Maatschappij »Arti et Amicitiae" te Amsterdam wenschen toe toon te stellen, worden verzocht daarvan in den geleidenden brief kennis te geven. De Commissie zal voor die verzending zorg dragen.

Art. 14. Alle verdeelingen, de antvangst of de betaling der kunstwerken betreffende, moeten binnen zes weken na de sluiting der tentoonstelling aan de Commissie worden ingediend.

Alle brieven, de tentoonstelling betreffende, moeten vrachtvrij gezonden worden aan den Secretaris der Commissie.

De Vereeniging *Artibus Sacrum* zal zich bijzonderen de belangen van de kunst en hare beoefenaren te bevorderen; zij vertrouwt dat hare pogingen aller sympathie zullen wegdragen en hoopt dat de Vaderlandsche kunst de gewenschte vruchten van hare bemoeiingen zal plukken.

UTRECHTSCHE BRIEVEN.

Waarde Redacteur!

Er is reeds gerainne tijd verloopen sedert ons vorig schrijven en dit, hetwelk wij om verschillende redenen hebben moeten uitstellen. En god ook, want twee laatste nummers hebbelden toch reeds een zeer ruime bespreking over Utrecht, die, al betreffen ze ook meer speciaal de architectuur van de H. K. gemeentelijkheid uitgaande, toch eenige bijdragen leverden tot hetgeen in onze binnenpoppelijke stad vooral noorvelt. Wij hopen later omtrent de in die aanbevelingen aangehaalde bouwwerken het een en ander in 't midden te brengen.

Wij verlaten thans de Catharijne-sijk en begeven ons dwars door de stad naar het tegenovergestelde gedeelte, waar wij, uit de Nobelstraat kamende, het Lazarushuiwerk voor ons hebben. Hier heeft in den laatsten tijd veel vernieuwing plaats gehad. Het Lazarushuiwerk werd uit tot openbare wandelplaats ingericht; de perceelen, uitmakende het oude rieksmuur, gedempt en daarvoor enkele nieuwe huizen in de plants gebouwd, terwijl de vroegere aangenaande Kruppelhuis door een steenen rijhraag werd vervangen. Door een en ander heeft dit punt veel meer aantrekkelijkheid gekregen, zoodat, behalve de huizen, waarvan wij zooeven spraken, ook aan de overzijde van de Singelgracht eenige nieuwe gebouwen zijn verreezen.

De gronden, uitmakende de Buitensociteit en het park Trivoli, zijn daardoor ook in waarde gerezen en bij het weinige bezoek dat de Societeit in de laatste jaren tan deel valt, verwondert het ons dan ook niet, dat die eigenaar het voornemen heeft om den publieken verkoop daarvan over te gaan. Het plan bestaat om dezen grond in perceelen als bouwterrein te verkoopen; het park Trivoli blijft zeevwel ongemoeid en alleszins behouden.

In dit laatste werd sedert eenige jaren een gebouw gesticht voor muziekuitvoeringen enz., waarvan werkelijk groote behoefte bestond. Vroeger toch waren daar slechts ond-elmatige localiteiten, die zelfs ongeschikt waren als schuilplaats bij regen en tot het geven van muziekuitvoeringen in 't geheel niet dienden. Ook was er in geheel Utrecht geen lokaal voor drukbezochte concerten of feesten van eenigen omvang, zoodat deze laatsten in meer dan één opzicht als verbetering is te beschouwen.

Hoewel het gebouw in zijne architectonische zinnenstelling niet bepaald aesthetisch is te noemen, is de hoofdzaak evenwel vrij voldoende. Men krijgt den indruk, dat de bouwmeester met de hem toegestane bouwsom heeft moeten voorkeren, en mogelijk is het daaraan toe te schrijven, dat eenige kluchten gehoard worden over slechte plaatsing der blikkenaders, toehtige toegangen, onvoldoende verwarming, enz. Intusschen vinden wij het geheel zulk eene verhetering, dat wij over deze punten niet nader verder willen uitweiden. Immers echter is het, dat Utrechts burgerij zich deze stichting eigenlijk onwaardig toont, daardoor zij den ondernemer toen gunsig in zijn pogen steunt.

De nieuwe gemeente nieuwe brug maakt, van zeeuwige panten gezien, een niet onaardig effect. De schoone ligging en de groote breedte toe opzichte van de geringe lengte, werken echter van zelf mede tot dien indruk. Het gedeelte bekenen zijn in Italiaal geschicht juist het omgekeerde: zeer de huizen en naasden duren straten, riolering, verlichting en toegangen. Met het oog hierop zouden wij het liggen van die brug nog niet zoo voorbarig, als sommigen wel willen beweren.

Wat de brug zelve betreft, hadden wij, in plaats van de hooglijn, waarmede de hoofdliggers zijn beschreven, liever een rechte of flauw gebogen ophoogende lijn gezien, daar ons van deze vorm een enkele draaiweg toch zeer redengevend is en beter effect maakt bij gesperrden stand.

Wij zijn thans genoodzaakt aan onze opmerking in beantwoorden, waarom H. ons in no. 48 van den vorigen jaargang aanleiding gaf.

H. zegt in zijn schrijven, dat eigene opmerkingen omtrent den braggenbouw meer in 't bijzonder gelden, die bij de Heerenstraat. Nachtegaalstraat en Jagtlaanbeboerk. De beide eersten, zegt hij, wijzen op eene totale afwezigheid van scheepvaartbeweging, terwijl de laatste het tegenbeel doet vermoeden. H. beweert verder dat, aangezien op dat gedeelte der stadsingels scheepvaartbeweging ontmoetlijk (!) is, de zware draaibrug aan het Jagtlaanbeboerk, een hare eenige in ters tevede doorvaart, een vreemd effect maakt."

Om dusdanig te zijn, moeten wij aan eenige paren terug verplaatsen, tot op het tijdtip, dat de gezamelde bruggen nog niet bestonden, en bij de Nachtegaalstraat nog de dusgenaande Kruppelberg lag. Destijds was het gedeelte Singelgracht van de Weerd af tot aan de Wittevrouwenbrug wel degelijk bevaarbaar.

Had nu het Gemeentebestuur een vaste brug doen leggen tegenover het Jagtlaanbeboerk, dan hadden de kolen- en kalkschepen voor die brug moeten blijven en, zoo mogelijk, tot de gasfabriek moeten vletten, terwijl die schepen nu, evenals vroeger, voor de fabriek kunnen worden gelost. Bovendien bepaalt zich de scheepvaart op dat gedeelte (volgens H. eenigszijds) met alleen tot de gemeente.

Wanneer de brug derhalve niet beweegbaar was ingericht, zou H. recht hebben gehad van een treeend effect te spreken; maar bovendien zou de uitbreiding gelderkrotten in zijn bezwaren minder misplaatst zijn geweest dan zij thans is.

Hij hadden hierbenne kunnen zijn, doch weerden tot de uitwending gedrongen om der wille van H., die Utrecht zoor slecht schijnt te kennen.

Wij zien ons bij de brug in quaestie weder. Tot later.

Utrecht, Febr. '75. Census.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Zondag, 28 Febr.

Harlingen, door het dijkbestuur der Vijf Steden Zeedijken Buitendijks, ter secretarie van het waterschap: de levering van dijksmaterialen.

Arum, bij J. Meijer, het afteeken zeuwer eedverklaring, het houwen eener consistorieskamer en het maken van een regenwaterbak bij de school.

Maandag, 1 Maart.

s-Bosch, te **10** uren, door burg. en weth.: het maken van 2 houten gehaantjes of keten, bestemd voor hulphanteren der politie, aldaar.

Noordzeeuwen, te **11** uren, door het afdeelingsbestuur: het bouwen eener woning, bij F. Steenhuizen: het bouwen van eene bewaarschuil aldaar.

Amsterdam, te **12** uren, door burg. en weth.: 1o. het onderzoudsbrengen, riolceren en bestraten van eenige straten in de nieuwe stadswijken, met het onderhoud tot 31 Dec. '75; 2o. het in '75 uitdiepen van buitenwaterea, van ten 12 en van de dokken.

De Bosenster, te **12** uren, door het gemeentebestuur: het leggen van p. m. 500 M³ steen en het plaatsen van een ijzeren hek op steenen raat, aan de Middelhaart aldaar.

Oosterlittens, te **12** uren, bij den ambtkerkvoogd S. H. v. d. Meulen: het maken en stellen van 75 M. gezen bekwerk, met bijbehoorend metsel- en timmerwerk voor de pastorie aldaar.

Amsterdam, te **1½** uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: 1o. de levering van 2000 ton ijzeren of stalen spoorstaven; 100 ton gieoren eindverbindingen; 90 ton haakbouten; 2o. de levering van 10 000 eikenhouten dwarsliggers; 3o. het verruimen van bermsloten in den Amstelbuurtspoorweg; 4o. het bouwen van 3 enkele wachterswoningen langs den Oosterspoorweg, tusschen de stations Amsterdam en Bussum; 5o. de levering, van telegraafdraad, isolatorsklampen en papierrollen, ten dienste van het Hoofdmagazijn.

Brouwershaven, door het gemeentebestuur: de levering van 33.000 stuks straatklinkers, te leveren vóór 1 April.

Dinsdag, 2 Maart.

s-Hage, te **11** uren, door het ministerie van marine: het bouwen en leveren van een loodschuiter (20 M.), met bescheeting en mastgoed.

Mijdrecht, te **12** uren, door het H. K. bestuur van Wilnis en Mijdrecht: het bouwen eener kerk met toren. Inl. bij den architect Tepe, te Utrecht. Aanw. op den bestemdag, te 10½ uren.

Goes, te **12** uren, door den commissaris van het Kreekhaven-, restkanaal Goes-, in De Vriendschap: het afbreken van de bestaande- en het bouwen van een nieuwe schuur, op de hofstede van het Kreekhaven, in den Frederikspolder, onder Colijnsplaat, thans in pacht bij S. Kodde.

Roermond, te **12** uren, door het gemeentebestuur: het bouwen van een gemetseld riolering rioel, van de Haer over de Werf, langs de Kranspoort over de Markt, door de Emmanuelsstraat en in de steeg tot de Romboche poort, over eene lengte van 757 M. met 44 gaten, 6 lichtkokers en 60 inlaatkokers, met aanbrenging van verdraanvalling enz. Aanw. 1 Maart, te 11 uren.

Arnhem, te **1** uur, door den burgemeester: het inrichten van een gehoente tot paviendraaiin enz. aan de Zevenbeek, en het bouwen van eene bergplaats.

Grauw (Zeeland), te **2** uren, door het gemeentebest.: 1e perc. het op de hoogtelijn te Paal leveren van ongeveer 450 M³ plantsand; 2e perc. eiren 94,000 stuks keien 14/16 en 2310 str. M. handsteenen, beiden tot de groeven van Felsy; 3e perc. het met voeknaden keien bestraten van 2900 M. oppervlakte, met het onderhouden dier bestrating ged. 6 maanden en eerste opneming.

Uden, te **3** uren, door het Hoofdkerkbestuur, bij M. Schepens: het bouwen eener kerk met daaraan behorende bachtaner, een schoollokaal met kabinet enz. Aanw. van 12—3 uren.

Rotterdam, in het Timmerhuis: het onderhouden van den Overschiesche straatweg, van de limiet nabij de brug over de Hooge Heul tot de Dambakke.

Woensdag, 3 Maart.

Arnhem, te **10** uren, bij De Bruin: het omzetten, van steenen zuilvazen en verrooren van dato, van negeneer 11 bunder grond.

Oostzaanerwer, te **1** uur, bij den kerkvoogd T. S. Aanna: het bouwen eener pastorie naar de tlaev. gemeente.

Callantsoog, te **1** uur, door kerkvoogden der Herv. gemeente, bij M. Mooij: het bouwen van eene pastorie met annexe consistoriekamer aldaar. Inl. inzichten uiterlijk te 12 uren.

Goldrop, te **4** uren, door Nieuwenhuizen en Van Stratum, bij Wed. Kuipers: het bouwen van eene stoomwerkplaats en smederij gebouwen. Inl. bij den architect Droesen, te Helmond. Aanw. te 11 uren.

Wormerhoten, te **4** uren, d er de bestuuren van de gemeente Wormerhoten en Oude-Pekela, ten gemeentehuize: het bouwen eener tuipachterswoning aan den straatweg over Zuiderveen, ter aanolen van de Veenwijk aldaar. Inl. inzenden vóór 12 uren.

Donderdag, 4 Maart.

Zuidhorn, te **11** uren, door burg. en weth.: het aanbrengen van een klinkerbestrating langs de aangenaande Frankrijkerlaan, ter opperlakte van 800 M². Aanw. te 9 uren.

Leeuwarden, te **11** uren, door W. A. Schelte, ten gemeentehuize: het bouwen van een woonhuis met schuurtje te Nieuw-Dordrecht. Aanw. 1 Maart, te 11 uren.

Zwolle, te **12** uren, door het kerkvoogden der Ned. Herv. gemeente, in de Groote kerk: het vernieuwen van eenige kerkramen enz. in die kerk. Inl. bij den architect J. W. Buskeen.

Zierikzee, te **1** uur, door de commissie voor de grintwegen in Schouwen, aan 't Lands Kantoor: het leveren van 700 M³ grint.

Haarlem, te **2½** uren, door het ministerie van financiën, aan het gebouw van het provinciaal- en winkelhuis in de Kalverstraat. Inl. bij den architect Y. Rijnoos Gz., aldaar.

Nijmegen, door burg. en weth.: 1o. het uitdiepen der binnen- en buitenhaven en voor den kadeuuur in de Waal; 2o. de levering van 40,000 kubieksvoeten grijze marchimal gezuiverde ruwe straatklinkersteenen.

Zaterdag, 6 Maart.

Sexbierum, te **12** uren, door den burgem. van Burmlood: het bouwen van eene ontlevingsverzamening te Tzummarum. Inl. bij de jongo op de secretarie. Aanw. 2 Maart, te 1 uur. Bij. inzenden vóór 11 uren.

Vlissingen, te **2** uren, door burg. en weth.: de levering ten dienste der gemeente-gasfabriek, ged. '75, van: a. 1200 HL. gedroogde Lubkesche kalk, b. 2 stuks rijtuigkrieten en 3 stuks twintigliehte natte gasmeters, c. de benodigde getrekkenen-ijzeren gasbuizen, d. de benodigde compositiebuizen.

Amsterdam, door de Amsterd. Omnibusmaatschappij: het leggen van de spoorbaan met wissels en verder toebehooren voor het paardenspoor van het Leidscheplein naar de Plantage. Aanw. 2 en 4 Maart, telkens te 10 uren.

Rotterdam: het zeuken van een verzeerbaar houten feestgebouw, uitgaders het opstellen en afbreeken daarvan, respectievelijk te Leiden en te Rotterdam. Aantrages en afdrukken van 't bestek bij den architect Ed. G. A. Fal., te Rotterd.

Zondag, 7 Maart.

Utrecht, door J. Schippers: het arbeeregen van eene tweede verdieping op het buitenstje Schoonoord. Bestek ter lezing in het logement De Zwaan, aldaar.

Maandag, 8 Maart.

Amersfoort, te **11½** uren, door burg. en weth.: de levering van 14,000 gewone Niedermendiger lavastraatsteenen.

Dordrecht, te **12** uren, door het gemeentebestuur: het ontgraven en opmeuren van 76 M. Portland-cementrood en 102 M. ijzeren-buisleiding, benevens leggen van 141 M. Portland-cement rioel.

Oudshoorn, te **12** uren, door burg. en weth.: het ged. 4 jaar onderhouden der grint- en zandwegen binnen de gemeente, lang p. m. 3820 M., met bijlevering der materialen.

Amsterdam, te **12** uren, door burg. en weth.: het verbreeding van den openbaren weg langs het Dataruk, zoaken van een gedeelte houten beschoeiing en een gedeelte steenen walmuur, het aanvullen van de 100 meter-mimte tusschen den oudon en den nieuwen wal, het sperren en van oude en het bouwen van nieuwe schuepsteigers enz.

Kollum, te **12** uren, door burg. en weth. van Kollumerland en Nieuwkruisland: het verleggen der sloten te Oudwoude en te Westergeest. Aanw. 6 Maart, te Oudwoude te 9 uren en te Westergeest te 10½ uren.

Arnhem, te **1** uur, door de comm. voor de gem. gasfabriek: de levering van 40 stuks nieuwzijge roodkoperen buizaren.

Hijlaakke, bij P. A. Korf: het bouwen van 2 burgerhuizen aan den Stationsweg te Heerenveen (Nijehaske). Toelevering en inl. bij den architect E. Kuipers, te 't Meer. (Bij., voor elk jaren afzonderlijk, dan wel in samen, kunnen ook gezanden worden bij A. Pruystra Hz., te Heerenveen.) Aanw. 3 Maart, te 10 uren.

Dinsdag, 9 Maart.

s-Bosch, te **1½** uren, door het provinciaal bestuur: het dirkjaarig onderhoud van de bekden in het post- en telegraafkantoor te Amsterdam.

Bruggenas, bij D. Moerdijk: het bouwen van een ark, met de levering van het benoodigde hout.

Ulrum, te **4** uren, door het waterschap Westpolder, bij Veltman: 1o. het aanleggen van een grintweg, door gemeenden polder, ter lengte van 6834 M.; 2o. het maken van 3 roudwaterkeeringen in de oude dijken achter Vierhuizen en Hornhuizen, ten behoeve van havenbelasbelden grintweg. Aanw. 1 Maart. Samenkomst bij Tinmer, te Vierhuizen, te 1 uur.

Groningen, te **7** uren, in De Beurs: het bouwen van een woonhuis. Aanw. 2 Maart, te 11 uren.

Goudswaard, door den boumeun H. Schelling: het timmerwerk en gevolgen van eene nieuwe bouwschuur onder die gemeente. Inl. bij Pb. Vermaat Jz., timmerman te Puurtjunrt.

Jlsp, door het gem.-ontebestuur: het bestraten van een gedeelte der gemeente. Aanw. 3 Maart, te 10 uren.

Vrijdag, 5 Maart.

Oud-Beierland, te **10** uren, ten raadhuize: het bouwen eener school en onderwijzerswoning aan den Zinkweg onder die gemeente, alsmede belangrijke bevestelingen aan de schuren en onderwijzerswoningen aldaar. Aanwijzing 4 Maart.

Maasbommel, te **10** uren, door burg. en weth. van Appeltern, bij H. van Eckeren: het bouwen van een raadhuis te Maasbommel. Inl. bij den architect C. van Dijk, te Bairsbarg.

s-Bosch, te **10½** uren, door het ministerie van financiën, aan het lokaal van het provincie: eene gebeeltelijke verbouwing van het lijkpost- en telegraafkantoor te Roermond, met het onderhoud, van den dag der goedkeuring van de besteding tot 31 Dec. '75. Aanw. 1 Maart.

Delft, te **12** uren, door den directeur der artillerie-stapel- en constructie-magazijnen: de levering van 11.297 KG. nieuw gegoten (rond) koper, in blokken, en 1269 KG. nieuw tin, in blokken, tot den aanmaak van geschut, ten dienste der voornoemde bestellingen.

Arnhem, te **12** uren, door den dijkstoel van het polderdistrict Arnhemsche-en-Velpsche Broek, op het gemeentehuis: de levering van 2350 M³ grove gewassehen grint. Bij. inzenden uiterlijk 4 Maart, ten huize van den secretaris A. de Rouk.

Amsterdam, te **12** uren, door W. S. Holtzer Jr., in De Oude Graaf: het bouwen van een pakhuis met directeurswoning in de Kalverstraat. Inl. bij den architect Y. Rijnoos Gz., aldaar.

Nijmegen, door burg. en weth.: 1o. het uitdiepen der binnen- en buitenhaven en voor den kadeuuur in de Waal; 2o. de levering van 40,000 kubieksvoeten grijze marchimal gezuiverde ruwe straatklinkersteenen.

Zaterdag, 6 Maart.

Sexbierum, te **12** uren, door den burgem. van Burmlood: het bouwen van eene ontlevingsverzamening te Tzummarum. Inl. bij de jongo op de secretarie. Aanw. 2 Maart, te 1 uur. Bij. inzenden vóór 11 uren.

Vlissingen, te **2** uren, door burg. en weth.: de levering ten dienste der gemeente-gasfabriek, ged. '75, van: a. 1200 HL. gedroogde Lubkesche kalk, b. 2 stuks rijtuigkrieten en 3 stuks twintigliehte natte gasmeters, c. de benodigde getrekkenen-ijzeren gasbuizen, d. de benodigde compositiebuizen.

Amsterdam, door de Amsterd. Omnibusmaatschappij: het leggen van de spoorbaan met wissels en verder toebehooren voor het paardenspoor van het Leidscheplein naar de Plantage. Aanw. 2 en 4 Maart, telkens te 10 uren.

Rotterdam: het zeuken van een verzeerbaar houten feestgebouw, uitgaders het opstellen en afbreeken daarvan, respectievelijk te Leiden en te Rotterdam. Aantrages en afdrukken van 't bestek bij den architect Ed. G. A. Fal., te Rotterd.

Zondag, 7 Maart.

Utrecht, door J. Schippers: het arbeeregen van eene tweede verdieping op het buitenstje Schoonoord. Bestek ter lezing in het logement De Zwaan, aldaar.

Maandag, 8 Maart.

Amersfoort, te **11½** uren, door burg. en weth.: de levering van 14,000 gewone Niedermendiger lavastraatsteenen.

Dordrecht, te **12** uren, door het gemeentebestuur: het ontgraven en opmeuren van 76 M. Portland-cementrood en 102 M. ijzeren-buisleiding, benevens leggen van 141 M. Portland-cement rioel.

Oudshoorn, te **12** uren, door burg. en weth.: het ged. 4 jaar onderhouden der grint- en zandwegen binnen de gemeente, lang p. m. 3820 M., met bijlevering der materialen.

Amsterdam, te **12** uren, door burg. en weth.: het verbreeding van den openbaren weg langs het Dataruk, zoaken van een gedeelte houten beschoeiing en een gedeelte steenen walmuur, het aanvullen van de 100 meter-mimte tusschen den oudon en den nieuwen wal, het sperren en van oude en het bouwen van nieuwe schuepsteigers enz.

Kollum, te **12** uren, door burg. en weth. van Kollumerland en Nieuwkruisland: het verleggen der sloten te Oudwoude en te Westergeest. Aanw. 6 Maart, te Oudwoude te 9 uren en te Westergeest te 10½ uren.

Arnhem, te **1** uur, door de comm. voor de gem. gasfabriek: de levering van 40 stuks nieuwzijge roodkoperen buizaren.

Hijlaakke, bij P. A. Korf: het bouwen van 2 burgerhuizen aan den Stationsweg te Heerenveen (Nijehaske). Toelevering en inl. bij den architect E. Kuipers, te 't Meer. (Bij., voor elk jaren afzonderlijk, dan wel in samen, kunnen ook gezanden worden bij A. Pruystra Hz., te Heerenveen.) Aanw. 3 Maart, te 10 uren.

Dinsdag, 9 Maart.

s-Bosch, te **1½** uren, door het provinciaal bestuur: de herstellingen en verzieningen aan de havenen riviorwerken te Wittenstad, met het onderhoud van 1 Jan. '75—31 Dec. '77. Aanw. 3 en 5 Maart. Raming f 16,680.

Oost-Voorne, te **11** uren, door burg. en weth.: het door aanbesteding vergroeten van de openbare schaal voor lager onderwijs. Inl. bij den architect B. J. Stam, te Nieuwenhoorn. Aanw. 4 Maart, te 1 uur. Raming f 6400.

s-Hage, te **11** uren, door het ministerie van marine: de levering van 300 HL. zuurkolken, ten dienste van de directie der marine te Hellevoetsluis.

Arnhem, te **1** uur, door den burgemeester: het verrichten van eenige verzieningen en herstellingen aan den grooten toren. Aanw. 1 Maart, te 10 uren.

Woensdag, 10 Maart.

Den Burg, op Texel, te **11** uren, door het college van dagel. bestuur der 29 gemeenschappelijke polders, ten raadhuize: het maken van een afsluitbak met dijkhaanal, lang 2960 M., benevens eene duikersluis met 3 openingen in den afsluitdijk, tot het inlijken van de slik- en zandgronden het Noorden. Aanw. tot 8 Maart door de dijkbaas S. P. Smit.

s-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het doen van eenige herstellingen en verzieningen aan de Keukerkloben en de dooi- en Noordwaarde sluizen, met het onderhoud en de verlichting daarvan tot 1 Juli —31 Dec. '75. Aanw. 2 Maart. Raming f 12,400.

Uithuizermeeden, te **4** uren, door kerkvoerder Herr gemeente, bij Kool: het afbreeken der kerkbeop enz., maken van eene nieuwe kap, ijzigaten, beperdiarden van muren, verven van kerk en toren. Inl. bij den architect Boekarens.

Harlingen, door het dijksbestuur Binnendijks, bij den secretaris: de levering van 10 stuks lichte en 10 stuks zware eiken gardingen, 500 last Deutschen of Noordschen steen, zoodloet enz.

Donderdag, 11 Maart.

Hoorn, te **11** uren, door dijkgraaf en heemraden van Drechterland, in den Doele: de levering van 1858 M³ grint, 372 M³ tjuugslagen harde klinkerpuin, 147,000 Waalsche straatklinkers en 445 M³ zand, met het vervoeren daarvan aar de Drechterlandsche wegen. Monsters der straatklinkers 5 dagen vóór de bestelling te zenden aan den opzichter P. Meuschaert, te Hoorn.

Kronmenie, te **12** uren, door kerkvoogden der Herv. gemeente, in het Logement over het raadhuis: het bouwen eener predikantswoning te Kraussenerijk.

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken van viaducten, bruggetjes, grond- en andere werken tanschen de Weesperstraat en het station buiten de Delftsche poort, te Rotterdam. Aanw. 2 en 4 Maart, telkens te 11 uren.

Utrecht, te **2** uren, door de maatschappij tot exploitatie van Stadstramwegen, aan het centralkantoor: de levering van 120 staven puntstukken en 12 kruisharten.

Vrijdag, 12 Maart.

Middelburg, te **10** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het provinciaal: de aanleg van het laatste in den Sophiadon den Nieuwe-Passagerenspolder gelegen gedeelte van het uitwateringskanaal in het provincie ij district van Zeeland. Aanw. 6 en 8 Maart. Raming f 39,980.

Dordrecht, te **11** uren, bij Mr J. A. van Bonsse: het leggen van een dijk, lang 6534 M., onder Rozenburg, tusschen het Scheur en de Nieuwe Maas, in 2 perc. Aanw. 9 Maart, te 12 uren.

Zaterdag, 13 Maart.

Utrecht, te **1** uur, door burg. en weth.: 1o. het willen en schoonmaken van lokalen in eenige stedelijke gebouwen; 2o. het maken van een gedeelte muur met afsluitbek langs het terrein der hoogere burgerschool, benevens het aanbrengen van klinkerbestrating in de nieuwe straat tusschen de Kraus- en Kerkstraat. Aanw. van no. 2, 8 Maart, te 10½ uren.

Maandag, 15 Maart.

Amsterdam, te **1½** uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: het maken en stellen van een ijzeren hek voor het station van den Oosterspoorweg te Utrecht. Inl. bij den eerstaanw. ingenieur te Hilversum. Raming f 143,000.

Haarenveen, bij Mr M. van Helsma: het eerrieeren van de Helsmaleis te Oude-Tijne. Inl. bij den boouekundige K. S. van Andringa, te Leeuwar. Bij. inzenden uiterlijk 14 Maart. Raming f 1.475.

Dinsdag, 16 Maart.

Delft, te **12** uren, door den directeur der artillerie stapel- en constructie-magazijnen: de levering van: 1o. 3 perc., elk van 15,000 KG., gietijzer merk Gartsherry no 1, ten behoeve dier bestelling en een gedeelte steenen walmuur, het aanvullen van de 100 meter-mimte tusschen den oudon en den nieuwen wal, het sperren en van oude en het bouwen van nieuwe schuepsteigers enz.

Utrecht, te **12½** uren, door de Nederl. IJzeenspoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: de levering van magazijngaanderen. Bij. inzenden uiterlijk 17 Maart.

Utrecht, te **2** uren, door de maatschappij tot expl. van Stadsspoorwegen aan het centraalbureau: het maken van een gebouw voor bur-au's, machinistenkamer, smederij en magazijn, in verbinding met de bouwstuiverskoods op het station Emdhoven, ten behoeve van den spoorweg Maastricht—Breda. Inl. bij den sectie-ingenieur te 's-Bosch. Aanw. 5 Maart. Raming f 8570.

Zaterdag, 20 Maart.

Ede, te **11** uren, door burg. en weth.: het maken van een gietweg van Ede naar Otterlo naar Hoenderlo, met zijtjes naar Starkenbg., samen lang ong 25,563 M. Aanw. 12 en 13 Maart, te 11 uren. Bij. inzenden uiterlijk 19 Maart, ter secretarie.

Zaterdag, 27 Maart.

Utrecht, te **1** uur, door het gemeentebest.: de levering van 200,000 HL. Engelsche gaskolen, en dienste der stedelijke gasfabriek in '75.

Donderdag, 1 April.

s-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken van gebouwen en andere werken op het goederenstation te Rotterdam (Fijenoord). Inl. bij den eerstaanw. ingenieur te Rotterdam. Aanw. 29 en 25 Maart, telkens te 11 uren.

Donderdag, 22 April.

Marum, te **3** uren, door de gemeentebesturen van Leek en Marum: 1o. de verdieping van het Leekster Sloothleep, onder Leek, van den Z. O. vlaagel der Klapberg over de Sonkerswaart tot aan het Boverslekster Verlaat; 2o. idem van de Sonkerswaart, onder Marum en Leek, van het Verlaat te Marum tot aan het Leekster Hoofdtiep.

Uitslag van Aanbestedingen.

De levering van 200,000 stuks straatklinkers aan de gemeente Deventer, aanbesteed op **10** Febr., in gegund als volgt: aan C. Peters, te Lobith, 100,000 stuks, à f 14.65, en aan C. J. Steyter, te Arnhem, 100,000 stuks, à f 14.50 per 1000 stuks.

Rhederstoeg, **13** Febr.: het bouwen een raat met boffet, toilet-, bedienden-kamer enz., aan het logement De Engel; ingek. 8 biljetten, als:

B. Onstein,	te Deventer,	f 10.985.
B. Kleinhout,	» Arnhem,	» 10,683.
H. Gerritsen,	» Steeg,	» 10,425.
Wed. G. Kleinhout,	» idem	» 10,087.30
J. Brink Evers,	» Elleken.	» 10,154.
B. H. Kanel,	» Velp,	» 9,646.
W. Enkhaar,	» Doven,	» 9,300.
J. de Wit,	» Arnhem,	» 9,107.

Middelburg, **13** Febr.: het maken en onderhouden van Overhoutland in den Doele: de levering van 1858 M³ grint, 372 M³ tjuugslagen harde klinkerpuin, 147,000 Waalsche straatklinkers en 445 M³ zand, met het vervoeren daarvan aar de Drechterlandsche wegen. Monsters der straatklinkers 5 dagen vóór de bestelling te zenden aan den opzichter P. Meuschaert, te Hoorn.

Kronmenie, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken van viaducten, bruggetjes, grond- en andere werken tanschen de Weesperstraat en het station buiten de Delftsche poort, te Rotterdam. Aanw. 2 en 4 Maart, telkens te 11 uren.

Utrecht, te **2** uren, door de maatschappij tot exploitatie van Stadstramwegen, aan het centraalbureau: de levering van 120 staven puntstukken en 12 kruisharten.

Vrijdag, 12 Maart.

Middelburg, te **10** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het provinciaal: de aanleg van het laatste in den Sophiadon den Nieuwe-Passagerenspolder gelegen gedeelte van het uitwateringskanaal in het provincie ij district van Zeeland. Aanw. 6 en 8 Maart. Raming f 39,980.

Dordrecht, te **11** uren, bij Mr J. A. van Bonsse: het leggen van een dijk, lang 6534 M., onder Rozenburg, tusschen het Scheur en de Nieuwe Maas, in 2 perc. Aanw. 9 Maart, te 12 uren.

Zaterdag, 13 Maart.

A. P. Schetel Gz.,	te Dordrecht,	ƒ 65.03
Wed. J. C. Maasdorp en Zn.,	» Gorcum,	» 64.50
T. J. Smits Jz.,	» Dordrecht,	» 66.70

per 1000 ; gegund.

Bergen-op-Zoom, 20 Febr.: het verrichten der werken voor den aanleg van mortierpatrons; ingek. 11 bilj., als:

D. Balen Cz.,	te Kruisingen,	ƒ 18,000
Corn. Klos,	» Yerseke,	» 15,320
P. H. de Rijke en J. J. Bornstra,		» 14,473
D. Bolier,	» Kapelle,	» 14,000
C. de Wilde,	» Ritthemsche,	» 13,300
F. van Hasgen,		» 13,800
H. J. Goes,		» 13,785
P. Kraaijeveld Dz.,	» Sliedrecht,	» 13,723
Ant. Duivenvelt,	» Weesp,	» 13,246
P. J. van Breugartel Vz.,	» Hontenisse,	» 12,894
A. Baaijmakers,	» Woerd,	» 12,589

overigen afdaar; niet gegund.

's-Hage, 22 Febr.: het uitdiepen over 140 M. van den Hollandschen IJsel, ter weerszijden van de Mallegatsluis onder Gouda; minste inschr. van H. de Gier, te Hekendorp, voor ƒ 1400.

's-Hage, 22 Febr.: het verbouwen van de Badhuisstraat te Scheveningen; minste inschr. was G. Key, te Rotterdam, voor ƒ 4375.

Amsterdam, 22 Febr.: In het in 1875 uitvoeren van herstellingen en verrichtingen aan- en buitenkeeringen, kaaimuren, dijken langs het U. e. a., de boorden en jaagpaden langs Haarlemmer- en Schinkelvaart; minste inschr. was J. A. Kramer, te Nieuwer-Amstel, voor ƒ 12,463.

Zo. idem idem van de steenen en houten wallen langs de grachten en van de ruiten onder den opzichtsweg; minste inschrijver was J. P. Cornelissen, voor ƒ 9848.

Zo. het maken en stellen van een verplantschuw schreefgebouw op het J.-D.-Meijerplein; minste inschrijver was J. van Opheem, voor ƒ 8666; overigen afdaar.

Amsterdam, 22 Febr.: het maken en gebouwen en enige andere werken op het stationsterrein te Apeldoorn, ten dienste van den Oosterspoorweg; minste inschr. was F. Verbrugge, te Waddinsveen, voor ƒ 107,849.

Amersfoort, 22 Febr.: het bouwen van een openbare tweeklassenschool; ingek. 9 bilj., als:

E. Jervieren,	te Naarden,	ƒ 24,028
J. G. Schutte,	» Nederkorst-den-Berg,	» 24,000
E. Slaap,	» Amsterdam,	» 23,375
G. Slaap,	» idem	» 23,250
J. H. Boks,		» 22,490
L. Raiterberg,		» 22,000
J. C. van Eijbergen,		» 21,000
G. Prins,		» 20,096
J. B. F. Lensing,		» 19,050

overigen afdaar; gegund.

Groningen, 22 Febr.: het maken eener bewenwening voor C. van der Ende; minste inschr. was A. L. Westers, afdaar, voor ƒ 1380; gegund.

's-Hage, 23 Febr.: het maken en stellen van den metalen bovenbouw te voor de bruggen tusschen de Buitenpoes en de Wijnstraat, 2e. voor 3 bruggen één over de Stadsvest en twee over het Hofdiep), allen te Rotterdam; ingek. voor beide 10 bilj., als:

	in.	
Schneider en Co., te Parijs,	ƒ 811,000	ƒ 136,000
J. M. v. d. Kade, te Amsterdam,	208,000	157,000
Cail en Co., te Parijs,	301,000	125,000
John Butler, te Leeds,	284,000	153,000
E. Rolin en Co., te Brains-le-Comte,	274,000	138,000
F. Klein en Zoon, te Aldenrhoven,	260,0.0	134,000
Arbed-Gesellschaft, te Duisburg,	260,000	122,000
Nrd. Stoomkeltmatie, te Rotterdam,	260,000	117,000
Union-Actien-Gesellschaft, te Berlijn,	257,745	130,548
Gute-Hoffn. Actien-Verein, te Sterkrade,	310,200	194,100

INGEZONDEN.

Mijnheer de Redacteur,

De ondergeteekenden, door Edelachtbare Heeren Burgemeester en Wethouders der gemeente Leeuwarden, op last van haren Raad, benoemd tot beoordeelaars der *Bestekken* ontworpen op de prijsvraag naar een Storegebouw, laten met inagtneming verantwoordelijkheid in nu blad N°. 5 en 7 de volgende lakonisch van een zich toekennenden YAER, terwijs aan hij zegt, en beter had gedaan te zwijgen, de inzender van het antwerp door een L 12 gemerkt, en tegenwoordig de inzichtrende nummer is, door van met alle egards bescheidenheid. Zij beschouwen zijne pligtsgetrouwheid als een uitvloeisel van uitgelatene verbeldgenheid, en betreuren zijn zelfbehagen en veel te hooge ingenomenheid met eigen werk, belangstellenden verwijzende naar het uitvoerige Beoordeelings-rapport, bl. 54—58, alwaar dit plan in de 3e categorie, dat is in die der *zeer overmoede onbruikbare antwerpen*" of antwerpen wordt geplaatst, en dat nog wel met groepe stonaan van de zijl beoordeelaars, die bij te lijf schijnt te willen. Wil die zich zelf vergetende inzender spoedig in zijn blad bekend maken wie hij is, dan zal hem een veel beteekender wederlegging op zijne valsche en onregtmatige zegenaantijding van de Commissie geworden, dan die hij naar trekt thans te maken en op de maan te spelen. Hij kenne als eerlijk man voor den dag en schame het licht niet, dat hem van zijn zijd en spijt kan genezen. Tot ons lang als hij dit niet doet, en in zijn eigenaam wil blijven schuilen, zal de taal, die hij zelve met een voor hem eigenaardig deel woorden voerde, HEM ALLEEN BELEEDIGEN en allerminst UEd. dw. dienaren J. H. LELIMAN.
H. BEZOENEN.
J. VAN MAURIK, *Rapporteur*.

Advertentiën.

Te Utrecht wordt gevraagd tegen een goed salaris, een bekwaam **MEESTERKNECHT**, bekend met het ruk van **metselen en bouwkundig teekenen**.

Adres brieven *franco* N°. 91 bij DANNENFELSER & C°. te *Utrecht*.

AANBESTEDING

op 6 Maart 1875, voor het maken van een **vervoerbaar houten PEESTGEBOUW**, uitgeduurs het opstellen en afbreken daarvan respectievelijk te *Leiden* en te *Rotterdam*.

De tekeningen en het bestek liggen van af 27 Februari 1875 ter inzage te *Leiden* in het Hotel »den Burg" en te *Rotterdam* in het kolfjhuis »Nederlandsch Wapen". Het bestek is à ƒ 0.50, en inlichtingen zijn te bekomen bij den architect Ed. G. A. FOS, te *Rotterdam*.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

OOSTERSPOORWEG.

AANBESTEDING.

Op Maandag den 15 Maart 1875, des aanvdags te half twee uur, zal in het Stationsgebouw buiten de Willemspoort te *Amsterdam* worden aanbesteed:

het maken en stellen van een ijzeren kap op het station te Utrecht.

Raming ƒ 143,000.

Bestekken zijn te verkrijgen tegen betaling van ƒ 1.—, op het Hoofdbureau der Maatschappij op den Vijzeldam te *Amsterdam*.

Inlichtingen worden gegeven op het bureau van den Eerstaanwezend Ingenieur te *Hilversum*.

AANBESTEDING.

Door Burgemeester en Wethouders der gemeente *Ede* zal worden aanbesteed:

Het maken van een Grindweg van Ede over Otterlo naar Hoenderlo met zijlijn naar Harskamp te zamen lang ongeveer 26563 meters.

Bestekken zijn op franco aanvrage tegen betaling van ƒ 1 verkrijgbaar ter Gemeente-Secretarie te *Ede*. Aanwijzing en inlichtingen worden gegeven op den 12 en 13 Maart a. s. telkens te beginnen te *Ede* des morgens ten acht ure.

Inschrijvingsbiljetten is te zenden vóór of op den 19 Maart 1875 aan de Gemeente-Secretarie te *Ede*, alwaar den 20 Maart 1875 des morgens ten elf uur de opening zal plaats hebben.

Aanbesteding.

Op *Vrijdag 5 Maart 1875*, des middags ten 12 ure in het hôtel de *Oude Groot* in de Kalverstraat te Amsterdam, door den Heer W. S. HALTEN Jr.

Het bouwen van een WOON- en WINKELHUIS D. No. 9 in de Kalverstraat.

Het bestek en de tekeningen liggen ter visie in *genoemd hôtel*, en de gedrukte bestekken zijn à ƒ 1 per exemplaar verkrijgbaar ter steendrukkerij van C. L. VAN LANGENHUIZEN.

Nadere inlichtingen geeft de met de uitvoering belast zijnde Architect Y. BIJVOETS, Gez., te Amsterdam.

AANBESTEDING

VAN HET

Vernieuwen van de HELOMA-SLUIS,

te Oude Trijne, Gemeente Westdongeradeel, **met de Werken voor een HULPKANAAL.**

Voor inlichtingen en inzage der teekening en begroting verwijzen men zich bij den Heer K. S. VAN ANGENGA, Bouwkundige te *Leeuwar*, bij wien (aan wede bij den Boekhandelaar F. HESSEL te *Bozenwens*) op franco aanvrage, bestekken à ƒ 0.50 verkrijgbaar zijn.

De inschrijvingsbiljetten worden franco ingewacht bij den WelEd. Geb. Heer Mr. M. VAN HELOMA, den Huize Voorzaner te *Hereenveen*, vóór den 15 Maart 1875.

Raming ƒ 19.475.00.

AANBESTEDING.

DE BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *AMERSFOORT* zullen op Maandag, den 8 Maart 1875, 's voormiddags half twaalf, ten Raadhuize in het openbaar aanbesteden:

De levering van verotten duizend gewone Niedermendiger Lava-straatkeien.

De voorwaarden liggen op de Gemeente-Secretarie ter lezing, alle werkdagen van 10 tot 1 uur. Inlichtingen zijn bij den Gemeente-Architect verkrijgbaar.

De Secretaris van *Amersfoort*,
W. L. SCHELTUS.

Amsterdamsche Omnibus-Maatschappij.

Aanbesteding

op 6 Maart 1875, van:

Het leggen van de spoorbaan met wissels en verder toebehooren voor het Paardenspoor van het Leidsche plein naar de Plantage.

Aanwezing te Amsterdam op 2 en 4 Maart 1875, des morgens te 10 uur, aanvangende op het Leidsche plein.

Het bestek is ad ƒ 0.50 te verkrijgen ter Steendrukkerij van LOMAN, KIRBERGER en van KESTEREN.

Inlichtingen geeft de Ingenieur-Architect A. L. VAN GENDT te Amsterdam.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag den 8 Maart 1875**, des 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar doen aanbesteden:

Het tot verbreeding van den openbaren weg langs het Damrak, maken van een gedeelte Houten Beschoeijing en een gedeelte Stenen Walmuur, het aanvullen met zand der waterruimte tusschen den ouden en den nieuwen Wal, het opruimen van Oude en het bouwen van Nieuwe Schoepastelgers ens.

De voorwaarden dezer aanbesteding zijn uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van ƒ 0.35, en liggen voorts ter inzage in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen kunnen worden verkregen aan gemelde Afdeeling, alwaarde van het bureau van den Heer Ingenieur J. G. VAN NIFTRIK, in het gebouw vroeger genaamd Zeezicht, aan de Oude Teertuinen, des voormiddags van 10 tot 12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd.
Amsterdam DEN TEX.
23 Februarij 1875. *De Secretaris*,
DE NEUFVILLE.

AANBESTEDING.

DE BURGEMEESTER der Gemeente *Arnhem* zal Dingsdag 9 Maart 1875, 's namiddags 1 ure, in het openbaar, ten Raadhuize aanbesteden:

Het verrigten van eenige Vernieuwingen en Herstellingen aan den Grooten Toren.

Aanwijzing 4 Maart a. s., voormiddags 10 ure. Bestekken tegen betaling ter Secretarie verkrijgbaar.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zinkes- en Tabfhaxall-groeven in RIJNPRUISSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRUISSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.

Nieuwehaven N:zijde 55, **Rotterdam.**

MAGAZIJN

van TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van

Th. J. DOBBE te Utrecht.

S. J. HOVEN.

Portland-Cement-fabrikant,

TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,

levert tegen ingen prijs prima **Portland-Cement** en maastors op verlangen.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

Steenen van 4 Centimeters dikte voor bekleeding van Trottoirs, Binnenplaatsen, Vestibulen, Keuken, Schotels, Bureaux, Magazijnen, Fabrieken, enz.

Steenen, dikte 5½ Centimeters, voor bekleeding van Rijwegen, Perron-Coupures, Koetshuizen, Machijnkamers, en in het algemeen voor plaatsen waar rijtuigen passeeren.

Op aanvraag worden Monsters gezonden.

IJZERGIETERIJ

te Kampen.

De ondergeteekenden bevelen zich aan tot het leveren van diverse

GIETWAREN,

tegen billijke prijzen.

ENGELMANN & VAN STIRUM.

SULJVER Hz. JONKER & ZOON,

Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam, vervaardigen Stoombeimachines van de nieuwste constructie.

Vereeniging Artibus Sacrum te Arnhem.

TENTOONSTELLING VAN KUNSTWERKEN VAN LEVENDE MEESTERS.

De Vereeniging **ARTIBUS SACRUM** heeft het voornemen van 1 tot 26 Augustus 1875 eene **Tentoonstelling** te houden van **kunstwerken van schilder-, teeken-, bouw-, beeldhouw- en graveerkunst** van levende Nederlandsche Meesters. De programmas's zullen aan belangstellenden, op *franco* aanvrage, worden toegezonden.

ARNHEM, 24 Februari 1875.

De Commissie voor de Tentoonstelling,
C. H. DE SWART, *Voorzitter*.
F. W. VAN GENDT Jzn., *Secretaris*.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro- en Thermometers Veld-, Marine- en Theaterkijkers, Briefbalansen**, enz. enz.

VAN DER MADE & GIPS

DORDRECHT.

Houtbereiding tegen bederf, door Creosoteeren en Chloreeren, — Steeds voorhanden aan bunne Fabriek **GREENEN SPOORLEGGERS, STAKETPALEN, EIKEN en MASTEN PERKOENPALEN**, alles in verschillende afmetingen; alsmede worden **GREENEN, DENNEN- en EIKENHOUTWAREN** doorschaande bereid of onbereid tegen concurreerende prijzen geleverd.

Bij G. B. VAN GOOR ZONEN *zie Aet licht*:

DE DORDTSCHE TRAS

in de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

Een paar Aantekeningen door H. LINSE, Ingenieur.

Prijs ƒ 0.40.

Adressen.

Prijs voor 3/2 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel à ƒ 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel.
Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle benoodigdheden in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 1.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bandmaten.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MIDDENDACH DE HOOG, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-ziniers, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Mallebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COEKS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen en Pakkisten.

F. W. BRAAT te Delft,

Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik

beveelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of leijen, en verder voor de levering van alle soorten *Ornamenten in gedreven, gegoten of gestreken zink of koper*, alsmede Gas- en Waterleidingen.

Verwarming en Ventilering

VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden beveelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht, warm water of stoom*.

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Bouwmeesters, nieuwe nummer 54,
ROTTERDAM.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co., Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Leveren of vervaardigen en herstellen alle soorten van **STOOM- en andere WERKTUIGEN, MACHINEOLIE** in zijf kwaliteiten

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaars van Tufsteen en Hazaltgroeven IN RIJN PRUISSEN.

Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatsteen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

NATUURLIJKE ASPHALT

van

Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van **geasphalteerde vloeren** en **muurdichtingen**, **ook buiten Amsterdam**.

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1078, te *Amsterdam*.

H. BOSCH & Cº. te Maastricht.

Fabriek van Trottoirsteenen en Tegels

(GRÈS ARTIFICIEL)

Produkt betwelk, volgens verslag van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs te 's Gravenhage, alle aanbeveling verdient.

Aanbesteding.

Op *Vrijdag 5 Maart 1875*, des middags ten 12 ure in het hôtel de *Oude Groot* in de Kalverstraat te Amsterdam, door den Heer W. S. HALTEN Jr.

Het bouwen van een WOON- en WINKELHUIS D. No. 9 in de Kalverstraat.

Het bestek en de tekeningen liggen ter visie in *genoemd hôtel*, en de gedrukte bestekken zijn à ƒ 1 per exemplaar verkrijgbaar ter steendrukkerij van C. L. VAN LANGENHUIZEN.

Nadere inlichtingen geeft de met de uitvoering belast zijnde Architect Y. BIJVOETS, Gez., te Amsterdam.

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Cº te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT Jzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 10. Zondag 7 Maart 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

J. G. VAN GENDT.

Het korps Ingenieurs van den Waterstaat verloor, den 20 Februari, een zijner geachte leden den pensioneerenden Hoofdingenieur Johan Gerhart van Gendt, die in den nederdorp van ruim 71 jaren te Wesep overleed.

Een woord, gewijd aan de ongedurkterens van den man die een welbesteed leven eindigde, zoge in dit weekblad eene plaats vinden.

J. G. van Gendt, den 25 Juli 1803 te 's-Gravenhage geboren, werd bij Koninklijk besluit van 17 December 1817, n°. 51, benoemd tot kadet bij de Artillerie- en Geniecorps te Delft.

Na het volbrengen zijner studien werd hij, nog als kadet, gesteld onder de orders van den Inspecteur-Generaal J. Blanken Jz., om werkzaam te zijn, zoowel bij den aanleg van het Groot Noordhollandsch Kanaal als bij de opmetingen en het in kaart brengen van den Vaartschen Rijn.

Bij Koninklijk besluit van 1 Mei 1822, n°. 28, ontving hij zijne aanstelling tot élève adspirant bij het korps Ingenieurs van den Waterstaat en spoedig daarna bij Koninklijk besluit van 30 September 1823, volgde zijne benoeming tot Adspirant-ingenieur, in welke rangen Van Gendt aanvankelijk belast bleef met het toezicht op de uitvoering der werken aan het Noordhollandsch- en aan het Zederik-kanaal, en later den gewonen dienst in de provincie Utrecht voor te nemen.

In 1823 was hij lid eener Commissie belast met de opmetingen van den Neder-Rijn en de Lek, in verband met de toen aanhangige ontwerpen tot verbetering van de hoofdrivieren des Rijks.

Toen tot den aanleg van het kanaal door Voorne besloten was, werd Van Gendt bij ministerieele beschikking van 11 Maart 1826, tergevoegd aan den Hoofdingenieur in Algemeenen Dienst De Themaat te 's-Gravenhage, tot het ontwerpen der daartoe te maken werken, terwijl hem in dat zelfde jaar het toezicht werd opgedragen op het graven van een kanaal door het eiland Marken, bestemd om in verband met het plan tot afdamming van het IJ, een groot scheepvaartkanaal te maken tusschen Durgerdam en de Zuiderzee, benoten den waarborn op Marken.

In 1827 werd echter tot het staken van dat werk besloten, en in de jaren 1828 en 1829 werd Van Gendt achtereenvolgens toegevoegd aan de Hoofdingenieurs D. Mees, B. H. Goudriaan en den Inspecteur F. B. Vétpaain, aan dezen Hoofdambtenaren behulpzaam te zijn bij de werken van het Noordhollandsch Kanaal, aan de hoofdtrieren van het Ijsk, en aan de kanalen van Brussel-van Charleroi en van Antwerp naar Pruisenveld.

Bij ministerieele beschikking van 20 September 1830, werd Van Gendt belast met den dienst van Ingenieur in het Arrondissement Alkmaar, hetwelk hij eerst bij Koninklijk besluit van 28 Januari 1834 tot Ingenieur van de 2de klasse benoemd werd.

Hoe groot het vertrouwen was dat Van Gendt reeds vroegtijdig genoot, blijkt uit de opdracht hem tijdens de Belgische overgenomen in December 1832 en Januari 1833 gedaan, om aan het Steenbergsche Sas de aanmerkingen voor te dienen, tot het stellen der inundaties bij eenen eventuelijken inval.

Tot 1840 bleef Van Gendt te Alkmaar, en werd den 7 Februari van dat jaar overplaatst naar Amsterdam, belast met den dienst in dat Arrondissement.

Gedurende het verlof, dat in 1842 aan den Hoofdingenieur in Noord-Holland Grimmie tot herstel zijner gezondheid was verleend, nam Van Gendt den dienst gedurende tien maanden waar, en werd in dien tijd bij Koninklijk besluit van 14 Juli 1842, n°. 61, benoemd tot Ingenieur van de 1ste klasse.

In 1843 zag Van Gendt zich weder geplaatst aan het hoofd der waterstaatswerken in Noord-Holland, gedurende de zes maanden dat de toenmalige Hoofdingenieur de Kruijff, als lid der Commissie tot regeling der grensscheiding met België, te Maastricht verbleven was.

Eene belangrijke Commissie werd in dat jaar aan Van Gendt opgedragen. Vergezelde van Zijne Majesteit besluit van 29 April 1843, n°. 68, werd hij met den Architect J. Warnsinck belast met eene zending naar Engeland en Schotland, ter kennisneming van de verbeteringen die daar in den gevangenismuur waren ingevoerd.

In een uitgebreid en zeer belangrijk rapport, opgenomen in het eerste stuk der Verhandelingen van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs in 1848, dadon beide heeren den 22 November 1843, aan den Minister van Justitie verslag, over de hun opgedragen taak, en bij Koninklijk besluit van 23 December 1843, no. 68, ontving Van Gendt de betuiging van Zijner Majesteits hooge tevredenheid, wegens de nagevallige en doelmatige wijze waarop hij zich van deze taak had gekweten."

Geen wonder dat toen in het volgende jaar besloten werd tot den bouw van het Cellulair Huis van Arrest en Justitie te Amsterdam, Van Gendt met Warnsinck belast worden met het maken van het ontwerp, en bij Koninklijk besluit van 17 September 1845, no. 53, met de Directie over den bouw en de inrichting van genoemd huis, dat den 2 Februari 1850 gebeel voltooid aan de Commissie van Administratie over de gevangenissen te Amsterdam werd overgegeven.

Dat gebouw werd als type voor de Cellulaire gevangenissen in Nederland aangenomen, en zal, zoude een geacht schrijver te recht vermeld heeft ostends gelegen voor de huizingenoms negen van meesten die er aan bestond zijn, en immer stof eene van de beide ontwerpers strekken.

Nafat Van Gendt bij Koninklijk besluit van 11 Januari 1852, no. 2, den titulairen rang van 4de hoofdingenieur verkreeg, werd hij benoemd den 21 Mei 1853 tot Hoofdingenieur 2e klasse in de provincie Overijsel, spoedig daarop bij Koninklijk besluit van 2 Augustus 1854 tot Hoofdingenieur der 1e klasse.

Toen de Hoofdingenieur van Noord-Holland de Kruijff in 1856 zijn pensioen bekwam, was Van Gendt de aangewezen persoon, om die betrekking te vervullen, en dat hij zich daarvan op eene aanmerkelijke wijze heeft gekweten, getuigen de vele belangrijke werken die onder zijne leiding in dat gewest zijn uitgevoerd.

Daartoe behooren onder meerdere de verstevking der Heldersche zeewering, de verbetering van het Noordhollandsch kanaal met den bouw der nieuwe Koopvaardersdiep te Nieuwediep, en den bouw der Willemssluizen te Buiksloot, de kanalisatie verdediging van de Polderzee zeewering, de belangrijke dok- en havenwerken te Willemsoord, en de aanleg der talrijke kunstwegen waarbij zijn raad steeds werd ingewogen.

Talrijke commissiën werden aan Van Gendt bovendien opgedragen.

Met de heeren E. de Kruijff, J. Otte van Schouwen, P. Huidekoper en J. G. Vening, bracht hij den 3 December 1852 als lid der door het Bestuur der stad Amsterdam benoemde Commissie, vereisg tot van de ongelijkheid van door het smalle gedeelte van Holland, een kanaal naar de Noordzee met eene vrijlige haven, geschikt voor de grootste schepenvaart aan te legen.

In 1864 werd Van Gendt met de heeren Beijerinck en Beninga tot Bijgeroepen en Hoogheemraden van den Hoofdwaterschap van Delfland benoemd tot beoordeeling der antwerpen, die naren ingekomen op eene door dat college uitgeschreven prijsvraag over de middelen tot verbetering hunner zeewering, en een rhiond schrijven met een Aanhaar aanbevelen was de dank dien het college aan Van Gendt voor zijne bemoeiing betuigde.

Bij was in 1838 lid van den Raad van den Waterstaat voor het kanaal door Holland op zijn smalst; in 1850 lid der Commissie tot onderzoek omtrent de droogmaking der plassen benoten de Vecht, die den 6 September 1860 haar verslag uitbracht, met overlegging van een algemeen plan tot droogmaking; in 1862 lid der Commissie tot beoordeeling van het algemeen ontwerp voor het kanaal door Holland op zijn smalst; in 1866 en volgende jaren lid van den Raad van den Waterstaat, benoemd bij Koninklijk besluit van 28 Augustus 1866 no. 229, om voorslag uit te brengen over de droogmaking van een gedeelte der Zuiderzee.

In al deze Commissiën werden de raad en de denkbeelden van den met de belangen van den Noordhollandschen Waterstaat zoo vertrouwden Van Gendt op meenen prijs gesteld, en belangrijk is het aandeel dat hij had in de samenstelling der rapporten, die over deze antwerpen uitgebracht werden en aanvaal in druk zijn verschenen.

Steeds zal zijn naam dan ook in Noord-Holland met eere genoemd worden.

Eene ernstige rheumatische ongemakheid noopte Van Gendt in 1867, tot leedwezen van allen die onder zijne leveren in Noord-Holland gesteld waren, zijn ontslag uit 's Rijks dienst te verzoeken, dat hem dan ook bij Koninklijk besluit van 10 Februari 1867, ingaande met 1 Mei 1867, op de meest eervolle wijze werd verleend.

Het ontbrak den man, die een zoo belangrijke loopbaan had afgelegd, niet aan onderscheidingen.

Zo werd Van Gendt benoemd bij Koninklijk besluit van 5 Februari 1858, tot Ridder der Orde van den Nederlandschen Leeuw en bij Koninklijk besluit van 6 Juli 1866 tot Kommandeur van de Eikenkroon, blijkens schrijven van de Ministers van Marine, en van Binnenlandsche Zaken dd. 3 Juli 1866 no. 679.54 voor de diensten bewezen als Voorzitter van de Commissie voor de dokwerken aan bewijze hunner de leiding waarvonder om zoo belangrijk werk is tot stand gekomen door de Regering op prijs wordt gesteld."

Ook was Van Gendt lid van de Koninklijke Akademie van Beeldende kunsten te Amsterdam, en van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, tot welks oprichters hij behoorde.

Behalve het hiervoren genoemde rapport over den gevangenisbouw, zijn eenige geschriften van Van Gendt in het licht verschenen.

Intusschen strekt het Waterstaats-archief van Noord-Holland ten bewijze dat hij daarkeend was, in de moeilijke Waterstaats-questies en dat hij op eene kernachtige en duidelijke wijze, zijne meeningen daarover wist kenbaar te maken.

Na zijn ontslag uit 's Rijks dienst bleef Van Gendt lang lid der Commissie naar de droogmaking der Zuiderzee, en vertigde zich te Weesp, alwaar hij den 26 Februari 1875, na eene korte ongesteldheid overleed, tot groote droefheid zijner talrijke vrienden en talrijke vrienden.

Allen die het vooruicht hadden met Van Gendt in meer vertrouwelijken kring om te gaan, leerden hem kennen als een rechtzinnig mensch, die steeds zijn plicht deed en dit van zijne ondergeschikten ook eischte, als een hartelijk gezinsvader vriend in lief en leed, en als een edel artiest.

Steeds zal de herinnering aan Van Gendt dus ook bij hen levendig blijven.

Toen den 3den Maart 1875 het stoffelijk overschot van Van Gendt op de begraafplaats te Haarlem werd ter aarde besteld, brachten de leden van het korps Ingenieurs van den Waterstaat die met deze beschikking bekend waren, hunne laatste hulde aan hun ontslapen vaderen vriend, dien zij hoogachten en liefhadden, en de Hoofdingenieur van den Waterstaat L. J. de Cellier Muller, die vele jaren als Ingenieur in Noord-Holland onder de leiding van Van Gendt had dienst gedaan, sprak aan het grespende graf, waar de vier zonen, de behuwdsnoen, de broeders en de overblijvenden van den overleidene geschaard stonden, een welgemeend en hartelijk woord van hulde aan de nagedachtenis van den man die een zoo werkzame eervolle loopbaan op zoo waardige wijze had afgelegd.

Haarlem, 4 Maart 1875.

J. F. W. CORNETS.

Berichten en mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Z. M. heeft G. Sonneveld, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend uit zijne betrekking van ingenieur-verificateur van het kadaster, behoudens aanspraak op pensioen, en benoemd tot ingenieur-verificateur van het kadaster 3. G. B. van Haarsolte, thans landmeter eerste klasse.

— Door den Directeur der burgerlijke openbare werken in Ned. Oost-Indie zijn, gedurende de maand December 1874, de volgende beschikkingen genomen: *Overgeplaatst*: van Probolinggo naar Samarang, de ingenieur 2de klasse J. P. van der Ploeg; van Batavia naar Madioen, de adspirant-ingenieur H. J. Verlaan; van Samarang naar Kendal, de opzichter 2de klasse C. Kromhout; van Pasoeroean naar Panaekaan (Madioen), de opzichter 2de klasse L. P. F. Maffioli del Castelvitro; van Panaekaan (Madioen) naar Bengkalis (Sumatra's oostkust, en Sumatra), de opzichter 3de klasse W. van Siedregt.

Gepensioneerd: voorlopig te Batavia, de benoemde opzichter der 2de klasse J. H. C. Schalmeijer.

Bepaald: dat de adspirant-ingenieur M. M. E. A. Hallingouse Pijpers te Batavia werkzaam zal blijven.

— Z. M. heeft den heer J. M. Schuit, op verzoek, eervol ontslag verleend als landmeter der 1ste klasse van het kadaster.

— Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken is aan J. Smit, te Slikkerveer, gemeente Ridderkerk, tot wederoprepging, vergunning verleend voor een stoomscheepvaart langs de rivieren in de provincien Noord-Brabant, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Holland, Zeeland en Utrecht.

Amsterdam. Op uitnodiging van den Burgemeester werd den 26sten Februari j.l. eene vergadering gehouden, waarin bepaald is dat eene tentoonstelling van Amsterdamsche oudheden zal worden gehouden. Het deskbeeld van daartoe bij den Burgemeester ontstaan door een tot hem gericht verzoek, om het 600-jarig bestaan van Amsterdam te vieren. Met recht van uurantie werd eene Commissie benoemd tot uitvoering van het plan, bestaande uit de heeren: Mr. R. J. Pisse van Amstel, voorzitter; Prof. Dr. W. Moll, Jhr. Mr. J. P. Six, D. v. d. Kellen, W. J. de Voogt, W. J. Hoffijk, J. A. Alberdingk Thijm, Frederik Muller, H. N. Soutjin Hasselaar, Gerard A. Heineken, Mr. P. A. Brugmans en Mr. J. C. de Marez Oyens, secretarissen, en Mr. Soutjin Kluit, penningmeester.

Haarlem. Den 25sten Februari j.l. werd in den Gemeenteraad opnieuw de exploitatie eener gemeentelijke gasfabriek behandeld en, na langdurige discussiën, werd besloten om het door Burg. en Weth. overgelegde ontwerp-contract met de gas-maatschappij weder in handen te stellen van Burg. en Weth. tot wijziging van de redactie.

Zwolle. Voor de vacante betrekking van gemeente-architect alhier, werden solliciteten opgelegen. De jaarwedde bedraagt ƒ 2000 met eene toelage van ƒ 100 voor barmeskosten. Solliciteten moeten inch., luidens achtervolgende advertentie, vóór 20 Maart schriftelijk aanzenden bij den Burgemeester.

Leeuwarden. Naar aanleiding van het voorstel van wet voor den aanleg van spoorwegen voor rekening van den Staat, van de heeren Kappeyne van de Coppello, c. s., werd in eene op den 20 Februari gehouden buitengewone vergadering van de Kamer van Koophandel en Fabrieken alhier besloten, een adres in te dienen aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal, en wel met het doel om aan te dringen op het stoutkomen van de beide daarin voorkomende lijnen, 1°. die van Grouw langs Sneek naar Stavoren, en 2°. die van Enkhuizen langs Hoorn naar Zaandam. Van deze is de eerste voor deze gemeente van zoovel gewicht omdat daardoor eindelijk in de dringend noodzakelijke behoefte van eene verbinding met het east-westelijk deel van Friesland zoude worden voorzien, terwijl deze lijn in verband met de tweede, in Noord-Holland aan te leggen, eene zeer rechtstreeksche gemeenschap tusschen de beide provincien zoor in de

zo onberekenbaar belang is voor den handel en het nationaal verkeer.

Mogen de pogingen, daartoe aangewend, een gunstig resultaat erlangen.

Dordrecht. De verbetering der bezaling van deze gemeente is zeer groote schrede onder aan de werkelijkheid gekomen.

De Gemeenteraad nam in zijne vergadering van 23 Februari j.l. het daartoe strekkende ontwerp van den directeur der gemeentewerken, gewijzigd en uitgebreid in overleg met de heeren ingenieurs L. A. Breukers en J. G. van Gendt Jr., in zijn geheel aan.

Dit ontwerp bestaat in hoofdzaak uit:

a. Een ijzeren zinker door de spuikaven, wijd 1.10 M. in middellijn, onmiddellijk boven de spuibrug, met een gemetseld riool in gemeenschap te brengen met het bestaand verbindingsriool tusschen de binnengrachten.

b. Een gemetseld riool door den Spuiweg, van den te maken zinker af tot de in den spoorweg aanwezige duikers.

c. De werken, benoodigd voor eene geheel afgescheiden bemaling van de (binnen- en polder-) stad en van de Oosterpoort, met opruiming van al de bestaande barragies.

d. Een duiker door den Noordendijk tegenover den Singel, tot inlating van rivierwater uit de Houthaven.

e. Een stoomgemaal aan de Mijl, ter vervanging van de bestaande poldermolens en van het in de binnenstad aanwezige stoomtuig.

De bemaling zal geschieden door direct werkende bevel-centrifugaalpompen, waarvan de levering zal worden opgedragen aan de firma Gwynne & Cº. te Londen.

De kosten van een en ander zijn geraamd op ± *f* 170,000.

De uitvoering van dit ontwerp, in verband met de invoering van het tonnenstelsel en den aanleg der pneumatische riolering volgens het Liernurstelsel, kan niet anders dan gunstigen invloed uitoefenen op den gezondheidstoestand dezer stad, die, zoals bekend is, langen tijd veel te wenschen heeft overgelaten.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING ROTTERDAM.

Vergadering van 19 Februari.

De Voorzitter noodigt den heer J. R. Metzelaar uit, zijne beschouwingen over de vraag: «Hoe moeten wij bouwen?" te willen voordragen.

De heer Metzelaar zegt, dat hij aanleiding tot de behandeling van dit onderwerp heeft gevonden in het door den heer H. J. Dupont voorgedragene over de bouwkunst te New-York, waarin ook over den zoogenaamden «pointerbouw" gesproken wordt, welke benaming spreker zeer gepast vindt, daar deze bouwwijze bestaat in het bekleeden of pointeeren van uit onkostbare en op ruwe wijze gemetselde muren met eene bekleeding van goer of kostbaren steen. Naar aanleiding daarvan is de vraag gesteld, of het geschiedt is de antieke vormen der Grieksche steenconstructie in ijzer weder te geven, op welke vraag de heer W. C. van Geer mede een antwoord gelevered heeft. Met veel wat in dat antwoord voorkomt kan spreker zich vereenigen, doch hij kan in dat opzicht niet zoo vrijzinnig zijn als de heer Van Gasse. Ook moet hij er voor waarschuwen afdwalingen te volgen als wij reeds bij de oude Romeinen aantreffen, die de Grieksche steenen kolommen en lijstwerken wilden in metaal teruggeven.

De hoofdbeginselen, waarvaan wij ons moeten regelen, zijn:

dat aan alle samenstellende deelen, waaruit een gebouw bestaat, zoodanige vormen en afmetingen gegeven worden, dat met de minst mogelijke materialen, de meest mogelijke stabiliteit verkregen wordt;

dat de onderlinge verbinding dezer materialen (de constructie) zooveel mogelijk duidelijk kan gezien worden;

dat aan die samenstellingen de schoonst mogelijke vormen gegeven worden.

Naar deze beginselen moet men de bouwkundige voortbrengselen beoordeelen; zij toetsen de regels zijn bij het ontwerpen op aesthetisch en constructief gebied.

In de vraag of men aan ijzerconstructien, als een uitvloeisel van onzen tijd, kluiskeu vormen gebruiken mag, wordt een punt aangeroerd, dat door velen tot heden verkeerd begrepen wordt. Men verwart de constructie met de bekleedingen of versieringen er van. Het zijn niet de versieringen of bekleedingen die een bouwstijl vormen, dit wordt alleen door de constructie gedaan.

Spreker zegt dat wij wel vrijblijven en zijn in de bekleedingen, naar dat de constructie den aard er van aangeeft. De constructie is, evenals het beendergestel van den mensch, het hoofdbestanddeel der samenstelling. Evenals de verschillende deelen van het beendergestel aan elkander verbonden worden door de spieren, geschiedt dit bij de bouwkundige constructie door de aaneenkoppelingen, waardoor een geheel gevormd wordt, en dit geheel moet dan worden bekleed en versierd. De bekleeding kan zich zeker domheid zijn. Zij hangt veelal ook van het klimaat af, ten bewijze waarvan gewezen wordt op de prachtering der ijzerwerken bij de Grieken en in de Gothiek. De Grieken hadden, aan werking in hunne ijzeren te doen ontstaan, dikwerf gezorg aan eene fraaie inwerking, terwijl in de onder noordelijk luchtgestel toegepaste Gothiek slechts sterk ingedrogte en krachtige profielen eene welkome werking konden teweegbrengen.

De constructien schrijven de vormen der bekleeding niet voor; deze laatsten zijn een uitvloeisel van het schoonheidsgevoel, waarop boven reeds gewezen is. Om dit verder aan te toonen, wijst spreker nog op het verschillend karakter der Grieksche en Gothische stijlen; beide behooren wel tot de steenconstructiën, maar hoe verschillend zijn zij in hunne bekleedingen en versieringen.

In hierdoor zou eenigszins aangetoond, dat de bekleedingen minder door een bouwstijl worden voorgeschreven of daarbinnen worden begrensd, maar dat zij aan elken vorm, van welke stof ook vervaardigd, gebezigd kunnen worden, zoor spreker echter ophieuw tegen de stelling, dat de mensch, als behoeftschende de stof, gerechtigd is die stof tot elken vorm te dwingen; zoodat men b. v. met ijzer eene steenconstructie zou mogen nabootsen; dat men ijzer als hout zou mogen voorstellen, enz.

Om het verkeerde hiervan aan te toonen, verzoekt spreker de teekening van een zelfde kunstkundige samenstelling in steen-, hout- en ijzerconstructie. Bij de eerste zijn de steenpunten dicht bij elkander geplaatst, dewijl de steenen architraafbalken door hunne geringe weerkracht slechts tot overspanning van smalle openingen kunnen aangewend worden. Bij de samenstelling in hout, kunnen die steenpunten, in overeenstemming met de stof, reeds verder uit elkander geplaatst worden en de lichter zijn; bij ijzer kunnen in afstand en lichtheid nog verder uitgebreid worden. Worden nu deze aan de verschillende stoffen eigenaardige inrichtingen ook in overeenstemming met de materialen bekleed en versierd, dan zal gezegd kunnen worden, dat aan ware en karakteristieke steen-, hout- en ijzerconstructien heeft gewerkt.

Om dit nog duidelijker te doen uitkomen, worden nog eenige platen uit een werk van Violet le Duc ter beschouwing aangeboden, waarop verschillende, niet de eigenaardigheden der stoffen in overeenstemming zijnde, steen- en ijzerconstructiën zijn voorgesteld. Zij worden door den vervaardiger wel niet als voorbeelden ter navolging gegeven, maar om het rationeele der toepassing van de stoffen aan te toonen.

Na deze woordenvloed zegt de heer C. M. Droogleever Fortuijn, dat, hoewel hulde moet gebracht worden aan het steeds doen uitkomen der waarheid in bouwkundige samenstellingen, het hem toch voorkomt, dat met gebakken steen alleen het niet mogelijk is, een deftig aanzien aan een bouwwerk te geven. Hij vraagt of een initiatie van gebouwen steen niet een edeler aanzien geeft dan gebakken steen? — De heer Metzelaar zegt dat hij een prachtbouw de schoonheid van het materiaal zeker veel afdoet, maar schoon is betrokkelijk; waarom ook in gebakken steen, de bouwstof van ons land, evenzeer schoon kan gebouwd worden. Spreker sluit bij een bouw in gebakken steen den gebouwen steen niet uit: dit is ook zoo in de 17e eeuw gebeurd en er is toch veel schoons uit dien tijd bewaard gebleven. Door constructie geeft een groote levendigheid in het bouwwerk. In het buitenland gaat men verder met het gebruik van gebakken steen dan wij, wat, onder meer, door de vermelding van hetgeen in dien zin te München gesticht is wordt aangetoond.

De heer Dupont valt het laatste gezegde aan door verscheiding van hetgeen in Kassel wordt aangetroffen.

De gebakken steen werkt daar in verschillende soorten en verglaasd verwerkt; daarbij zijn de steenen zoo glad afgl dat zij gedoopen zijn. Het gebeel uitmetselen van balkons behoort niet tot de zeldzaamheden. Evenwel moet toegestaad worden, dat van gerais van 30 M. en meer lengte meer te maken is, dan wij kunnen doen van gesteljes van 5 à 6 M. breed.

De bespreking der vraag over breedrige klaisen aan de oude gesteld zijde, zegt de Secretaris, naar aanleiding van mededeelingen, hem door den heer W. Stok verstrekt, dat genoemde heer alhier een klais heeft gebouwd, welke muren en zelfs de gewone wijze zijn toegepast.

De heer Van Lith liet zeer schoon uitgevoerde afbeeldingen zien van het Theätre du Châtelet te Parijs en derlde dienaangaande eenige bijzonderheden mede, ook wat betreft de kosten en den spoed, waarmede die bouw plaats had.

De heer De Wijs vestigde de aandacht op een doelmatig en goedkoop Engelsch werkje, dat deze dagen in het licht is verschenen en zeer practische wenken bevat; het is getiteld: «Healthy houses, a handbook to the history, defects and remedies of drainage, ventilation, warming and kindred subjects, by W. Eassie." Onder aanbeveling van dit werkje deelt spr. daarvan den inhoud mede. — Ook wordt nog besproken een werkje van Dr. Feck over symetrie en heraldige proportien en een mededeeling, die in het laatste verslag van het Prov. Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen is gedaan over de St.-Jacobskerk te Utrecht.

Boekaankondiging.

Overzicht over de Boerenplaatsenbouw in Nederland, door C. H. Peters, architect; uitgegeven door Van Druten en Bleeker, te Sneek.

Bij het verschijnen van de zesde aflevering, bevattende de platen nº. 36—41, vestigen wij opnieuw de aandacht der bouwkundigen op deze uitgave.

Deze aflevering behandelt het buitenland en bevat platen van: twee hoeven in het Park van Windsor, eene Engelsche hoeve van 100 hektaren land, de inrichting der hoeven in Duitschland en Frankrijk, een plan voor het driehoeksvormig terrein en de plattegronden, gevels en doorsneden van eene hoeve te Gouroux, in Frankrijk.

De beschrijving der verschillende inrichtingen in het buitenland, nadat Nederland in de vijf eerste afleveringen is behandeld, vervaardigt de waarde van dit werk, dat wij dus ook om zijne volledigheid aanbevelen.

AFDEELING 's-GRAVENHAGE.

Vergadering van 17 Februari 1875.

Naar aanleiding der voorgelezen stukken had wederom een discussie plaats over de restauratie van de Gevangenpoort, daaraan namen deel de heeren Vogel, Rose, De Wijs, Henrique Pimentel en Singels.

De heer Vogel merkte op, dat de heer Victor de Stuers de handelingen der rijksarchieven, wat betreft de restauratie der Gevangenpoort, in *Het Vaderland* heeft verdedigd; die restauratie geschiedde niet uit een aesthetisch, maar uit een geschiedkundig oogpunt en om het gebouw te doen dienen als type voor gevangenis uit dien tijd.

De heer Singels dort een misleiding omtrent een verbeterde inrichting van ontmetoors. Na een beschrijving van de inrichting der ontmetoors gegeven te hebben, deelde spr. de verbetering mede, die in een nieuw bestel is toegepast, hoofdzakelijk bestaande in een ingenieuse inrichting, waardoor de gasontwikkeling werd geschiedt op het tijdstip, dat men den ontmetoor wil gebruiken, en wel door het verbrijzelen van een flacon, die met zuurvelzuur gevuld en in den toestel geplaatst is. Verschillende proeven hebben gelecerd, dat deze nieuwe inrichting de voorkeur boven het oude stelsel verdient, hoewel daarvan toch verbeteringen zijn aan te brengen. De hoofdkapitthouder van deze ontmetoors is de heer F. Schütze, te Brussel.

Een andere toestel, waarmede men betrekkelijk goed bereikt, is die van de heeren Pastour & Co. te Rotterdam. In den cilinder is een looden buis aangebracht, die met zuurvelzuur gevuld en met een looden kapje afgedekt is. Dit laatste verhuldt dat men den ontmetoor gebruiken wil, bleeft men den toestel slechts om te keeren, waardoor de gasontwikkeling aanvangt. Ofschoon de spreker hiermede nog geen proef genomen heeft, zou twijfelt hij toch niet aan de beantwoording aan het doel. Spr. licht ten slotte een en ander toe door de samenstellende deelen der verschillende steisels te laten zien.

Door den heer Westra wordt namens een commissie rapport uitgebracht over de 7e der door het Hoofdbestuur gestelde vragen, luidende als volgt: «In Friesland (bij den heer Kingma, te Makkum) vervaardigt men thans vlakker pannen, die in verband gelegd worden en zeer afwijken van het gewone Woerdsche model: wat zijn daarvan de voordeelen, prijs enz. in verhouding tot de Woerdsche pannen?"

Uit dit rapport blijkt hoofdzakelijk, dat bedoelde pannen ten opzichte van vorm, doelmatigheid en solliditeit zeer zijn aan te bevelen, hoewel de prijs daarvan aanmerkelijk hooger is dan die der Woerdsche pannen. De rapporteur liet monsters van deze pannen zien, en stelde tevens ter beschikking gegulde of zoogenaamde Landen-pannen, die mede bij den heer Kingma worden vervaardigd en in Friesland veel gebruikt worden.

De heer Vogel bracht verslag uit van bijgevaren het bestuur te Brussel. Dit stadhuis moet onder de schoonste werken der burgerlijke bouwkunst in België gerekend worden; het dagteekent reeds langer dan 400 jaar en is in den Saineh-Gothischen stijl gebouwd. Het piramidaalvormig uitloopend uit alle deelen door, terwijl het geheele een lichtheid van uitvoering heeft, die de hechtheid genoegzaam uitsluit. De spits is van een krachtiger stijl en draagt eenigszins het karakter van nieuw Lombardisch, en de kap heeft eenige overeenkomst met den van de donkerk te Milaan. Spr. deelt voorts geschiedkundige lijnonderheden van dit gebouw mede en laat een afbeelding daarvan zien.

De heer Vogel merkte op, dat het stadhuis te Brugge, in 1377 gebouwd, het eerst bekende stadhuis is, waarop dat te Brussel volgde in de 15e eeuw; voorts dat het bevoende stadhuis te Oudenaarde is ontworpen naar dat van Brussel en Leuven, en boven dat van Brussel nömmt door harmonie tusschen den toren en het gebouw.

De heer Van Lith liet zeer schoon uitgevoerde afbeeldingen zien van het Théâtre du Châtelet te Parijs en deelde dienaangaande eenige bijzonderheden mede, ook wat betreft de kosten en den spoed, waarmede die bouw plaats had.

De heer De Wijs vestigde de aandacht op een doelmatig en goedkoop Engelsch werkje, dat deze dagen in het licht is verschenen en zeer practische wenken bevat; het is getiteld: «Healthy houses, a handbook to the history, defects and remedies of drainage, ventilation, warming and kindred subjects, by W. Eassie." Onder aanbeveling van dit werkje deelt spr. daarvan den inhoud mede. — Ook wordt nog besproken een werkje van Dr. Feck over symetrie en heraldige proportien en een mededeeling, die in het laatste verslag van het Prov. Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen is gedaan over de St.-Jacobskerk te Utrecht.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Zondag, 7 Maart.

Oirsbeek, door J. Sikingen: het aanbrengen van eene tweede verdieping op het lagere Schoolgebouw.

Maandag, 8 Maart.

Deventer, te 11 uren, door het Burgerlijk Armbestuur van P. L. D. Spijker: het bouwen van eene beneden-woning naar V. Spijker op de Gr.-m.

Amersfoort, te 11½ uren, door burg. en weth.: de levering van 14,000 gewone Nederlandsche lava-straatkeien.

Dordrecht, te 12 uren, door het gemeentebestuur: het aangraven en opnemen van 76 M. Portland-cementriool en 102 M. ijzeren-buisleiding; benevens leggen van 131 M. Portland-cement-riool.

Ondshoorn, te 12 uren, door burg. en weth.: het ged. 4 jaar onderhouden der grint- en zandwegen binnen de gemeente, lang p. m. 3930 M.

Leiden, te 12 uren, door burg. en weth.: 1o. het verrichten van eenige dienwerken in de stadsgrachten; 2o. het leveren van een ballastpraam.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: het, tot verbreeding van den openbaren weg langs het Damrak, maken van een gedeelte houten beschoeiing en een gedeelte stoenen walmuur; het metselen met zand der waterwerken tusschen den oosten en den nieuwen wal, het opruimen van oude en het bouwen van nieuwe schoeispitsgiers enz.

Hantum, bij L. Bonga: de verbimmering eener voorhuizinge en het bouwen van een schuurtje.

Rijsbaake, bij P. A. Korf: het bouwen van 9 burgerhuizen aan den Stationsweg te Heerenveen (Nijebaske). Teekening en inl. bij den architect E. Keijpers, te 't Meer. (Zuid), over elk perc. afzonderlijk, dan wel in massa, kunnen ook gunnen worden bij A. Pruystra Hz., te Heerenveen.)

Maandag, 15 Maart.

Deventer, te 11 uren, door het R. K. parochiaal armbestuur, in het koffiehuis van P. L. D. Spijker: het afbreken der bestaande en het bouwen van eene nieuwe boerenwoning met stelleenberg, op het landgoed van genoemd armbestuur genaamd de Zodde, nabij het station-Stepenveen. Aanw. 10 Maart, te 10 uren.

Middelburg, te 11 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen: het herstel en onderhoud ged. '75/'76, van het O. L. Huis, alhaar. Aanw. 11 Maart, te 10 uren.

Gouda, te 12 uren, door het bestuur van den polder Bloemendaal, in De Reeuwijk: de gebouwen, schoorsteen, enz. voor de pluiming van voor het Kazingsdep. Aanw. van 10—11 uren.

Rhoden, in het Veerhuis: het maken en stellen van een ijzeren hekwerk op stoenen voet, tot lengte van 200 M., om het kerkgebouw der Herv. gemeente alhier. Bestek en teekening liggen in genoemd Veerhuis. Inl. bij den architect M. K. Smit, te Doeren, bij wien de bij. 19 Maart te bezorgen. Aanw. 2 dagen vóór de besteding, te 1½ uren.

Maandag, 22 Maart.

Dordrecht, te 12 uren, ten raadhuize: het maken der houten paalfundeering en van de fundamenten voor het te stellen ziekenhuis, benevens de ophooging van het terrein, en de roogemaakte Schattenveerde alhaar. Inl. aan het bureau der gemeentewerken. Aanw. 19 Maart, te 2 uren.

Woensdag, 24 Maart.

Harderwijk, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het koloniaal werktuigen, bij den kapt.-kwartiermeester: de levering, in 2 terreinen (juli en October), van de bij het korps toegewezen benoodigde voerwerpen van kleeding en uitrusting.

Vrijdag, 26 Maart.

Kinadert, te 10 uren, door den rentmeester der domeingoederen van Z. K. H. Prins Frederik der Nederlanden, remisant Noervaart, ten gemeentehuize: het doen van vernieuwingen en herstellingen aan onderscheidene gebouwen onder Kinadert, in 2 perc.

Zaterdag, 27 Maart.

Utrecht, te 1 uur, door het gemeentebest.: de levering van 200,000 Hl. Engelsche gaskolen, en diezer der stedelijke gasfabriek in '75.

Donderdag, 1 April.

s-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken van gebouwen en andere werken op het quarantainestation te Rotterdam (Pijnacker). Aanw. 23 en 25 Maart, telkens te 11 uren.

Donderdag, 22 April.

Marum, te 3 uren, door de gezamentelijke besturen van Leek en Marum: 1o. de verdieping van het Leekster Hooftdep, onder Leek, van den Z. O. steiger der Klapbrug aver de Ankersmaart tot aan het Boventjekerver Verlaat; 2o. idem van de Jonkersvaart, onder Marum en Leek, van het Verlaat te Marum tot aan het Leekster Hooftdiep.

Afloop van Aanbestedingen.

Kruisingen, 6 Febr.: de levering aan de gezamenlijke van 200 M³ reserve-grint; minste inschr. was A. de Vries, alhaar, voor *f* 2.92 per M³; gegund.

Nieuwenhoorn, 10 Febr.: eenig aardwerk tot het aanleggen van eene nieuwe begraafplaats; minste inschr. was C. Blok, te Oostvoorne, voor *f* 1224.

Haarlem, 11 Febr.: het gelijkmaken van een terrein bij G. van Rossenijk, aldaar. Inl. bij den opzichter J. Fijan. Aanw. 10 en 11 Maart, telkens te 11 uren.

St.-Anna-parochie, bij J. Kuiken Jzn.: het afbreken van een gebouw en het stichten van een winkelhuis en boekdrukkerij aldaar. Inl. bij den architect E. Kuikstra, te Sliten. Aanw. 11 Maart, te 11 uren.

Donderdag, 18 Maart.

Utrecht, te 12½ uren, door de Noderl. Rijnspoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: de levering van magazijngoederen. Bij. inzenden uiterlijk 17 Maart.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen aan het centraalbureau: het maken van een gebouw voor bureaux's, machinistenkamer, smederij en magazijn, in verbinding met de locomotievenloods op het station Eindhoven, ten behoeve van den spoorweg Maastricht—Breda. Raming *f* 8570.

Steenbergen, te 3 uren, in het Huis van Negotie: het bouwen eener heerenwoning met aanhoorts, voor rekening van J. J. van Loon.

Vrijdag, 19 Maart.

Leeuwarden, te 12 uren, door het prov. bestuur: 1o. het onderhoud enz. over 1875/'76 aan de havenwerken te Makkum; 2o. idem aan de binnenwerken te Stavoren en de zeeweringen langs het Hoede Klif, met de verzwaring eener lengte van 20 M. kustpaalvoegt langs het Schapenland te Stavoren; 3o. idem over '75/'78 aan de steenhoofden der Molkwarumervaart en bijbehoorende werken, met de vernieuwing van een paar buiten-sluisdeuren in die sluis; 4o. het van 1 Mei '75—30 April '76 onderhouden van het gouvernementsgebouw alhaar, met de daarin aanwezige meubelen. Inl. bij den hoofding. Hayward en de ing. Bervet en Van den Santheuvel, allen te Leeuwarden. Aanw. van al de werken den den dag vóór de besteding.

Zaterdag, 20 Maart.

Ede, te 11 uren, door burg. en weth.: het maken van een grintweg van Ede over Otterlo naar Hoetsdorp, met zijtak naar Harskamp, zamen lang ong. 22,563 M. Aanw. 12 en 13 Maart, te 11 uren. Bij. inzenden uiterlijk 19 Maart, ter secretarie.

Leeuwarden, te 12 uren, door burg. en weth.: de levering van 400 prikrommen, ten behoeve der stalverruiming. Bij. inzenden uiterlijk 19 Maart, voor 's avonds 8 uren, ter secretarie.

Boetzelaerswaag, door het gemeentebestuur van Opsterland: het maken eener vast-e houten brug, in den zandweg tusschen Ureterp en Doniawoude, over het Kazingsdep. Aanw. van 10—11 uren.

Rhoden, in het Veerhuis: het maken en stellen van een ijzeren hekwerk op stoenen voet, tot lengte van 200 M., om het kerkgebouw der Herv. gemeente alhier. Bestek en teekening liggen in genoemd Veerhuis. Inl. bij den architect M. K. Smit, te Doeren, bij wien de bij. 19 Maart te bezorgen. Aanw. 2 dagen vóór de besteding, te 1½ uren.

Maandag, 22 Maart.

Dordrecht, te 12 uren, ten raadhuize: het maken der houten paalfundeering en van de fundamenten voor het te stellen ziekenhuis, benevens de ophooging van het terrein, en de roogemaakte Schattenveerde alhaar. Inl. aan het bureau der gemeentewerken. Aanw. 19 Maart, te 2 uren.

Woensdag, 24 Maart.

Harderwijk, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het koloniaal werktuigen, bij den kapt.-kwartiermeester: de levering, in 2 terreinen (juli en October), van de bij het korps toegewezen benoodigde voerwerpen van kleeding en uitrusting.

Vrijdag, 26 Maart.

Kinadert, te 10 uren, door den rentmeester der domeingoederen van Z. K. H. Prins Frederik der Nederlanden, remisant Noervaart, ten gemeentehuize: het doen van vernieuwingen en herstellingen aan onderscheidene gebouwen onder Kinadert, in 2 perc.

Zaterdag, 27 Maart.

Utrecht, te 1 uur, door het gemeentebest.: de levering van 200,000 Hl. Engelsche gaskolen, en diezer der stedelijke gasfabriek in '75.

Donderdag, 1 April.

s-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken van gebouwen en andere werken op het quarantainestation te Rotterdam (Pijnacker). Aanw. 23 en 25 Maart, telkens te 11 uren.

Donderdag, 22 April.

Marum, te 3 uren, door de gezamentelijke besturen van Leek en Marum: 1o. de verdieping van het Leekster Hooftdiep, onder Leek, van den Z. O. steiger der Klapbrug aver de Ankersmaart tot aan het Boventjekerver Verlaat; 2o. idem van de Jonkersvaart, onder Marum en Leek, van het Verlaat te Marum tot aan het Leekster Hooftdiep.

Afloop van Aanbestedingen.

Vrijdag, 12 Maart.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: de aanleg van het laatste in den Sophiaen den Nieuwe-Pas-ogeslapelder gelegen gedeelte van het uitwateringskanaal in het noordelijk deel district. Aanw. 8 Maart. Raming *f* 39,980.

Dordrecht, te 11 uren, bij Mr. J. A. van Dorsser: het leggen van een dijk, lang 6534 M., ander Ronnsburg, in 3 perc. Aanw. 9 Maart, te 12 uren.

Wanneperveen, door kerkvoogden der Ned. Herv. gemeente: het herstellen van het klokkenhuis.

Zaterdag, 13 Maart.

Utrecht, te 12 uren, door dijkgraal en hoogheemraden van den Lekdijk-Bovendams, in het gebouw voor K. en W.: de levering van grint en zand.

Utrecht, te 1 uur, door burg. en weth.: 1o. het witten en schoonmaken van lokalen in eenige stedelijke gebouwen; 2o. het maken van een gedeelte muur met afhuitbek langs het terrein der hoogere burgerschool, benevens het aanleggen van klinkerbestrating in de nieuwe straat tusschen de Kruis- en Kerkstraat. Aanw. van no. 2, 8 Maart, te 10½ uren.

Dalen, te 2 uren, bij H. van Tarel: de herstellingen aan de kerk alhaar, als: maken van nieuwe lunken en plafond, metselen van den voorgevel en eerven der kerk in- en uitwendig.

Hantum, bij L. Bonga: de verbimmering eener voorhuizinge en het bouwen van een schuurtje.

Vrijenban, door den ingenieur P. A. Korevaar: het maken eener bouwhaven met 2 keerbeergen, schuur en draaibrug, aan den Vossweg in de nieuwe droogmakerij in den Tedingerbroekpolder. Aanw. 9 Maart, te 10 uren, ressenkamer in De vergulde Star, te Noordorp.

Woensdag, 17 Maart.

s-Bosch, te 11 uren, door het polderbest. Van der Eijden, ten gemeentehuize: het vernieuwen der houten beschoeiing van de uitwateringssluis bij het stoomgemaal, gelegen aan de rechterzijde der Dieze, onder Orthen. Inl. en aanw. 12 Maart, van 9—11 uren.

s-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het verrichten van baggerwerk in het Scheur, tot verbetering van den waterweg van Rotterdam naar zee. Aanw. 11 Maart. Raming *f* 0.50 per M³; 2o. de graaf- en baggerwerken tot verbetering van het vaarwater op den Gelderschen IJssel, beneden het Katerveer in Overijsel, tusschen de kilometerwaren 102 en 104. Aanw. 9 Maart. Raming *f* 38,000.

Nieuwerkerk a/d IJssel, te 3 uren, door A. Kluit: het bouwen van een bouwmanswoning met schuur en bargen, in den Prins-Alexanderpolder, gemeente Hillegersberg. Bestek en teekening bij G. van Rossenijk, aldaar. Inl. bij den opzichter J. Fijan. Aanw. 10 en 11 Maart, telkens te 11 uren.

St.-Anna-parochie, bij J. Kuiken Jzn.: het afbreken van een gebouw en het stichten van een winkelhuis en boekdrukkerij aldaar. Inl. bij den architect E. Kuikstra, te Sliten. Aanw. 11 Maart, te 11 uren.

Donderdag, 18 Maart.

Utrecht, te 12½ uren, door de Noderl. Rijnspoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: de levering van magazijngoederen. Bij. inzenden uiterlijk 17 Maart.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen aan het centraalbureau: het maken van een gebouw voor bureaux's, machinistenkamer, smederij en magazijn, in verbinding met de locomotievenloods op het station Eindhoven, ten behoeve van den spoorweg Maastricht—Breda. Raming *f* 8570.

Steenbergen, te 3 uren, in het Huis van Negotie: het bouwen eener heerenwoning met aanhoorts, voor rekening van J. J. van Loon.

Vrijdag, 19 Maart.

Leeuwarden, te 12 uren, door het prov. bestuur: 1o. het onderhoud enz. over 1875/'76 aan de havenwerken te Makkum; 2o. idem aan de binnenwerken te Stavoren en de zeeweringen langs het Hoede Klif, met de verzwaring eener lengte van 20 M. kustpaalvoegt langs het Schapenland te Stavoren; 3o. idem over '75/'78 aan de steenhoofden der Molkwarumervaart en bijbehoorende werken, met de vernieuwing van een paar buiten-sluisdeuren in die sluis; 4o. het van 1 Mei '75—30 April '76 onderhouden van het gouvernementsgebouw alhaar, met de daarin aanwezige meubelen. Inl. bij den hoofding. Hayward en de ing. Bervet en Van den Santheuvel, allen te Leeuwarden. Aanw. van al de werken den den dag vóór de besteding.

Zaterdag, 20 Maart.

Ede, te 11 uren, door burg. en weth.: het maken van een grintweg van Ede over Otterlo naar Hoetsdorp, met zijtak naar Harskamp, zamen lang ong. 22,563 M. Aanw. 12 en 13 Maart, te 11 uren. Bij. inzenden uiterlijk 19 Maart, ter secretarie.

Leeuwarden, te 12 uren, door burg. en weth.: de levering van 400 prikrommen, ten behoeve der stalverruiming. Bij. inzenden uiterlijk 19 Maart, voor 's avonds 8 uren, ter secretarie.

Boetzelaerswaag, door het gemeentebestuur van Opsterland: het maken eener vast-e houten brug, in den zandweg tusschen Ureterp en Doniawoude, over het Kazingsdep. Aanw. van 10—11 uren.

Rhoden, in het Veerhuis: het maken en stellen van een ijzeren hekwerk op stoenen voet, tot lengte van 200 M., om het kerkgebouw der Herv. gemeente alhier. Bestek en teekening liggen in genoemd Veerhuis. Inl. bij den architect M. K. Smit, te Doeren, bij wien de bij. 19 Maart te bezorgen. Aanw. 2 dagen vóór de besteding, te 1½ uren.

Maandag, 22 Maart.

Dordrecht, te 12 uren, ten raadhuize: het maken der houten paalfundeering en van de fundamenten voor het te stellen ziekenhuis, benevens de ophooging van het terrein, en de roogemaakte Schattenveerde alhaar. Inl. aan het bureau der gemeentewerken. Aanw. 19 Maart, te 2 uren.

Woensdag, 24 Maart.

Harderwijk, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het koloniaal werktuigen, bij den kapt.-kwartiermeester: de levering, in 2 terreinen (juli en October), van de bij het korps toegewezen benoodigde voerwerpen van kleeding en uitrusting.

Vrijdag, 26 Maart.

Kinadert, te 10 uren, door den rentmeester der domeingoederen van Z. K. H. Prins Frederik der Nederlanden, remisant Noervaart, ten gemeentehuize: het doen van vernieuwingen en herstellingen aan onderscheidene gebouwen onder Kinadert, in 2 perc.

Zaterdag, 27 Maart.

Utrecht, te 1 uur, door het gemeentebest.: de levering van 200,000 Hl. Engelsche gaskolen, en diezer der stedelijke gasfabriek in '75.

Donderdag, 1 April.

s-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken van gebouwen en andere werken op het quarantainestation te Rotterdam (Pijnacker). Aanw. 23 en 25 Maart, telkens te 11 uren.

Donderdag, 22 April.

Marum, te 3 uren, door de gezamentelijke besturen van Leek en Marum: 1o. de verdieping van het Leekster Hooftdiep, onder Leek, van den Z. O. steiger der Klapbrug aver de Ankersmaart tot aan het Boventjekerver Verlaat; 2o. idem van de Jonkersvaart, onder Marum en Leek, van het Verlaat te Marum tot aan het Leekster Hooftdiep.

Afloop van Aanbestedingen.

Kruisingen, 6 Febr.: de levering aan de gezamenlijke van 200 M³ reserve-grint; minste inschr. was A. de Vries, alhaar, voor *f* 2.92 per M³; gegund.

Nieuwenhoorn, 10 Febr.: eenig aardwerk tot het aanleggen van eene nieuwe begraafplaats; minste inschr. was C. Blok, te Oostvoorne, voor *f* 1224.

Haarlem, 11 Febr.: het gelijkmaken van een terrein bij G. van Rossenijk, aldaar. Inl. bij den opzichter J. Fijan. Aanw. 10 en 11 Maart, telkens te 11 uren.

St.-Anna-parochie, bij J. Kuiken Jzn.: het afbreken van een gebouw en het stichten van een winkelhuis en boekdrukkerij aldaar. Inl. bij den architect E. Kuikstra, te Sliten. Aanw. 11 Maart, te 11 uren.

Donderdag, 18 Maart.

Utrecht, te 12½ uren, door de Noderl. Rijnspoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: de levering van magazijngoederen. Bij. inzenden uiterlijk 17 Maart.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen aan het centraalbureau: het maken van een gebouw voor bureaux's, machinistenkamer, smederij en magazijn, in verbinding met de locomotievenloods op het station Eindhoven, ten behoeve van den spoorweg Maastricht—Breda. Raming *f* 8570.

Steenbergen, te 3 uren, in het Huis van Negotie: het bouwen eener heerenwoning met aanhoorts, voor rekening van J. J. van Loon.

Vrijdag, 19 Maart.

Leeuwarden, te 12 uren, door het prov. bestuur: 1o. het onderhoud enz. over 1875/'76 aan de havenwerken te Makkum; 2o. idem aan de binnenwerken te Stavoren en de zeeweringen langs het Hoede Klif, met de verzwaring eener lengte van 20 M. kustpaalvoegt langs het Schapenland te Stavoren; 3o. idem over '75/'78 aan de steenhoofden der Molkwarumervaart en bijbehoorende werken, met de vernieuwing van een paar buiten-sluisdeuren in die sluis; 4o. het van 1 Mei '75—30 April '76 onderhouden van het gouvernementsgebouw alhaar, met de daarin aanwezige meubelen. Inl. bij den hoofding. Hayward en de ing. Bervet en Van den Santheuvel, allen te Leeuwarden. Aanw. van al de werken den den dag vóór de besteding.

Zaterdag, 20 Maart.

Ede, te 11 uren, door burg. en weth.: het maken van een grintweg van Ede over Otterlo naar Hoetsdorp, met zijtak naar Harskamp, zamen lang ong. 22,563 M. Aanw. 12 en 13 Maart, te 11 uren. Bij. inzenden uiterlijk 19 Maart, ter secretarie.

Leeuwarden, te 12 uren, door burg. en weth.: de levering van 400 prikrommen, ten behoeve der stalverruiming. Bij. inzenden uiterlijk 19 Maart, voor 's avonds 8 uren, ter secretarie.

Boetzelaerswaag, door het gemeentebestuur van Opsterland: het maken eener vast-e houten brug

M. G. v. d. Leeden, te O.-Beierland, ƒ 4050.
N. J. Netten, » Charlois, » 4020.
W. Hardenhol, » Rotterdam, » 4020.
L. Hollander, » Capelle a/IJ., » 3950.
D. Yarkevisser, » Overschie, » 3925.
J. van Leeuwen, » Kralingen, » 3907.
C. van 't Wandt, » Vrijenban, » 3902.50
C. van den Berg, » Overschie, » 3900.
C. Verhoef, » G.-Nieuwkerk, » 3899.
C. de Bruijn, » Overschie, » 3280.
alles per jaar.

's-Hage, 2 Maart: het reuken en leveren van een loodkoker met bescheiding en mastgereed; minste inschrijver was P. van Over, te Hasselt (Overijsel), voor ƒ 13,455; gegund.

INGEZONDEN.

Mijnheer de Redacteur,

Nu de technische beoordeelaars in uw nr. 9 hebben gesproken, is het ook billijk dat hun rapport over het ontwerp L 12 wordt publiek gemaakt, opdat ieder belangstellende kan oordeelen, in hoeverre de artikelen in nr. 5 en nr. 7 strookten met de waardigheid, die de onderwerpelijke zaak verdient. Later hopen wij meer van beide zaken te mogen vernemen.

Wij laten op bl. 54 van genoemd rapport als volgt:

No. 12.
In nieuw blikken koker.
L. 12.

Spreek af matte. Aantal vlnie. Geh. opperl. in M². Kennenbgt. Zonder spreuk. 5. ± 3000 ƒ 154,923.52

De memorie volgende, verklaren wij dat dit ontwerp volkomen beoordeelbaar is en de gevreesde straf dus niet behoeven kan worden.

Het excuus van gebrek aan tijd komt ons ongeldig voor. Het aanwijzen van zoodige constructies had meenen geschieden; dat van de vlag en de kunnian niet. De ontwerper levert, in strijd met zijn memorie, een onregelmatige beursaal met afgeronden hoek aan de baitenzijde. Bij vreest, dat er te veel voor het terrein is gevraagd en laat een groot opperviak onbehouwd. Zijn uitleg over de ruime toepassing van ijzer is onjuist, terwijl de vraag, of er wel genoeg gelduns voor de stichting van het beursgebouw zijn afgezonderd? beantwoord is, wanneer de begroeving goed en zeeijk is opgemaakt.

Dat ornamenten stoffeeren zijn en het gebouw in Griekschen stijl te ontwerpen, gevoeg wij den ontwerper evenmin toe, als dat het gebouw uitwendig effect zal maken en inwendig eene opgeruimde stemming zal inroepen, ten spijt van de tamelijk gewaalden memorie. Dat de verwarming en ventilatie op de door den ontwerper aangetoonde wijze zal voldoen, betwijfelen wij.

Wat de plaatsindeeling betreft, deze is verre van goed te keuren. De voorhal of stoep met haar kolommen voor de deuren ter opperviak van 92 M² van 1700 M² voor de beursaal afvloeikoude, is deze reeds te klein, hetgeen evenmin het geval is met bijna alle andere localiteiten.

Blad 1. Beigrond ambachtsdeel, onterk., ongekeppeld N.B. 1 rij palen onder het arkest, aardlagen in den spitsbogenstijl, die opstand getekend op den plattegrond. Op dit blad komen tabellen en aanbeeden voor (opperel. beurs 1431.25).

Blad 2. Plattegrond res de chaussée is duidig.

De beursaal en een zeevezaal zijn rechthoekig, de bijzaal voor andere artikelen scheefhoekig. Alles is op den beganen grond geprojecteerd; boven-étagen zijn er niet. 4A. is een zonderlinge term van afrekenkamer; de ontwerper levert er twee.

B. Lokaal voor de kamer van koophandel aan het front, zeer klein van afmeting. C. Telegraafkantoor, mede van afmeting zeer klein (9 M²).

E. Zaal voor bijeenkomsten, concerten, tentoonstellingen, nondering van vorm, een vierkant met ronde hoeken en arkest aan den achtergevel, die een niet aangenaam inspringenden hoek heeft.

De overige indeelingen zijn niet zeer monumental noch zaakkundig aangebracht. Alles is te kleingeestig en armoedig, dus niet doeltreffend monumentaal ingericht, en gebouwd op kolommen van 4 meters lengte, dat is zeker minstens de helft te kort. Een muziekzaal (alias tempel) in de gnanigheid te maken van monsterachtelijke (van de beurs te nemen) is zonderling.

De begroeting blijkt in groote haast opgemaakt, zeer oppervlakkig en dus te laag te zijn. Aan dagelijksch opzicht, steigerhout, wederaanvullen van den ontgraven grond, schilder-, behang-, loodgietswerk en arbeid is niet gedacht.

De zaken zijn te dun, de vorm van het grondplan is verre van gelukkig. Tochportalen zijn niet zorgvuldig, kosten in kassen evenmin. De gevels zijn niet behoorlijk, noch in hoofdvormen, noch in onderdeelen. Vooral is de zijgevel zuidzijde evenals de lange doorvoede allerongeschiktst en in strijd met de memorie uitgevallen; immers de beursaal is in verschillende stijlen, het decoratief even slecht in gedachte als in teekening.

Blad 3. De voor- en achtergevel van één verdieping hoogte worden te gelijk op dit blad voorgesteld. De eerste met frontispice en kolommade, de laatste met zinken mansewand en frontespice, bij beide ontworpen met vleugels, mede één verdieping hoog. Beide fronten dragen niet het aanzien van een handelsbeurs.

Blad 4. De doorsnede over de breedte is mede niet zeer begrijpelijk: aan de eene zijde (gedeelte lage beurszaalingang) zien wij een hoog stuk muurwerk met kruisgat in hardsteen bewerkt, dat waarlijk wel geankerd mag worden, terwijl aan den anderen zijgevel een stuk metselwerk zonder dek- of kruisgat door gemeegaam wordt geoordeeld. De kappen zijn aangetoond op een volkomen wijze, maar het totale aspect is toch niet voor bevredigend. Men zie slechts de pilasters middelgedeelte der beurs, waarbij aan de eene zijde de pilaster een vooruitgang heeft, voorzien van basement en kapiteel, terwijl aan de andere zijde daartegenover het basement en kapiteel alleen tegen de opstandmuren schijnt geplakt. De gotten van het middelgedeelte buurs zijn voor een groot gedeelte buitenwaarts, voor de lage gedeelten binnenwaarts gebracht (aan één zijde tegen de beurs kan dit wel niet anders, maar tegen de zijgevels wel).

Blad 5. De beurs in doorsnede over de lengte, met peristyle, vestibule, concertzaal, passage en zijgevel-opstand, wordt op dit blad niet zeer aaukkundig voorgesteld en een en ander is dus niet als smaakvol aan te prijzen. De hierbij behoorende memorie van toelichting, die hier en daar nog al aanmerkingen is en de zwakke begroeting af ƒ 134,923. geven daarin geen bescheid.

Het ontwerp zelf is niet geteekend; blijkbaar is dit ontwerp voor zijn vervaardiger te zwaar.

Wij leggen dit ontwerp als antwoord op de vraag ter zijde; onderscheiding kan, maar een eenparig oordeel, dit plan niet worden toegekend en bestemmen hetzelve tot de 3de categorie.

Een belangstellende.

Mijnheer de Redacteur!

In uw laatst uitgekomen blad, komt voor een ingezonden stuk van de heeren Lelimar, Beinders en Van Maurik aan het adres van den invander der aanleiding op het rapport aan beoordeeling der deskundigen in zake de Leeuwarder beursprijsvraag in de Nos. 5 en 7 van *De Opmerker*. Wil in wederwoord aan die heeren in het eerstvolgend No. van uw weekblad mededeelen:

dat die invender is de ondergeteekende en dat hij niet belangstelling te genoot iest eene wederlegging van zijne bovengenoemde nalezing en de motiveeren op welke stemt der heeren inwige verontwaardiging en de wonderlijk ruwe achterdocht, wegwijzigt in hun bevoegdenaard schrijven.

Ik ben, Mijnheer de Redacteur,

Uw Dienaar,
H. VAN RALTE.

Groningen, 4 Maart 1875.

☛ Na de inzender der stukken, waarin het rapport van beoordeeling in zake de prijsvraag te Leeuwarden wordt besproken, niet geschreven heeft zijn naam bekend te maken, zullen alleen onderteekende stukken over deze quaestie opgenomen worden.

REDACTIE.

Correspondentie.

Verschillende stukken kunnen, wegens plaatsgebrek, niet in dit nummer worden opgenomen.

ADVERTENTIEN

bestaand voor *De Opmerker* gelieve aan, ter voorkoming van opontheud, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren

worden advertentiën voor het eerstvolgend nummer aangenomen.

Advertentiën.

In den avond van den 20ste Februari 1875 is te WEESP, in den ouderdom van ruim 71 jaren, overleden de heer JOHAN GODART VAN GENDT, gepensioneerd Hoofdingenieur van den Waterstaat, Ridder der Orde van den Nederlandschen Leeuw en Kommandeur der Orde van de Eikenkroon.

Namens de kinderen en behuudtkinderen,
F. W VAN GENDT JGzn.

GEMEENTE-ARCHITECT.

Op 1 Maart 1875 is de betrekking van **ARCHITECT** der gemeente **ZWOLLE** opengevallen, waaraan eene jaarwedde van ƒ 2000 is verbonden met eene toelage van ƒ 100 voor huurmeubelen. Solicitanten naar deze betrekking worden opgewezen zich vóór 20 Maart a.s., zoo mogelijk onder overlegging van stukken, schriftelijk *franco* aan te melden bij den Burgemeester.

Het Kasteel te Muiden,

zoals het was in het jaar 1873, opgemeten en beschreven door

J. GOSSCHALK, Architect.

Tekst in folio, met twee groote platen in plano.

Uitgave van het Koninklijk Oudheidkundig Genootschap, te Amsterdam.

Het tarrantstuke is aan HH. Leden van genoemd Genootschap verzonden.

Slechts enkele exemplaren zijn overgebleven en worden à ƒ 5.- geleiddeerd bij G. THEOD. BOM, *Kalverstraat*, E 17, *Amsterdam*.

BOUWTERREIN — UTRECHT.

Te koop diverse uitmuntende perceelen **Bouwterrein** gelegen aan den Singel, de Oosterstraat, enz., in de onmiddellijke nabijheid van de Maliebaan en het station van den Oosterspoorweg, tegen den prijs van ƒ 4.50 tot ƒ 12 per vierkante meter.

Nadere inlichtingen zijn op franco aanvrage te bekomen bij den architect ALB. NELAND, Kromme Nieuwe gracht te Utrecht.

AANBESTEDING.

Op Maandag den 22sten Maart 1875, des middags ten twaalf ure, zal in het Raadhuis der Gemeente *DOORDRECHT*, bij enkele inschrijving, worden aanbesteed:

het maken der HOUTEN FUNDERING en van de FUNDAMENTEN voor het te stichten ZIEKENHUIS, benevens de OPHOOGING van het TERREIN, in de zoogenaamde «Schuttersweide" aldaar, met de leverantie van alle daartoe benoodigde materialen;

Het bestek ligt ter image en is, op *franco* aanvrage, tegen betaling van ƒ 0.50 per exemplaar, verkrijgbaar ter Secretarie van de Gemeente; het ligt tevens, met de teekeningen, ter image van het Bureau der Gemeentewerken, alwaar de nodige inlichtingen te bekomen zijn.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden op *Zaterdag* den 13den *Maart* te voren, des namiddags ten twee uur, terwijl de inschrijvingsbiljetten moeten zijn ingeleverd ter Secretarie vermeld, op den dag der aanbesteding, voor den middag 12 uur.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag den 15 Maart 1875**, ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar bij enkele inschrijving doen aanbesteden:

Het graven van twee gedeelten nieuwe Singelgracht door de vervallen bolwerken Slotermeer en Karthuiser, gelegen ter wederzijde van de Zaagmolensgracht.

De voorwaarden dezer aanbesteding zijn uitsluitend te verkrijgen ter Brakkerij der gemeente, tegen betaling van ƒ 0.25, en liggen voorts ter image in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen kunnen worden verkregen aan gemelde afdeeling, alwaar van het bureau van den Heer ingenieur J. G. VAN NIFTRIK, in het gebouw vroeger genaamd *Zeezicht*, aan de Oude Teertuinen, des voormiddags van 10 tot 12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd.
Amsterdam DEN TEX.
3 Maart 1875. *De Secretaris*,
DE NEUFVILLE.

AANBESTEDING.

Door Burgemeester en Wethouders der gemeente *Ede* zal worden aanbesteed:

Het maken van een Grindweg van Ede over Otterlo naar Hoenderlo met zijtjes naar Harskamp te zamen lang ongeveer 26563 meters.

Bestekken zijn op franco aanvrage tegen betaling van ƒ 1 verkrijgbaar ter Gemeente-Secretarie te *Ede*. Aanwijzing en inlichtingen worden gegeven op den 12 en 13 Maart a. s. telkens te beginnen te *Ede* des morgens ten acht ure.

Inschrijvingsbiljetten in te zenden vóór of op den 19 Maart 1875 aan de Gemeente-Secretarie te *Ede*, alwaar den 20 Maart 1875 des morgens ten elf uur de opening zal plaats hebben.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

POLDERWATERMOLEN.

Uit de hand TE KOOP al de **gaande werken** van den **WATERMOLEN** van den Zuid-polder, onder *Barendrecht*, waarvan de Roeden, Bovens en Schepraad van Ilzer.

Te bevragen bij den Heer J. BARENDREGT Gzn., te *Barendrecht*, Dijkgraaf van voormelden polder.

HOUTEN PARQUETVLOEREN

uit de Fabriek van B. & J. HEGNER te Freiburg (Baden), Schroord op de **Wereldtentoonstelling** te Weenen in 1873.

Monsters, prijscouranten enz. zijn verkrijgbaar bij den Agent voor Nederland, J. H. P. JANSE Jzn., 625, *Prinsengracht*, Amsterdam.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zeden- en Talkzaalt-groeven in RHENPRUISSEN,
Handelaars in Duitsche en Belgische Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJNSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ
Nieuwehaven Nzijde 55, **Rotterdam.**

Door bijzondere omstandigheden TE KOOP aangeboden: *eene zee goed als nieuwe sterke* **SLEEPBOOT, met dubbele Schroef,** 29 paardenkracht, diepgang 4½ voet, uitmuntend geschikt voor aannemers van groote werken, kunnende direct in de vaart worden gebracht. Reflectanten kunnen dezelve zien dan koop in alle opzichten bezweren. Nadere informatien op *franco* aanvrage te bekomen onder Letters L. B. Algemeen Advertentie-Bureau van SIEGH & VAN DITMAR, *Rotterdam*.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co., Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Vervaardigen verbeterde **STEEN**- en **TEGELVORM MACHINES**, voor paarde- en stoomkracht.

B. HOLSBOER te Arnhem.
FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas**- en **Hoekmeet instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Bakens**, gegalv. **Meetkettingen, Teekengereedschap**, enz. enz.

DE ERVEN H. TRIP,

UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitsche en Belgische Straatkeijen, Portland-Cement, Teer, Kalk, Vuurvaste Steenen, enz.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van genoemde soorten van mastiek-vloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN BOOREN aan de Fabriek W.W. 1075, te *Amsterdam*.

MAGAZIJN
van TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van
Th. J. DOBBE te Utrecht.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

HOUTHANDEL EN MEUBELFABRIEK.

Alle soorten van **gesaagd** en **ongesaagd** MAHONIE- en ander fijn **WERKHOUT**. Eene ruime vertooring van **solide** en **moderne MEUBELEN**.

H. en P. VAN SCHAIK,
Jonkerfransstraat, n°. 28, *Rotterdam*.

De Cheavins Waterfilters

mineren met eene zeekwaardige zeelheid het slechtste en ongezondste water volkomen van alle schadelijke bestanddeelen en worden door een groot aantal genezeheeren met warmte aanbevolen. Eene geïllustreerde brochure met de prijzen, aanbevelingen van geleerden, attesten en gebruiksaanwijzing, wordt door de Hoofdagenten BOEKE & HEIDEKOPER te Groningen *gratis en franco* gezonden.

H. BOSCH & Cie. te Maastricht.
Fabriek van Trottoirsteenen en Tegels
(GIJSS ARTIFICIEL.)

Produkt hetwelk, volgens verslag van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs te 's Gravenhage, alle aanbeveling verdient.

Stoenen van 4 Centimeters dikte voor bekleeding van Trottoirs, Binnenplaatsen, Vestibulen, Kerken, Scholen, Bureaux, Magazijnen, Fabrieken, enz.

Stoenen, dikte 5½ Centimeters, voor bevloering van Ijzergen, Porte-Cochères, Koetshuizen, Markiplotsen, en in het algemeen voor plaatsen waar zijtuigen passeeren.

Op aanvraag worden Monsters gezonden.

Adressen.

Prijs voor 32 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad ƒ 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. HOGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Magerij en Jalousiënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Hh. kunstenaars in cement, gips, enz. Portland-Cement a ƒ 2.25 per vat.

Becker & Boddingh, *Arnhem*. Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jacs. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-rieolen, waterbakken, vijvers, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NELAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutmagerij. Fabriek van Polderwagens. Steenfabriek. Gereedschappen en Pakkisten.

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Cº te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang. Nº. 11. Zondag 14 Maart 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1.50. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

HET ONRAADZAME VAN STEILE SPOORWEGHELLINGEN.

Volgens vroeger gedane belofte, (¹) zullen wij nu eenige beschouwingen van Vauthier, oud-hoofdingenieur der *Ligne d'Italie* (in het Zwitersche kanton Wallis), gericht tegen steile spoorwegbellingen, mededeelen. Wij hebben vroeger gezegd, dat India in vele jaren tevreden zal zijn met eene geringe snelheid, zoo het slechts verzekerd is van geregelde dagelijksche dienst der reizen. Aan dit laatste ontbreekt bij de postgemeenschap veel. Elke voorbeeld. In het droge jaargetijde legde de krierenpostkar den afstand van achttien uren gauns tusschen Semarang en Solo in achttien uren af. Toch was men tevreden. Maar in het natte seizoen steeg dat tijdverloop soms tot dertig, twee en veertig, ja acht en veertig uren. En dan was men te Solo ontevreden, en te recht. Bij steen gemeenschap zijn zulke verschillen niet te duchten. De trein mage den afstand afleggen in vier uren of in vijf, dit zal den Oosterling kalm laten. Hij zal daaldaar blijven voor de groote verbetering. Daarom hebben wij Lemmel's beschouwingen over den invloed der hellingen op de snelheid achterwege gelaten. Maar met Vauthier kunnen wij zoo niet te werk gaan, want bij leidt uit de afmeting der snelheid reeds eigen coefficienten af.

De weerstand tegen het rollen over de spoorstaven, zegt hij (bl. 36), wordt berekend als snelheidskwijk van de snelheid. Door de verwijdingen in de bochten en den tijdelijken weerstand, een de machine zelve eigen, bij te wegen, neemt men algemeen, in de gangbare schattingen, vijf kilogrammen per ton gewichts van den trein als uitdrukking van deze verborgene kracht, op een waterpas vlak, aan.

Maar bij de snelheden van vijftig kilometers, die wij als vergelijkingscijfers aannemen, verkrijgt de wederstand der lucht, tenzaamwoord merkbaar bij snelheden van vijf en twintig tot dertig kilometers in het uur, zeker gewicht.

Eindelijk vermeerderen de te beklimmen stijgingen de trekkracht met zooveel kilogrammen per ton, als er millimeters per meter zijn in de ondrukking voor de gloeing.

Daaruit volgt, dat op stijgingen van 15, 20, 25, 30 en 40 millimeters per meter, treinen, die met eene minder snelheid dan 30 kilometers in het uur liepen, trekkrachten zullen vereischen, overtegenwoordigd, in kilogrammen per ton, door de hoeheven vermelde cijfers, vermeerderd met 5, te weten:

Helling	Weerstand per ton
15 millim. (1/67)	20 kilogr.
20 » » (1/50)	25 »
25 » » (1/40)	30 »
30 » » (1/33)	35 »
40 » » (1/25)	45 »

Dit aangenomen zijnde, wordt de aankleuning der drijfraderen tegen de spoorstaven, naar mate de helling van het product tanmaats, zelfs voor personen-treinen, onvoldoende; men moet dus het gewicht en het vermogen der machines vermeerderen, en dit vermindert in gelijke mate de verderen, en dit vermindert in gelijke mate de verkooping van de nuttige uitwerking tot den bewegenden arbeid. Maar wij zullen dit bestandeel van het vraagstuk terwijle laten, waarvoede echter noodwendig rekening moet worden gehouden, als men de exploitatie-kosten zaamt, en zullen, om wij slechts over de snelheid spreken, onderstellen, dat voor de verschillende klimmingen dezelfde locomotief geldt, die in een gegeven tijd dezelfde hoeveelheid arbeids voortbrengt.

Onder deze voorwaarden verkrijgt men, teme mate men als uitgangspunt, voor een van den wederstand tegen de beweging van den trein in de vlakte, bij eenzelfdelijk van vijftig kilometers, 20 kilogrammen per ton of 22½ kilogr. als gemiddelde aanneemt (²), de hieronder uitgedrukte herlelde snelheden v en v', die overeenkomen, de eersten met den gerimgeerden weerstand in de vlakte, de laatsten met den sterksten:

TABEL I.

	Herleide snelheden, uitgedrukt in kilometers per uur.	
	v	v'
Helling van 15 m.m.	25 K.M.	36,25 K.M.
» » 20 »	20 »	32 »
» » 25 »	16,067 »	30,833 »
» » 30 »	14,285 »	17,857 »
» » 40 »	11,111 »	13,889 »

(¹) Zie *De Opmerker* 1874, nº. 41.
(²) De wederstand, te wijten aan de fineve hellingen, heeft zoodoende(n) deel aan deze gemiddelden.

Laat ons eens zien, in hoeverre de practijk deze theoretische aanwijzingen bevestigt.

Wij kennen geen geval van klimmingen van 15 en 40 m.m. goed gevuld en er mededing van te maken. Wij laten die dus terzijde.

Stijgingen van 20 m.m. — *Lijn van Rosebeek naar Neufchâtel.* Gemaaklijke lengte 113 K.M. Som der bestegene hoogten 1124 M. De gemiddelde duur van den overtocht der snelste treinen, in beide richtingen, is 4 uren 35 minuten, met exceptioneel sportheid te Pontarlier van gemiddeld 28 minuten. De gemiddelde snelheid, die, berekend naar 4 uren 35 min., slechts 24,5 K.M. zijn zoude, stijgt tot 26,0 K.M., als men slechts 5 min. neemt voor het opontheud te Pontarlier en dus den duur van den overtocht op 4 uren 12 min. brengt.

Maar twee omstandigheden verbieden deze cijfers af te leiden uit de beste vermelde gegevens. Vooreerst zijn niet al de treinen express-treinen; ten andere strekken de klimmingen van 20 m.m. of $\frac{1}{50}$ zich niet uit over de geheele lengte der baan. Zij gelden slechts 47 K.M. Over de andere 66 K.M. zijn de stijgingen veel flauwer, sfechoon het lengte-profiel vrij goanzinbenoemd is. Zoo wij aannemen, dat over deze 66 K.M. de snelheid 40 K.M. is het aar bedraagt, zal zij dalen tot 18 K.M. op de overige 47 K.M. met hellingen van $\frac{1}{75}$ (20 m.m.). Bij een gezagtaiseerden expresdienst zoude, naar den maatstaf van 20 K.M. in het uur op zwakke hellingen, de snelheid op hellingen van 20 m.m. 23 K.M. worden, wat nagenoeg het gemiddelde is der twee cijfers van de tabel.

Klimmingen van 25 m.m. — *Lijn van Bologna naar Florence*, ook *Perrette-Pralgia*. Afstand 30 K.M., rijtreide zo dalende. De snelste trein legt, zonder opontheud, denzen afstand af in 1 uur 47 min., dus met een speed van 22 K.M. Deze zelfde rein., dus met een speed van 22 K.M. Deze zelfde rein., doet, dreinende optoudende (in alles 19 min.) tusschen Turijn en Bologna (afstand 335 K.M.) met een snelheid van 53 K.M. in 't uur.

Herleid tot het *pro rata*, voor de normale snelheid op klimmingen van 25 m.m. 20,6 K.M. zijn, wat vrijwel klopt met onze uitkomsten.

Gelijke stijging. — *Lijn van Warnen naar Triest*, ook van den *Semmering*, tusschen *Gloggnitz en Murzzuschlag*. Afstand 42 K.M. (niet 56, gelijk het *Livret-Guide* aangeeft). Gemaaklijke hoogte te koogen 710 M.

De snelste treinen, die met eene snelheid van 43 K.M. loopen tusschen Weenen en Gloggnitz (een zeer gemiddeldelijk lengte-profiel), leggen in 1 uur 36 min., dus met een speed van 26 K.M. in het uur, de baan van het Semmering-tak af. Maar de ontwikkelde hoogte der gedeelten met klimmingen van 25 m.m. bedraagt slechts 26,6 K.M., terwijl de overige 15,4 K.M. slechts dergelijke af flauwe hellingen hebben. Om met de snelheid van 50 K.M. doorloopen te worden, zouden deze 15,4 K.M. 18 minuten vorderen, zoodat voor de klimmingen van 25 m.m. zoude overblijven 1 uur 18 min., wat eene snelheid geeft van 20,4 K.M., dus weinig boven het gemiddelde der twee cijfers in de tabel

Stijgingen van 28 ½ 28 m.m. en 35 m.m., gemiddeld 30 m.m. — *Lijn van Alessandria naar Genua, ook Busalla—Pontedecimo.*

Ontwikkelde lengte 10,4 K.M.; de helling is slechts in één richting. Den geen tegenhelling. Tijd voor den overtocht, zonder opontheid, opwaarts gemeten, 32 min., afwaarts 33 min. Maximum-snelheid 19,5 K.M. De overeenstemming met onze laatste uitkomsten bestaat dus ook nog hier.

Stijgingen van 30 m.m. — *Ordonnenat. Lijn van Arcenat naar Le Lot, ook van Marat naar Fir-sur-Gevre.*

Afstand 28 K.M. Gemaaklijke laatsgenne hoogte 735 M. Lengte der hellingen van 30 m.m. opeen afwaarts, 24,1 K.M. Deze lijn wordt slechts bereden door omnibus-treinen, en men kan uit de inrichting van den dienst niet de vorzaging afleiden, te wijten aan de sterke klimmingen van het hier in beschouwing genomen vak. De snelste trein loopt van Aurillac naar Arvant, een afstand van 106 K.M. in 4 uren 10 min., waaruit t uur 34 min. voor het vak met steile glooiingen, en de overige tijd, 2 uur 36 min., is voor de 78 K.M. die het overblijvende gedeelte der baan uitmaken. Snelheid in het vak met sterke stijgingen 17,8 K.M.; snelheid in het overige, met geaardeisterde gedeelte, 30 K.M.

Gelijke klimmingen. — *Mont-Cenis.* Over de 92 K.M. die den afstand van Saint-Jean tot Bussalino vormen, heeft men, aannemende, dat, in elk vak, al de verschillen in peil worden bereikt door de grootste helling (*pente limite*):

Lengte der stijgingen van 20 m.m.	K.M.
voor eene beklommen hoogte van 175m.	8,75
Lengte der stijgingen van 22,2 m.m.	
voor eene beklommen hoogte van 135m.	6,11
Lengte der stijgingen van 30,0 m.m.	
voor eene beklommen hoogte van 1305m.	43,50
Overig gedeelte, onderstaldt als dorpel of onmerkbaar hellende	33,64
Te zamen K.M.	92,00

Als men aanneemt, dat de dorpels doorloopen worden met een speed van vijftig kilometers in het uur, en de klimmingen met de herleide snelheden v en v' der twee kolommen van onze tabel, zouden de doorloopetijden zijn:

Stijgingen van 20 m.m.	20 min. en	21 min.
» » 22,2 »	19 » »	16 » »
» » 30 »	3 u. 2 » »	2 u. 26 » »
Dorpels	40 » »	40 » »
Gezamenlijke duur	4 u. 27 min. en	3 u. 43 min.

De werkelijke duur nu is 4 uren en 40 min., en zonder het opontheid 3 uren 54 min. Men ziet dus, dat bij den Mont-Cenis de waargenomen feiten in volkomen overeenstemming zijn met de theoretische uitkomst.

De andere aanwijzingen kunnen slechts eene bevredigende overeenkomst, waar wij den werkelijk bestedee tijd voor het bergaan van de steile gedeelten hebben kunnen onderscheiden, zoodat door het opontheid aan de stations in de war te worden gebracht.

Toch schijnen aan de gemaakte vergelijkingen reichelijk voldoende toe om onze cijfers van herleide snelheid te rechtvaardigen, voor zooveel als vraagstukken van dezen aard dit gelaagen, vooral indien men in aanmerking neemt, dat wij, om deze cijfers te bepalen, het vermogen der locomotieven op steile hellingen gelijk hebben gesteld aan dat der stoomwagens in de vlakte, terwijl men in de practijk stoekers machines kan nemen en inderdaad neemt.

Zoo wij uit de gegevens der tabel van de herleide snelheden, voor de verschillende hellingen, afleiden:

1e, de reeks der bestegene hoogten in een gegeven tijd, bij voorbeeld in een uur;

2e, de reeks der verlengingen, te wijten aan de klimmingen in dezelfde richting, welke verlengingen niets anders zijn dan de verschaal van rijftig kilometers op de herleide snelheden; en zoo wij de langten der tweede reeks in verband brengen met de hoogten der eerste, verkrijgen wij de hiernevens staande tabel, waaraan wij twee kolommen toevoegen, die de verhoudingen uitdrukken van de normale snelheid in de vlakte tot de herleide snelheden van de vorige tabel.

De coefficienten a en β, die in de onderstaande tabel voorkomen, zijn door een zeer eenvoudige betrekking aan elkander verbonden, dat het ons aanzijks noodig voorkomt er aan te toeven.

Als men

V de snelheid in de vlakte noemt;
v » » op de sterke klimming;
i » klimming;
h » hoogte, beklommen in de tijdseenheid,

heeft men:

$$h = v \times i,$$

$$h = \frac{V}{a},$$

en de verhouding der snelheid in de vlakte tot de beklommene hoogte zoude zijn:

$$\frac{V}{h} = \frac{V}{v \times i} = \frac{\beta}{i}.$$

De coefficient a heeft betrekking op de verlenging van den af te leggen weg. Deze verlenging wordt uitgedrukt door $V - v$, en men heeft:

$$s = \frac{V - v}{v} = \frac{V - v}{v} \times \frac{i}{i} = \frac{\beta - a}{i},$$

waaruit volgt:

$$\beta = a i + i.$$

Laat ons er bijvoegen, dat, zoo wij de verlenging tusschen beiden hebben doen komen in plaats van eenvoudig te spreken van de verhouding der af te leggen banen, wij, om van die verhouding gebruik te maken, in den werkelijken gebeiden afstand de breuk zouden hebben moeten opgaren, die de basis der sterke klimmingen vormt, wat bij de beschouwing van de verlenging onnoodig werd.

TABEL II.

Klimmingen in m.m.	Verlengingen overeenkomende met de herleide snelheden, in K.M.		Hoogten, beklommen bij de herleide snelheden, in M.		Reuperiere verhoudingen van de verlengingen tot de beklommen hoogten.		Verhouding van de snelheid in de vlakte tot de herleide snelheden.	
	v	v'	v	v'	a	β	$\frac{V}{v}$	$\frac{V}{v'}$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
15	25	18,750	375	468,75	66,67	67	2	1,5
20	20	25,000	400	500	75	80	2,5	2
25	16,067	20,833	401,7	520,83	80	105,7	3	2,4
30	14,285	17,857	33	32,4	9,09	9,26	4,02	4,10
40	11,111	13,889	20,2	19,8	14,85	15,31	6,57	6,67

Klimmingen in m.m.	Dubbele reeks der snelheden.		Nuttige last.		Kosten van eene ton per kilometer, in centimes.		Verhoudingen tot de gemiddelde kosten in de vlakte.			Aanteekeningen.
	v	v'	voor v	voor v'	$P = \frac{3 \text{ fr.}}{v}$	$P = \frac{5 \text{ fr.}}{v}$	$T = \frac{P}{0,0226}$	$T = \frac{P}{0,0226}$	$\frac{T + T}{2}$	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	
	K.M.	K.M.	tons.	tons.	centim.	centim.				
15	25	31,25	68,6	61,1	4,37	4,91	1,93	2,17	2,05	
20	20	25	56	50,7	5,36	5,92	2,37	2,62	2,50	
25	16,067	20,833	42,8	41,2	7,01	7,28	3,10	3,22	3,16	
30	14,285	17,857	33	32,4	9,09	9,26	4,02	4,10	4,06	
40	11,111	13,889	20,2	19,8	14,85	15,31	6,57	6,77	6,67	

De stoelheden in de kolommen (2) en (3) zijn gelijk die in onze tabel I.

M. G. v. d. Leeden,	te O.-Beierland,	ƒ	4050.
N. J. Nettes,	» Charlois,	»	4033.
W. Hardenbol,	» Rotterdam,	»	4020.
L. Hollander,	» Capelle a/IJ.,	»	3950.
D. Verkeisser,	» Overschie,	»	3925.
J. van Leeuwen,	» Kralingen,	»	3907.
C. van 't Wandt,	» Vrijenban,	»	3902.20
C. van den Berg,	» Overschie,	»	3900.
C. Verhuel,	» G.-Nieuwekerk,	»	3899.
G. de Bruijn,	» Overschie,	»	3886.

alles per jaar.

's-Hage, 2 Maart: het maken en leveren van een hoekschotter met bouchetting en smitgestel; minste inschrijver was P. van Goor, te Hasselt (Overijsel), voor ƒ 13,455; gegund.

INGEZONDEN.

Mijnheer de Redacteur,

Nu de technische beoordeelaars in uw nr. 9 hebben gesproken, is het ook billijk dat hun rapport over het ontwerp L 12 wordt publiek gemaakt, opdat ieder belangstellende kan oordeelen, in hoeverre de artikelen in nr. 5 en nr. 7 strooken met de waardigheid, die de onderwerpelijke zaak verdient. Later hopen wij weer van beide zijden te mogen vernemen.

Wij laten op bl. 54 van genoemd rapport als volgt:

No. 12.
In nieuw blikken kokee.
L. 12.

Spreek d'motu, tantaliem. Bek, sperri, in Pr. Remmebegr. Zonderzevel. 5 ± 3000 ƒ 151,923.52

De memorie volgende, verklaren wij dat dit ontwerp volkomen beoordeelbaar is en de gevraagde straf dus niet behoeven kan worden.

Het exterieur van gebrek aan tijd komt ons ongelijk voor. Het aanwijzen van noodige constructiën had meeren geschieden; dat van de vlag en de koetsten niet. De ontwerper levert, in strijd met zijn memorie, een onregelmatige beurszaal met afgesneden hoek aan de buitenzijde. Bij vrees, dat er te veel voor het terrein is gevraagd en hat een groot oppervlak onbebouwd. Zijn stelling over de ruime toepassing van ijzer is onjuist, terwijl de vraag, of er wel genoeg gelduns naar de stichting van het beursgebouw zijn afgestroomd? beantwoord is, wanneer de begroeting goed en eerlijk is opgemaakt.

Dat ornamenten stofmaten zijn en het gebouw in Griekschen stijl is ontworpen, geven wij den ontwerper evenmin toe, als dat het gebouw uitwendig effect zal maken en inwendig eene opgeruimde stemming zal meebrengen, ten spijt van de talrijke gezwollen memorie. Dat de verwarming en ventilatie op de door den ontwerper aangetoonde wijze zal voldoen, betwijfelen wij.

Wat de plaatsbedeling betreft, deze is verre van goed te keuren. De voorhal of stoep met haar kolommen naar de deuren ter opperstak van 92 M² van 1700 M² voor de beursaal afteknende, is deze reede te klein, hetgeen zeenen het geval is met bijna alle andere localiteiten.

Blad 1. Heigrond onbehuisland, oosterk, ongekeppeld N.B. 1 rij palen onder het erkest, aardoagen in den spitsbogenstijl, zie opstand getrekend op den plattegrond. Op dit blad komen tafels en zaanbouden voor (opperst. beurs 1431.25).

Blad 2. Plattegrond van de chaussée is duidig.

De beursaal en een overmaal zijn rechthoekig, de bijzaal voor andere artikelen scheefhoekig. Alles is op den begaanen grond gepojecteerd; boven-étages zijn er niet. Ah. is een zonderlinge term van afrekenkamer; de ontwerper levert er twee.

B. Lokaal voor de kamer van koophandel aan het front, zeer klein van afmeting. C. Telegraafkantoor, mede van afmeting zeer klein (9 M²).

E. Zaal voor lijgenskomsten, concerten, tentoonstellingen, zonderling von vorm, een vierkant met ronde hoeken en erkest aan den achtergevel, die een niet aangenaam inspringend en hoek heeft.

De overige indelingen zijn niet zeer monumentaal werk zaakkundig uitgewerkt. Alles is te kleingeestig en armoedig, dat niet doeltreffend monumentaal ingericht, en gebouwd op kolders van 4 meters lengte, dat is zeker aanmerkelijk te licht is kort. Een aanwijkend (alias tengel) in de gaanigheid te maken van monterstallijtes (van de beurs te nemen) is zonderling.

De begroeting blijkt in groote haast opgemaakt, zeer oppervlakkig en dus te lang te zijn. Aan dagelijksch quicht, steigerhout, weshuursvallen van den oetgraven grond, schilder-, behang-, loodgieterswerk en arbeid is niet gedacht.

De muren zijn te dun, de vorm van het grondplan is verre van gelukkig. Trekportalen zijn niet aangevoerd, kosten in kunere evenmin. De gevels zijn niet behandijk, toch in hoofdvormen, zoek in onderdeelen. Vooral is de zijgevel maatgevende de lange doorzoede afvoergeluchtigd een in strijd met de memorie uitgevallen; immers de beursaal is in verschillende stijlen, het decoratief even slecht in gedachte als in beekening.

Blad 3. De voor- en achtergevel van één verdieping hoogte worden te gelijk op dit blad voorgesteld. De eerste met frontespice en koloonade, de laatste met vlakken muurwand en frontespice, bij beide ontwerpen met vleugels, mede één verdieping hoog. Beide fronten dragen niet het cachet van een handelsbeurs.

Blad 4. De doorsnede over de kree lte is zeeds niet zeer begrijpelijk: aan de eene zijde (gedeelte lage beursgeleiregen) zien wij een hoog stuk muurwerk met kroonlijst in hardsteen bewerkt, dat waarlijk wel geankerd zeg worden, terwijl aan den anderen zijgevel een stuk metselwerk zonder dek- of kroonlijst daar gevolgzaam wordt geoordeeld. De kappen zijn aangetoond op een valdoende wijze, maar het totale aspect is toch niet meer bevredigend. Men zie slechts de pilasters middelgede-lte beurs, waarbij aan de eene zijde de pilaster een oorsprong heeft, voorzien van toesement en kapiteel, terwijl aan de andere zijde daartegenover het basement en kapiteel alléén tegen de opstandmuren schijnt geplakt. De gaten van het middelgedeelte beurs zijn voor een groot gedeelte buitenwaarts, voor de lage gedeelten binnenwaarts gebracht (aan één zijde tegen de beurs kan dit wel niet anders, maar tegen de zijgevels wel).

Blad 5. De beurs in doorsnede over de lengte, met peristyle, vestibule, connestaal, passage en zijgevel-spatsel, wordt op dit blad niet zeer zakkundig voorgesteld en een en ander is dus niet als smaakvol aan te prijzen. De hierbij behoorende memorie van toelichting, die hier en daar nog al aanmatigend is en de zwakke begroeting af ƒ 151,923, geven daarin geen bevrediging.

Het ontwerp zelf is met gebrekkig, blijkbaar is dit ontwerp voor zijn vervaardiging te zwaar.

Wij leggen dit ontwerp als antwoord op de vraag ter zijde; onderscheiding kan, naar onze eenparig oordeel, dit plan niet worden toegekend en bestemmen betzelve tot de 3de categorie.

Een belangstellende.

Mijnheer de Redacteur!

In uw laatst uitgekomen blad, komt voor een ingezonden stuk van de heeren Lelieman, Reinders en Van Mantrik aan het adres van den inzender der tekening op het rapport van beoordeeling der deskundigen in zake de Leeuwarder beurspréjsvraag in de Nos. 5 en 7 van *De Opmerker*. Wil in wederwoord aan die heeren is het verstrekzaad No. van uw werkblad nederdeelen:

dat die inzender is de ondergeteekende en dat hij met belangstelling te gemoet ziet eene wederlegging van zijne bovengenoemde zalening en de zaakeven op welke steunt der heeren inzige verontwaardiging en de wonderlijk rawe achterdacht, weggelegd in hun bovengenoemd schrijven.

Ik ben, Mijnheer de Redacteur,

Uw Dienaar,
Groningen, 4 Maart 1875. H. van Balken.

☞ Nu de inzender der stukken, waarin het rapport van beoordeeling in zake de prijsvraag te Leeuwarden wordt besproken, niet geschroomd heeft zijn naam bekend te maken, zullen alleen *onderteekende stukken* over deze quaestie opgenomen worden.

Redactie.

Correspondentie.

Verschillende stukken kunnen, wegens plaatsgebrek, niet in dit nummer worden opgenomen.

ADVERTENTIEN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van opentehoud, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren

worden advertentiën voor het eerstvolgend nommer aangenomen.

Advertentiën.

In den avond van den 26ste Februari 1875 is te Weesp, in den ouderdom van ruim 71 jaren, overleden de heer JOHAN GODART VAN GENDT, *gepensioneerd* Hoofdingenieur van den Waterstaat, Ridder der Orde van den Nederlandschen Leeuw en Commandeur der Orde van de Eikenkroon.

Namens de kinderen en behuwdkinderen,
F. W VAN GENDT JGzn.

GEMEENTE-ARCHITECT.

Op 1 Maart 1875 is de betrekking van **ARCHITECT** der gemeente **ZWOLLE** opengevallen, waaraan eene jaarwedde van ƒ 2000 is verbonden met eene toelage van ƒ 400 voor bureaukosten. Sollicitatiën naar deze betrekking worden opgewezen zich vóór 20 Maart e.k., zoo mogelijk onder overlegging van stukken, schriftelijk *franco* aan te melden bij den Burgemeester.

Het Kasteel te Muiden,

zoals het was in het jaar 1873, opgemeten en beschreven door

J. GOSSCHALK, Architect.

Tekst in folio, met twee groote platen in photo.

Uitgave van het Koninklijk Oudheidkundig Genootschap, te Amsterdam.

Het bovenstaande is aan Hr. Leden van genoemd Genootschap verzonden.

Slechts enkele exemplaren zijn overgebleven en worden à ƒ 2.- gedebiteerd bij G. THEOD. BOM, *Kalverstraat*, E 17, *Amsterdam*.

BOUWTERREIN — UTRECHT.

Te koop diverse uitmuntende percoelen **Bouwterrein** gelegen aan den Singel, de Oosterstraat, enz., in de onmiddellijke nabijheid van de Maliebaan en het station van den Oosterspoorweg, tegen den prijs van ƒ 4.50 tot ƒ 12 per vierkante meter.

Nadere informatiën zijn op franco aanvrage te bekomen bij den architect ALB. NIJLAND, Kromme Nieuwe gracht te Utrecht.

AANBESTEDING.

Op Maandag den Elsten Maart 1875, des middags ten twaalf uren, zal in het Raadhuis der Gemeente *DORDRECHT*, bij enkele inschrijving, worden aanbesteed:

het maken der HOUTEN FUNDERING en van de FUNDAMENTEN voor het te stichten ZIEKENHUIS, benevens de OPHOOGING van het TERREIN, in de zoogenaamde «Schuttersweide» aldaar, met de leverantie van alle daartoe benoodigde materialen;

Het bestek ligt ter inzage en is, op *franco* aanvrage, tegen betaling van ƒ 0.50 per exemplaar, verkrijgbaar ter Secretarie van de Gemeente; het ligt tevens, met de teekeningen, ter inzage van het Bureau der Gemeentewerken, alwaar de noodige inlichtingen te bekomen zijn.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden op *Zaterdag* den 13den *Maart* te vroeg, des namiddags ten twee uur, nawijl de inschrijvingsbiljetten moeten zijn ingediend ter Secretarie vooraeelid. op den dag der aanbesteding, vóór des middags 12 uur.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag den 15 Maart 1875**, ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar bij enkele inschrijving doen aanbesteden:

Het graven van twee gedeelten nieuwe Singelgracht door de vervallen bolwerken Blotermeer en Karthuizer, gelegen ter wederzijde van de Zaagmolenspoort.

De voorwaarden dezer aanbesteding zijn uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van ƒ 0.25, en liggen voorts ter inzage in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen kunnen worden verkregen aan gemelde afdeeling, alsmede van het bureau van den Heer Ingenieur J. G. VAN NEPTHIJK, in het gebouw vroeger genaamd *Zeezigt*, aan de Oude Teertuinen, des voormiddags van 10 tot 12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd.
Amsterdam, BEN TEX.
3 Maart 1875. *De Secretaris*,
DE NEUFVILLE.

AANBESTEDING.

Door Burgemeester en Wethouders der gemeente *Ede* zal worden aanbesteed:

Het maken van een Grindweg van Ede over Otterlo naar Hoenderlo met zijlijn naar Harskamp te samen lang ongeveer 26563 meters.

Bestekken zijn op franco aanvrage tegen betaling van ƒ 1 verkrijgbaar ter Gemeente-Secretarie te *Ede*. Aanwijzing en inlichtingen worden gegeven op den 12 en 13 Maart n. s. telkens te beginnen te *Ede* des morgens ten acht ure.

Inschrijvingsbiljetten is te zenden vóór of op den 19 Maart 1875 aan de Gemeente-Secretarie te *Ede*, alwaar den 20 Maart 1875 des morgens ten elf uur de opening zal plaats hebben.

POLDERWATERMOLEN.

Uit de hand TE KOOP al de **gaande werken** van den **WATERMOLEN** van den Zuid-polder, onder *Barendrecht*, waarvan de Roeden, Bovens en Schepraal van Heer.

Te bevragen bij den Heer J. BARENDSREGT Gzn., te *Barendrecht*, Dijkgraaf van voormelden polder.

HOUTEN PARQUETVLOEREN

uit de Fabriek van B. & J. HEGNER te Freiburg (Baden), bekroond op de **Wereldtentoonstelling** te Weenen in 1873.

Monsters, prijscouranten enz. zijn verkrijgbaar bij den Agent voor Nederland, J. H. P. JANSE Jzn., 620, *Prinsengracht*, Amsterdam.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zolen- en Tabbaniit-groeven in RIJNPRUISSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BUITSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ

Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

Door bijzondere omstandigheden TE KOOP aangeboden: zeer zee goed als nieuwe sterke **SLEEPBOOT**, met dubbele Schroef, 30 paardenkracht, diepgang 4½ voet, uitmuntend geschikt voor passagiers van groote werken, kunnende direct in de vaart worden gebracht. Reflecteurs kunnen dezelve vóór den koop in alle opzichten beproeven. Nadere informatiën op *franco* aanvrage te bekomen onder Letters L. S. *Algemeen* Advertentie-Bureau van NIJGH & VAN DITMAR, *Rotterdam*.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Vervaardigen verbeterde **STEEN- en TEGELVORM MACHINES**, voor paarde- en stoomkracht.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas- en Hoekmeet instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Bakens**, gegrafte **Meetkettingen, Teekengereedschap**, enz. enz.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven IN RIJN PRUISSEN.

Handelaren in Duitschen en Belgischen Straatsteen, Portland-Cement, Teer, Kalk, Vuurvaste Steenen, enz.

NATUURLIJKE ASPHALT van Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gezamprieerde wegen en matadeksloozen, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 107A, te *Amsterdam*.

MAGAZIJN van TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van Th. J. BOBBE te Utrecht.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

SULJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

HOUTHANDEL EN MEUBELFABRIEK.

Alle soorten van **gemaagd** en ongemaagd MAHONIE- en ander **fijn WERKHOUT**. Eene ruime voorraad van **solide** en **moderne MEUBELEN.**

H. en P. VAN SCHAIK,
Jonkerfransstraat, n°. 72, *Rotterdam*.

De Cheavins Waterfilters

zuiveren met eene verbazingwaardige snelheid het slechtste en onzuiverste water volkomen van alle schadelijke bestanddeelen en worden door een groot aantal geneesheeren met warmte aanbevolen. Eene gedillustreerde brochure met de prijscouranten, aanbevelingen van geneeren, attesten en gebruiksaanwijzing, wordt door de *Boekhandelaren* BOEKE & BUIDEKOOPER te *Groningen* gratis en *franco* gezonden.

H. BOSCH & Co. te Maastricht.

Fabriek van Trottoirsteenen en Tegels
(GRÈS ARTIFICIEL.)

Produkt hetwelk, volgens verslag van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs in 's Gravenhage, alle aanbeveling verdient.

Steenen van 4 Centimeters dikte voor bekleeding van Trottoirs, Binnenplaatsen, Vestibulen, Kerken, Scholen, Bureaux, Magazijnen, Fabrieken, enz.

Steenen, dikte 5½ Centimeters, voor bekleeding van Bijwegen, Porte-Cochères, Koetshuizen, Marktpleinen, en in het algemeen voor plaatsen waar rijtuigen passeeren.

Op aanvraag worden Monsters gezonden.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad ƒ 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. HOGGENKAMP, Appingedam, Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalouzieënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 1.25 per vat.

Becker & Boddingh, *Arnhem*, Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEURBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te Scheveningen, fabrikant van cement-ringen, waterbakken, sleuven, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen en Pakkisten.

Uitgevaat bij G. W. VAN DER WIEL & Cº te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang. Nº. 11. Zondag 14 Maart 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1.50. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

HET ONRAADZAME VAN STEILE SPOORWEGHELLINGEN.

Volgens vroeger gedane beleefde, (1) zullen wij nu eenige beschouwingen van Vauthier, oud-hoofdingenieur der *Ligne d'Italie* (in het Zwitsersche kanton Wallis), gericht tegen steile spoorwegbeliggen, mededeelen. Wij hebben vroeger gezegd, dat Italie in vele jaren terreinen zal zijn met eene geringe snelheid, aan het slechte verzakerd is van standvastigen daar der reizen. Aan dit laatste ontbreekt bij de puntgenoemschap veel. Een voorbeeld. In het droge jaargetijde legde de krierenpostbar den afstand van achttien uren gauw tusschen Semering en Selo in achttien uren af. Toch was men verreden. Maar in het natte seizoen zeeg dat ijzerloop soms tot dertig, twee en veertig, ja acht en veertig uren. En dan was men te Selo onterreden, en te recht. Bij stoomgemeenschap zijn zulke verschillen niet te duchten. De trein mage den afstand afleggen in vier uren of in vijf, dit zal den Oosterling kalm laten. Hij zal dankbaar blijven voor de groote verbetering. Daarom hebben wij Lozanof's beschouwingen over den invloed der hellingen op de snelheid achterwege gelaten. Maar met Vauthier kunnen wij zoo niet te werk gaan, want hij leidt uit de afneming der snelheid vele zijner constructiën af.

De weerstand tegen het rollen over de spoorstaven, zegt hij (bl. 36), wordt beschouwd als onafhankelijk van de snelheid. Door de wrijvingen in de bochten en den lijdelijken weerstand, aan de machine zelve eigen, bij te voegen, neemt men algemeen, in de gangbare schattingen, vijf kilogrammen per ton gewichts van den trein als ontbrekking van deze verborgene krachten, op een waterpas vlak, aan.

Maar bij de snelheden van vijftig kilometers, die wij als vergelijkingsterm aannemen, verkrijgt de weerstand door lucht-, tromenwerksood aanbaar bij snelheden van vijf en twintig tot dertig kilometers in het uur, zeker gewicht.

Eindelijk verneerderen de te bekampen stijgingen de trekkracht met zooveel kilogrammen per ton, als er millimeters per meter zijn in de ondrukking voor de gleuing.

Daaruit volgt, dat op stijgingen van 15, 20, 25, 30 en 40 millimeters per meter, treinen, 25, 20 en 60 millimeters per meter, treinen, die met eene mindere snelheid dan 30 kilometers in het uur loopen, trekkrachten zullen vereischen, vertegenwoordigd, in kilogrammen per ton, door de hierboven vermelde cijfers, vermeerderd met 5, te weten:

Helling	Weerstand per ton
15 millim. (1/67)	20 kilogr.
20 » » (1/50)	25 »
25 » » (1/40)	30 »
30 » » (1/33)	35 »
40 » » (1/25)	45 »

Dit aangenomen zijnde, wordt de aankleuning der drijfraderen tegen de spoorstaven, naar aanleg der helling van het profiel toenemend, zulks voor personen-treinen, aanzienlijk; men moet dus het gewicht en het vervangen der machines vermeerderen, en dit vermindert in gelijke mate de verloading van de nuttige uitwerking tot den bewegende arbeid. Maar wij zullen dit bestandsdeel van het vraagstuk terzijde laten, waarmede echter noodwendig rekening moet worden gehouden, als aan de exploitatie-kosten raakt, en zullen, om wij slechts over de snelheid spreken, onderstellen, dat voor de verschillende klimatingen dezelfde hoeveelheid arbeid voortbrengt.

Onder deze voorwaarden verkrijgt men, zoo ware aan als uitgangspunt, voor een van den weerstand tegen de beweging van den trein in de vlakte, bij eene snelheid van vijftig kilometers, 10 kilogrammen per ton of 12½, kilogr. als gemiddelde aanzoost (²), de hierboven uitgedrukte betrekte snelheden *v* en *v'*, die overeenkomen, de tusschen met den gevingsten weerstand in de vlakte, de laatsten met den sterksten:

TABEL I.

Herleide snelheden, uitgedrukt in kilometers per uur.

	v	*v'*
Helling van 15 m.m.	25	K.M. 31,25 K.M.
» » 20 »	20	» 25 »
» » 25 »	16,667	» 20,833 »
» » 30 »	14,285	» 17,857 »
» » 40 »	11,111	» 13,889 »

(1) Zie *De Opmerker* 1874, nº. 45.
(2) De waterstaat, te wijten aan de diverse hellingen, heeft zoodanig doel aan den gemiddelden.

Laat ons eens zien, in hoeverre de practijk deze theoretische aanwijzingen bevestigt.

Wij kennen geen geval van klimatingen van 15 en 40 m.m. goed gemeng om er melding van te maken. Wij laten die dus terzijde.

Stijgingen van 20 m.m. — Lijn van Montbard naar Neufchâtel. Gemeenschijke lengte 113 K.M. Som der bestegene hoogten 1124 M. De gemiddelde duur van den overtocht der snelste treinen, in beide richtingen, in 4 uren 35 minuten, met exceptioneel openthoud te Pontarlier van gemiddeld 28 minuten. De gemiddelde snelheid, die, berekend naar 4 uren 35 min., slechts 24,5 K.M. zijn zoude, stijgt tot 26,9 K.M., als men slechts 5 min. aanzet voor het openthoud te Pontarlier en dus den duur van den overtocht op 4 uren 12 min. brengt.

Maar twee omstandigheden verhinderen deze cijfers af te leiden uit de boven vermelde gegevens. Vooreerst zijn niet al de treinen expres-treinen; tes andere stroken de klimmingen van 20 m.m. of ½ zich met uit over de geheele lengte der baan. Zij gelden slechts 47 K.M. Over de andere 66 K.M. zijn de stijgingen veel flauwer, ofschoon het lengte-profiel vrij gracieidenteerd is. Zoo wij aanmerken, dat over deze 66 K.M. de snelheid 40 K.M. in het uur bedraagt, zal zij dalen tot 18 K.M. op de overige 47 K.M. met hellingen van ½ (20 m.m.). Bij een georganiseerden expresdienst zoude, naar den maatstaf van 50 K.M. in het uur op zwakke hellingen, de snelheid op hellingen van 20 m.m. 23 K.M. worden, wat mogelijk het gemiddelde is der twee cijfers van de tabel.

Klimmingen van 25 m.m. — Lijn van Bologna naar Florence, ook Parretta-Pistoja. Afstand 30 K.M., rijzende en dalende. De snelste trein legt, zonder openthoud, dezen afstand af in 1 uur 47 min., dus met een spoed van 24 K.M. Deze zelfde trein loopt, driemalen opbouwende (in allen 19 min.) tusschen Turijn en Bologna (afstand 335 K.M.) met eene snelheid van 53 K.M. in 1 uur.

Herleid tot het *pro rata*, zoude de normale snelheid op klimmingen van 25 m.m. 29,6 K.M. zijn, wat vrijwel klopt met onze uitkomsten.

Gelijke stijging. — Lijn van Wenen naar Triest, ook van den Semmering, tusschen Gloggnitz en Marzzuschlag. Afstand 42 K.M. (niet 56, gelijk het *Livret-Guide* aangeeft). Gemeenschijke bestegene hoogten 710 M.

De snelste treinen, die aan eene snelheid van 43 K.M. loopen tusschen Wenen en Gloggnitz (een zeer gracieidenteerd lengte-profiel), leggen in 1 uur 36 min., dus met een spoed van 26 K.M. in het uur, de baan van het Semmering-rak af. Maar de ontwikkelde lengte der gedeelten met klimmingen van 25 m.m. bedraagt slechts 20,6 K.M., terwijl de overige 15,4 K.M. slechts dergelijke af flauwe hellingen hebben. Om met de snelheid van 50 K.M. doorloopen te worden, zouden deze 15,4 K.M. 18 minuten vereischen, zoodat voor de klimmingen van 25 m.m. zoude overblijven 1 uur 18 min., wat eene snelheid geeft van 20,4 K.M., dus weinig boven het gemiddelde der twee cijfers in de tabel.

Stijgingen van 28 ƒ 18/ m.m. en 35 m.m., gemiddeld 26 m.m. — Lijn van Alessandria naar Genua, ook Busallo—Pontedecimo.

Ontwikkelde lengte 40,4 K.M.; de helling is slechts in ééne richting. Dus geen tegenhelling. Tijd voor den overtocht, zonder openthoud, opwaarts gemeld, 32 min., afwaarts 53 min. Maximum-snelheid 48,5 K.M. De overeenstemming met onze berekende snelheden bestaat dus ook nog hier.

Stijgingen van 36 m.m. — Orleans-net. Lijn van Arvant naar Le Lot, ook een Massif naar Vic-sur-Cerre.

Afstand 28 K.M. Gemeenschijke bestegene hoogte 724 M. Lengte der hellingen van 30 m.m. open afwaarts, 24,1 K.M. Deze lijn wordt slechts bereden door snelheden-treinen, en men kan uit de inrichting van den dienst niet de vermindering afleiden, te wijten aan de sterke klimmingen van het hier in beschouwing genomen vak. De snelste trein loopt van Aurillac naar Arvant, een afstand van 100 K.M. in 4 uren 10 min., waaraan 1 uur 34 min. voor het vak met steile gleuingen, en de overige tijd, 2 uur 36 min., in voor de 78 K.M. die het overblijvende gedeelte der baan uitmaken. Snelheid in het vak met sterke stijgingen 17,8 K.M.; snelheid in het vak met sterke stijgingen 17,8 K.M.; snelheid in het vak met zwakke stijgingen 42,8 K.M.; snelheid in het overblijvende gedeelte der baan uitmaken. Snelheid in het vak met sterke stijgingen 17,8 K.M.; snelheid in het vak met zwakke stijgingen 42,8 K.M.; snelheid in het overblijvende gedeelte der baan uitmaken. Gemiddelde 20 K.M.

Gelijke klimmingen. — Mont-Cenis. Over de 92 K.M. die den afstand van Saint-Jean tot Bardonèche vormen, heeft men, samenvattende, dat, in elk vak, al de verschillen in peil worden bereikt langs de grootste helling (*pente limite*):

	K.M.
Lengte der stijgingen van 20 m.m.	
voor eene beklommen hoogte van 175m.	8,75
Lengte der stijgingen van 22,2 m.m.	
voor eene beklommen hoogte van 135m.	6,11
Lengte der stijgingen van 30,0 m.m.	
voor eene beklommen hoogte van 1305m.	43,50
Overig gedeelte, onderteild als dorpel of onterrbaar hellende	33,64
Te samen K.M.	92,00

Als men aanneemt, dat de dorpels doorloopen worden met een spoed van vijftig kilometers in het uur, en de klimmingen met de hierbij behoorende snelheden, zoo zouden de doorloopstijden zijn:

Stijgingen van 20 m.m.	20 min. en	21 min.
» » 22,2 »	19 » »	18 »
» » 30 »	3 u. 2 » »	3 u. 26 »
Dorpels	40 » »	40 »

Gemeenschijke duur 4 u. 27 min. en 3 u. 43 min.

De werkelijke duur was in 4 uren en 40 min., en zonder het openthoud 3 uren 51 min. Men ziet dus, dat bij den Mont-Cenis de waargenomen feiten in volkomen overeenstemming zijn met de theoretische snelheid.

De andere aanwijzingen tussen slechte eene bevredigende overeenkomst, waar bij den merkelijk bestenden tijd voor het berijden van de steile gleuingen hebben kunnen onderscheiden, zonder door het openthoud aan de stations is de war te worden gebracht.

Toch schijnen ons de gemaakte vergelijkingen nietsminder voldoende, tot een eenvoudigen regel aan de hand te doen, voor de verschillen in peil in rechtstaardigen, voor zooveel als vraagstukken van dezen aard dit gedoogen, vooral indien men in aanmerking neemt, dat wij, om deze cijfers te bepalen, het vermogen der locomotieven op steile hellingen gelijk hebben gesteld aan dat der stoomwagens in de vlakte, terwijl zeer in de practijk sterkere machines kan nemen en inderdaad neemt.

Zoo wij uit de gegevens der tabel van de herleide snelheden, voor de verschillende hellingen, afleiden:

1e. de reeks der bestegene hoogten in een gegeven tijd, bij voorbeeld in een uur;

2e. de reeks der verliesgetallen, te wijten aan de klimmingen in dezelfde richting, welke verliesgetallen niets anders zijn dan de overmaat van vijftig kilometers op de herleide snelheden; en zoo wij de lengten der tweede reeks in verband brengen met de hoogten der eerste, verkrijgen wij de hierunder staande tabel, waaraan wij twee kolommen toevoegen, die de verhoudingen uitdrukken van de normale snelheid in de vlakte tot de herleide snelheden van de vorige tabel.

De coefficienten *n* en β, die in de onderstaande tabel voorkomen, zijn door ons zoo eenvoudige betrekking aan elkander verbonden, dat het ons aanzienlijk zoodig toe-schijt te zijn te tonen.

Als men

V de snelheid in de vlakte neemt;
v » » op de steile klimming;
i » klimming;

n » hoogte, bekloonnen in de tijdseenheid, heeft men:

$$n = v \times i,$$

$$\beta = \frac{V}{v},$$

en de verhouding der snelheid in de vlakte tot de teklommene hoogte zoude zijn:

$$\frac{V}{n} = \frac{V}{v \times i} = \frac{\beta}{i}.$$

TABEL II.

Klimmingen in m.m.	Verlangingen overeenkomende met de herleide snelheden, in K.M.		Hoogten, beklommen bij de herleide snelheden, in M.		Respectieve verliesgetallen in K.M.		Verhouding van de snelheid in de vlakte tot de herleide snelheden.	
	v	*v'*	*n*	*n'*	*v* voor *n*	*v'* voor *n'*	$\beta = \frac{V}{v}$	$\beta' = \frac{V}{v'}$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
15	25	31,25	375	468,75	68,67	49	2	1,6
20	20	25	400	500	75	50	2,5	2
25	16,667	20,833	416,7	520,83	80	50,7	3	2,4
30	14,285	17,857	428,6	535,7	80	50	3,5	2,8
40	11,111	13,889	444,4	555,55	87,5	63,2	4,5	3,6

Voor den Mont-Cenis hebben wij, rekening houdende met het stilstaan aan de stations, voor een profiel, waarin de klimmingen van 20 m.m. de overhand hebben, maar waarin ook enige flauwere voorkomen, een coefficient van 87 verkregen, in plaats van den kleineren coefficient 83, dien de zoude hebben door het tabel ons geven zou. Evenmin hebben wij, zonder het openthoud in aanmerking te nemen, iets naar den 63 gevonden; de zesde kolom (die van *v*) ons ons minder dan 60 geven.

Het schijnt dus, dat de coefficienten, waartoe wij gemaakt zijn, eerder te klein dan te groot mogen heeten, maar alvorens ons besluit te trekken, is het raadzaam te onderzoeken, wat betrekking heeft op de exploitatie-kosten.

In eene verhandeling over den Fransch-Zwitsersehen spoorweg, in 1865 opgenomen in de *Annales des Ponts et Chaussées*, gaat de hoofdingenieur Raelle den invloed der sterke hellingen op de trek- en exploitatie-kosten na. Steenreds op de uitkomsten van proeven met sekere typen van gemengde sierreedrige machines en zonderlinge gekoppelde machines van het met Lyon, leidt hij er het gezat tusnen uit af, gesteepst met verschillende snelheden op klimmingen van verschillende helling; en, na de uitgaaf per kilometer van een goederen-trein op drie fr. te hebben gestold en het natlig gewicht op eene augenden van den bruto-last, doet hij de kosten van het vervoer eener ton goederen op klimmingen van toenemende glooiing uitkomen.

Met behulp van Rankle's tabel, betrekking hebbende op gekoppelde zonderlinge machines, hebben wij voor de dubbele reeks der herleide snelheden in onze eerste tabel de bestandcijfers der hierunder volgende (derde) tabel berekend:

TABEL III.

Klimmingen in millim.	Dubbele reeks der snelheden.		Nuttige last.		Kosten van eene ton per kilometer, in centiemen.		Verhoudingen tot de gemiddelde kosten in de vlakte.		Aanteekeningen.
	v	*v'*	*c* voor *v*	*c* voor *v'*	$P = \frac{2\,fr.}{v}$	$P' = \frac{3\,fr.}{v}$	$T = \frac{P}{0{,}0220}$	$T' = \frac{P'}{0{,}0220}$	$\frac{T+T'}{2}

De verhoudingen $\frac{7}{7}$ en $\frac{7}{7}$ in de kolommen (8) en (9) komen, wat de exploitatie-kosten betreft, overeen met de coefficienten 3 en 3' in de kolommen (8) en (9) der tabel II, wat de verlossen in snelheid betreft. De prijs fr. 0,0220, die als uitgangspunt dient om as te berekenen, is het gemiddelde der prijzen, door den heer Rasch nedergedeeld voor de fauxe hellingen van 5 en 10 millim. Men ziet, dat deze verhoudingen grooter zijn dan die coefficienten, en dat zulks haar gemiddelde, voor elke glooiing, inzonderheid voor de snelste, de waarde van 3., den grootsten der twee coefficienten, overtreft. Wij zouden dus gerechtigd zijn, een middelen maximaal aanzienende voor de vervaardering van den doorlaagtijd en van de kosten, tot vrij aanmerkelijke verhouding, inzonderheid voor de steile klimmingen, van de waarde der coefficienten 3 en 3', en bijgevolg van die der daaraan verwante coefficienten $\frac{v}{v}$ en $\frac{v}{v}$.

H. v. E. *(Wordt vervolgd.)*

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

Het bestuur der op te richten school voor kunsten en wetenschappen te Macclesfield (Engeland) heeft eene prijsvraag voor het gebouw uitgeschreven.

De bouwsom mag de som van 2000 £ (*f* 24,000) niet overschrijden en het programma is bij den secretaris te ontbieden.

Aan den ontwerper van het bekroonde antwoord zal, tegen behoorlijke betaling, de uitvoering van het gebouw worden opgedragen, terwijl aan het antwerp dat in verdienste het bekroonde opvolgt eene premie van 10 £ (*f* 120) zal worden toegekend.

— Het standbeeld voor Maximiliaan, den ongelukkigen Keizer van Mexico, is met goed gevolg gegoten in de keizerlijke gieterij te Weenen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Bij den Raad van State is ingediend een wetsontwerp tot droogmaking van 't Zuidelijk deel der Zuiderzee.

— Het *Staatsblad* no. 28 bevat een Koninklijk besluit van den 9den Maart 1875, tot aanvulling van het bij Koninklijk besluit van 12 Mei 1863 (*Staatsblad* no. 58) vastgesteld Algemeen Reglement voor de spoorwegdiensten. De daarbij gemaakte bepaling luidt aldus:

»De hoofdconducteurs en de bestuurders mogen zich gedurende den loop van den trein niet buiten langs de wagens af rijtuigen van een rijtuig naar een ander begeven, dan in gevallen waar dit voor de veiligheid van den trein of van daarin gasten reizigers dringend noodig mocht zijn."

— Door den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië zijn bij het korps van den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken de volgende besluiten genomen, als: *benoemd*: Tot hoofdingenieur 1ste klasse, de hoofdingenieurs 2de klasse H. C. van der Palm en G. Th. Walter; tot hoofdingenieur 2de klasse de ingenieurs 1ste klasse A. F. Van Haastert, G. A. Pet, J. P. van Mansvelt, S. Verburgh en P. J. Siedenburg, met bepaling, dat de laatstgenoemde bij zijn korps zal blijven gerangeerd à la suite; tot ingenieur 1ste klasse de ingenieurs 2de klasse H. H. van Os, J. J. Dijkstra, G. van Houten, C. L. F. Post, J. Schalij, J. A. de Gelder en L. G. B. Boucricius; tot ingenieur 2de klasse, de ingenieurs 3de klasse A. Wallard, A. van der Bijl, J. W. Groeneweijer, W. F. Vogelsang, J. H. Hagedoorn, H. E. van Berckel, A. Mijer, J. E. de Meijier, J. W. le Comte, H. P. Gutteling, W. Van der Werff en G. Oosting, met bepaling dat de ingenieurs Groeneweijer, Vogelsang en van Berckel bij hun korps zullen blijven gerangeerd à la suite; tot ingenieur 3de klasse de adspirant-ingenieurs J. K. Pluim Mentz, Th. W. C. Herckenrath, H. P. Mensinga, H. Begemann, M. M. E. A. Hellingerus Pijpers, H. J. Verdam, F. R. Scherius, H. Ypes en D. Crok, met bepaling dat de ingenieur Ypes bij zijn korps zal blijven gerangeerd *à la suite*; tot architect der 1ste klasse, de architecten der 2de klasse J. Flikkenschild, A. W. Kist, P. W. Haak van der Goes, W. P. Roeder, H. J. J. Jansen en W. Goedhuys; tot architect der 2de klasse de opzichters der 1ste klasse H. Th. Zisnel, C. A. de Leeu, J. Hearnicle, W. Rust, W. H. J. G. Munro, C. H. Cosaraad, A. V. de Calusne en J. W. Volmeering en de opzichters der 2de klasse G. Sandsera, J. Bruins en F. W. Witte, met bepaling, dat de architect Munro bij zijn korps zal blijven gerangeerd *à la suite*; tot opzichter 1ste klasse de opzichters 2de klasse J. W. Kuitert, J. L. Smith, D. L. Schultz, J. C. Prins, A. Eisses, J. H. Th. Dijkman, L. P. Laijas, J. B. de Calusne en P. de Schrijver, en de opzichters 3de klasse J. Hardeman, B. van Marsen en M. S. Prins; tot opzichter 2de klasse de opzichters 3de klasse W. van der Does, W. A. van Sliedregt, P. Bonnel, M. C. A. Seijbrith, V. H. De Louw, W. F. de Graaff, W. Kluss, P. H. Hilhorsnedt, W. A. Schoggers, R. F. Regneler, W. F. Hilfebrandt, C. E. Duers, J. F. D. Beek, P. W. F. Hartsteen, S. E. Haagsma en G. Ruse; tot opzichter 3de klasse C. van Wijk.

Belast met de waarneming der betrekking van opzichter 1ste klasse de opzichter 3de klasse C. van der Bijl, M. de Boer, A. Scheers, H. Mosser, J. P. Van Rossalem, F. S. H. Cauvbois, C. Elenbaas, H. G. Stal, M. Caraelsoon, J. H. Mulder en P. Lichthart; met bepaling, dat de opzichters Van der Bijl en Mosser bij hun korps zullen blijven gerangeerd *à la suite*; met de waarneming der betrekking van opzichter 2de klasse de opzichters 3de klasse A. W. Hasselbach, C. de Vink en E. Dubbens, en *benoemd* tot opzichters 3de klasse B. van de Beek, F. J. F. Marty, H. Bruins, A. J. Dijkstra, J. Hilles, J. W. P. Vrijberghen, G. Leemhuis, P. D. Schiffelaar *Jr.*, J. B. Hendrikse, en A. A. Paxmos, daartoe ter beschikking gesteld van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indie.

's-Gravenhage. De Tweede Kamer heeft in hare zitting van 8 dezer de overeenkomst tusschen het Rijk en de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij aangenomen, volgens welke deze Maatschappij verplicht wordt tot het maken van een gaafbreker ter verdediging van de havenhoofden in de Noorderzee, en waarbij bepaald wordt dat de kosten, tot een maximum van *f* 3,141,170, door het Rijk zullen worden gedragen.

— Door den Minister van Financien is bij resolutie van den 4den Maart 1875, no. 57, ing., met ingang van 1 Mei 1875 het getal van de thans bestaande divisien van toezicht op het kantonnatige gedeelte der werkzaamheden tot instandhouding en tot vervanging van het kadaster, met één vermeerderd; in dezengevolge bepaald dat er, te rekenen van af dat tijdstip, zullen zijn de navolgende zes divisien van toezicht, te weten *eene*: 1a. voor Zuid-Holland (eerste divisie); 2a. voor Noord-Holland en Utrecht (tweede divisie); 3a. voor Gelderland en Overijsel (derde divisie); 4a. voor Friesland, Groningen en Drente (vierde divisie); 5a. voor Zeeland en het derde arrondissement (Breda) der provincie Noord-Brabant (zijde divisie); 6a. voor Limburg en het eerste en tweede arrondissement van Noord-Brabant (de zevende divisie); 7a. voor het derde arrondissement der provincie Noord-Holland (de arrondissementen Alkmaar en Haarlem) en het derde arrondissement (Zurikzee) der provincie Zeeland; 8a. voor de tweede divisie (standplaats Amsterdam), aan den heer E. A. Marin, thans ingenieur-verificateur van het kadaster over de provincien Utrecht en Gelderland en het eerste en derde arrondissement der provincie Noord-Holland (de arrondissementen Amsterdam en Hoorn); c. voor de derde divisie (standplaats Arnhem), aan den heer J. G. R. van Haersolte bij koninklijk besluit van 24 Febr. 1875, no. 12 met 1 Mei 1875 benoemd tot ingenieur-verificateur van het kadaster; *d.* voor de vierde divisie (standplaats Assen), aan den heer A. Douglas, thans ingenieur-verificateur van het kadaster voor de provincien Groningen en Drente; *e.* voor de vijfde divisie (standplaats Breda) aan den heer F. H. Neisen, thans ingenieur-verificateur van het kadaster, belast met het toezicht op het werk van de vervaardiging der doorzichtzeilen; *f.* voor de zesde divisie (standplaats 's-Hertogenbosch, aan den heer J. Keijpers, thans ingenieur-verificateur van het kadaster voor de provincie Noord-Brabant, het hertogdom Limburg en het eerste en tweede arrondissement der provincie Zeeland (de arrondissementen Middelburg en Goes).

— Door Commissarissen van de Internationale Exhibition in Kensington, Londen, zijn aan onze landgenooten de heeren R Cray vanger, C. Cameron, J. Tasaman, E. Koster en H. J. van der Voort in de Botaaw fr. sierlijken toegezonden voor hunne bijdragen tot genoemde tentoonstelling in het afgeloopen jaar.

— Overeenkomstig beschikking van den Koning, dd. 8 Maart R., is door de Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Financien eene Commissie ingesteld, om de Regeering van advies te dienen nopens de werken, die tengevolge van de aanmanteling der vesting 's-Hertogenbosch en in verband met de verschillende daarbij betrokken belangen, zouden zijn uit te voeren. Die Commissie bestaat uit de heeren: Mr. L. A. N. Gerrits, lid van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, voorzitter; A. Tutein Nolthenius, luitenant-kolonel der genie; F. W. van Opstall, hoofdingenieur van den Waterstaat; F. W. van Gendt Jr.ius., ingenieur van de ontmanteling der opgeheven vestingen; Mr. A. F. K. Layben, Burgemeester van 's-Hertogenbosch; J. M. Frei, lid van het bestuur van het waterschap van de rivier de Dommel; dastor van de provincie Zuid-Holland; het tweede en vierde arrondissement der provincie Noord-Holland (de arrondissementen Alkmaar en Haarlem) en het derde arrondissement (Zwrikzee) der provincie Zeeland; b. voor de tweede divisie (standplaats Amsterdam), aan den heer E. A. Marin, thans ingenieur-verificateur van het kadaster over de provincien Utrecht en Gelderland en het eerste en derde arrondissement der provincie Noord-Holland (de arrondissementen Amsterdam en Hoorn); c. voor de derde divisie (standplaats Arnhem), aan den heer J. G. R. van Haersolte bij koninklijk besluit van 24 Febr. 1875, no. 12 met 1 Mei 1875 benoemd tot ingenieur-verificateur van het kadaster; *d.* voor de vierde divisie (standplaats Assen), aan den heer A. Douglas, thans ingenieur-verificateur van het kadaster voor de provincien Groningen en Drente; *e.* voor de vijfde divisie (standplaats Breda) aan den heer F. H. Neisen, thans ingenieur-verificateur van het kadaster, belast met het toezicht op het werk van de vervaardiging der doorzichtzeilen; *f.* voor de zesde divisie (standplaats 's-Hertogenbosch, aan den heer J. Keijpers, thans ingenieur-verificateur van het kadaster voor de provincie Noord-Brabant, het hertogdom Limburg en het eerste en tweede arrondissement der provincie Zeeland (de arrondissementen Middelburg en Goes).

— Door Commissarissen van de Internationale Exhibition in Kensington, Londen, zijn aan onze landgenooten de heeren R Cray vanger, C. Cameron, J. Tasaman, E. Koster en H. J. van der Voort in de Botaaw fr. sierlijken toegezonden voor hunne bijdragen tot genoemde tentoonstelling in het afgeloopen jaar.

's-Gravenhage. De Tweede Kamer heeft in hare zitting van 8 dezer de overeenkomst tusschen het Rijk en de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij aangenomen, volgens welke deze Maatschappij verplicht wordt tot het maken van een gaafbreker ter verdediging van de havenhoofden in de Noorderzee, en waarbij bepaald wordt dat de kosten, tot een maximum van *f* 3,141,170, door het Rijk zullen worden gedragen.

— Door den Minister van Financien is bij resolutie van den 4den Maart 1875, no. 57, ing., met ingang van 1 Mei 1875 het getal van de thans bestaande divisien van toezicht op het kantonnatige gedeelte der werkzaamheden tot instandhouding en tot vervanging van het kadaster, met één vermeerderd; in dezengevolge bepaald dat er, te rekenen van af dat tijdstip, zullen zijn de navolgende zes divisien van toezicht, te weten *eene*: 1a. voor Zuid-Holland (eerste divisie); 2a. voor Noord-Holland en Utrecht (tweede divisie); 3a. voor Gelderland en Overijsel (derde divisie); 4a. voor Friesland, Groningen en Drente (vierde divisie); 5a. voor Zeeland en het derde arrondissement (Breda) der provincie Noord-Brabant (zijde divisie); 6a. voor Limburg en het eerste en tweede arrondissement van Noord-Brabant (de zevende divisie); 7a. voor het derde arrondissement der provincie Noord-Holland (de arrondissementen 's-Hertogenbosch en Eindhoven) (zeude divisie). Voorts is bij dezelfde beschikking voorzaid toezicht opgedragen: *a.* voor de eerste divisie (standplaats Rotterdam), aan den heer C. J. Genet, thans ingenieur-verificateur van het kadaster over de provincie Zuid-Holland, het tweede en vierde arrondissement der provincie Noord-Holland (de arrondissementen Alkmaar en Haarlem) en het derde arrondissement (Zwrikzee) der provincie Zeeland; *b.* voor de tweede divisie (standplaats Amsterdam), aan den heer E. A. Marin, thans ingenieur-verificateur van het kadaster over de provincien Utrecht en Gelderland en het eerste en derde arrondissement der provincie Noord-Holland (de arrondissementen Amsterdam en Hoorn); *c.* voor de derde divisie (standplaats Arnhem), aan den heer J. G. R. van Haersolte bij koninklijk besluit van 24 Febr. 1875, no. 12 met 1 Mei 1875 benoemd tot ingenieur-verificateur van het kadaster; *d.* voor de vierde divisie (standplaats Assen), aan den heer A. Douglas, thans ingenieur-verificateur van het kadaster over de provincien Groningen en Drente; *e.* voor de vijfde divisie (standplaats Breda) aan den heer F. H. Neisen, thans ingenieur-verificateur van het kadaster, belast met het toezicht op het werk van de vervaardiging der doorzichtzeilen; *f.* voor de zesde divisie (standplaats 's-Hertogenbosch, aan den heer J. Keijpers, thans ingenieur-verificateur van het kadaster voor de provincie Noord-Brabant, het hertogdom Limburg en het eerste en tweede arrondissement der provincie Zeeland (de arrondissementen Middelburg en Goes).

— Door Commissarissen van de Internationale Exhibition in Kensington, Londen, zijn aan onze landgenooten de heeren R Cray vanger, C. Cameron, J. Tasaman, E. Koster en H. J. van der Voort in de Botaaw fr. sierlijken toegezonden voor hunne bijdragen tot genoemde tentoonstelling in het afgeloopen jaar.

— Men heeft deeer dagen een begin gemaakt met de aan gewenschte verlaging der bruggen en wel aan die, liggende over de Prinsengracht bij de Leidschestraat.

Utrecht. Aan den heer F. J. Nieuwenhuis, hoevaar aan de Polytechnische school te Delft, is opgedragen het vervaardigen van een plan voor den bouw van een physisch laboratorium aan de hoogeschool alhier. (*Vaderland.*)

Woerden. Tot architect van het Groot Waterschap is benoemd de heer N. A. Swanenburg, timmerman en aannemer alhier. Met hem stond op de voordracht de heer J. L. Arnold, gemeente-architect.

Tiel. Tot Directeur der aanstaande gasfabriek is benoemd de heer C.

Middelburg. De gasfabriek zal vermoedelijk eene groote worden; alhoewel de tegenwoordige uitgestrekt zijn hebben zich hereid verklaard de gemeente te verkoopen en Burgemeester en Wethouders zullen hieromtrent eerstdaags

Haarlem. In de van den Gemeenteraad van 10 dezer behandeld het door Burgemeester en Wethouders ingediende gewijzigde concept-contract met de Imperial Continental Gas-association; betreffende de gasverlichting in deze gemeente, welk contract met 10 tegen 7 stemmen is aangenomen.

Heerenveen. Door de vereeniging Staatsbaarsverslag alhier is in de vorige week een meeting gehouden tot bespreking van het spoorwegaanleg van de beneden Koppeyne c. s. Bij sculmatie werd besloten het volgende adres te zenden aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal:

»*Aan de Tweede Kamer.*"

Ijeren met verlaid te kennen de ondergeteekenden, allen ingezetenen van Heerenveen en omstreken:

dat zij met genoegen hebben vernomen, dat door vier leden Uwer vergadering, de heeren Keppeyne van de Coppello, Tak van Poortvliet, de Ras van Akkerwoude en Mackay, een voorstel van wet is gedaan, betreffende den aanleg van spoorwegen voor rekening van den Staat, ook in Friesland;

dat zij, hoe ook ingenomen met het bij Uwe Vergadering ingediend wetsvoorstel, echter van oordeel zijn, dat in dit voorstel aan den spoorweg van Harlingen langs Sneek en Heerenveen een te lage rang en te weinig waarde wordt toegekend, waaruit in artikel 2 wordt bepaald, dat de aanleg van dien spoorweg wordt aangevangen in volgorde van den spoorweg van Groene naar Staveren;

dat toch naar hun meening voor Friesland de spoorweg van Harlingen langs Sneek naar Heerenveen en de voortzet verdient boven dien van Groene langs Sneek naar Staveren;

dat zij door meening gronden niet alleen op de plaatselijke gesteldheid, — op het groote belang van handel en nijverheid bij de kortste verbinding van Harlingen met Middel-Duitschland en op de zeer geringe handelsrelatiën bestaande tusschen Friesland en het Noordelijk gedeelte van Noord-Holland; maar ook op het oordeel van de Provinciale Staten van Friesland, eenparig uitgesproken in een bijna gehoel voltallige vergadering op den 11den November 1874;

dat door de vertegenwoordigers deser provincie, bekend met hare behoeften en belangen, in die vergadering hebben besloten, dat in verband met de gewestelijke en locale belangen, de meest wenschelijke wijze en richting van aanleg van spoorwegen in Friesland voor het tegenwoordige in deze omheven der volgende spoorbanen:

a. als *hoofdlijn*: een weg Harlingen—*Bolsward*—Sneek—Joure—Heerenveen—Duitschland;

b. een lijn Staveren—Sneek, langs Hindeloopen, een nalaj mogelijk langs Workum en dan regelrecht langs Ilst naar Sneek;

c. een verbindingsweg, uitgaande van Sneek en eindigende Grouw;

dat ook de Kamers van Koophandel en Fabrieken in Friesland in haro op 11 Maart 1872 gehouden vereenigde vergadering eenparig van oordeel zijn geweest, dat het gemis van de beide spoorwegligaan Zwolle—Almelo en Harlingen—Heerenveen een der grootste leemten is van de wet van den 18den Augustus 1860 (Stbl. no. 45),

dat adressanten vernemen, dat de spoorweg, welke door de Provinciale Staten van Friesland wordt gemeend de *hoofdlijn* en waarvan het gemis door de vertegenwoordigers van den handel en de nijverheid in Friesland wordt gemeend een *der grootste leemten* van de wet, krachtens welke Staatsspoorwegen in Nederland zijn aangelegd, wel is een zoodanige, welks voltooing het eerst wenschelijk mag worden geacht.

Reimen waarom zij Uwe Vergadering met den meesten aandrang verzoeken om artikel 2 van het door de heeren Keppeyne van de Coppello c. s. ingediende voorstel van wet zoodanig te wijzigen, dat de aanleg van den spoorweg van Harlingen langs Sneek naar Heerenveen wordt aangevangen *vóór*, uiterlijk *gelijktijdig* met den van den spoorweg van Groene, langs Sneek naar Staveren, en ons, na deze wijziging van art. 2, het gedane voorstel van wet aan te nemen.

Varia.

Nieuwe Straten in Antwerpen. Het Gemeentebestuur van Antwerpen behandelt thans een plan, waarvij een groot gedeelte van de oude stad verbouwd zal worden. Breede straten wil men aanleggen in buurten, waar thans licht en lucht ontbreken en die de brandgevaten van besmetting zijn. Volgens dit ontwerp komt de oude vreeschhal dan geheel op zich zelf te staan, nadat de nieuwe werken, die men er zal uitvoeren, dit gebouw in al zijn waarde zullen doen uitkomen, wat het ook verdient als een der belangrijkste en oorspronkelijkste modellen van de burgerlijke bouwkunst der 15e en 16e eeuw.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 15 Maart.

Deventer, te **11** uren, door het R. K. parochiaal armbestuur, in het koffiehuis van P. L. D. Spijker: het afleveren der benoodige- en het bouwen van eene nieuwe boerenwoning met stelten berg.

Middelburg, te **11** uren, door den ontvanger der registratie en domeinen: het herstel en onderhoud, ged. 75/76, van het O. L. Huis, alhaar.

Gouda, te **12** uren, door het bestuur van den polder Bleiswijksche Zeedijk, in De Bazuin: de gebouwen, schoorsteen, enz. voor de plaatsing van twee horizontaal werkende stoomwerktuigen met stoomketels, scheprader en, enz., benevens een woning voor den machinist en steenkolenberghplaats.

Amsterdam, te **12** uren, door burg. en weth.: het graven van 3 gedeelten nieuwe singelgracht daar de vervallen bolwerken Stolzenaar en Kattenburg.

Jutfaas, te **12** uren, door het R. K. parochiaal kerkbestuur: het bouwen eener gang met grafkelders, bandsis, berg, muur, ten noorden langs het kerkhof, bekleeding van den zuidelijken gevel van de gastarie enz.

Amsterdam, te **11½** uren, door de Heil. Heeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: het maken en stellen van eene gieren kap op het station van den Oosterspoorweg te Utrecht. Raming *f* 143,000.

Heerenveen, bij Mr. M. van Helsma: het verrieuwen van de Helomasluis te Oude-Tripe. Bij. inzenden uiterlijk 14 Maart. Raming *f* 19,475.

Zevenbergen, door het gemeentebest.: het leveren van 250 M³ goed gewassehen onderbands- of gebrode grint.

Dinsdag, 16 Maart.

Wijnaendsrade, te **10** uren, door het gemeentebestuur: het bouwen van een nieuw schoolhuis met onderwijzerswoning en gemeentehuis, alhaar.

Havelte, te **10** uren, door het gemeentebestuur: het bouwen van eene onderwijzerswoning te Wapserveen.

Wanzel, te **12** uren, door den dorpspolder, bij W. Batten: het leggen van eene lan- en laadplaats aan den bovenkant van den voerdam, alhaar.

Delft, te **12** uren, door den directeur der artillerie stapel- en constructie-magazijnen: de levering van: 1a. 3 perc., elk van 15,000 KG., gietijzer merk Gartsherry no. 1; 2a. 200 rieme gewoon hardeerspapier, in 1 perc.; 3a. perc. 1, 600 groote-, perc 2, 600 kleine blauwe dekens.

Delft, te **2½** uren, door burg. en weth.: het slopen van de door de gemeente aangekochte panden aan de Molslaan en het bouwen alaar van een gemeente-bewaarschool met woning voor de onderwijzeres. Inl. bij den gemeente-architect.

Vrijenban, door den ingenieur P. A. Koevaar: het maken eener bouwhoeve met 2 koeurbergen, schuur en dranbrug.

Roermond, door het bestuur der O.-L.-Vrouwe-Manstekerk, bij Rasaarts: het doen van eenige herstellingswerken aan- en de gedeeltelijke opbouwing van den zuidwestelijken toren. Aanw. 15 Maart, te 11 uren.

Rotterdam, in het Timmerhuis: 1a. de levering van steenkolen voor de stoomboot, varende in het voor van deze gemeente op Charlois (vroeger Katendrecht); 2a. het regen der schoorsteenen en rookgangen in gemeentegebouwen; 3a. het verrichten van eenig witterswerk.

Woensdag, 17 Maart.

Enspijk, te **10** uren, door het dorpspolderbestuur, bij D. van Soest: het maken van eene sluis met schuif.

Norg, te **10** uren, door burg. en weth.: 1a. het bouwen van eene onderwijzerswoning aan de Nargerveaart; 2a. het vertimmeren van de school te Westerveld.

's-Bosch, te **11** uren, door het polderbest. Van der Eijen, ten gemeentehuize: het vernieuwen der houten beschoeiing van de uitwateringssluis bij het stoomgemaal, gelegen aan de rechtsoegte der Dieze, onder Orthen.

IJselmonde, te **11** uren, door het gemeentebestuur: de levering van 400 stère grint en 45 stère grintzand.

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het verrichten van baggerwerk in het Scheur. Raming *f* 6.50 per M³; 2o. de graaf- en baggerwerken tot verbetering van het waarvaster op den Gelderschen IJsel, tusschen de kilometerraaien 102 en 104. Raming *f* 38,000.

Putten, te **12** uren, door herkwaarden der Herv. gemeente, bij W. Siewertsen: het bouwen van eene kauzer met annexe werken aan de predikantswoning, benevens de herstellingen aan het kerkgebouw.

Breda, te **12** uren, door de regelingscommissie der prov. tentoonstelling, bij Fol: het maken van een tentoonstellingsgebouw. Bij. uiterlijk 16 Maart, bij den secretaris J. F. de Bocy.

Gorinchem, te **12½** uren, door het gemeentebestuur: de levering van 50,000 stukke harde straatklinkers, Waalsoorts, le soort.

's-Hage, te **1** uur, door burg. en weth.: het veranderen van het gebouw en de woning op de Groote Markt voor een schuttersgebouw.

Nieuwerkerk a/d IJsel, te **7** uren, door A. Kloit: het bouwen van een bouwmanswoning met schuur en bergen, in den Prins-Alexanderpolder, genoemd Hillegerberg. Bestek en teekening bij G. van Beuwijk, alhaar.

St.-Anna-parochie, bij J. Kuiken Jzn.: het afbreken van een gebouw en het stichten van een winkelhuis en bovenkraakerij alhaar.

Donderdag, 18 Maart.

Hetsren, te **10** uren, door C. Buddingh, bij J. H. Janssen: het maken of repareeren eener remerkade.

Rotterdam, te **11½** uren, door A. Quakernaat Van Spijk, bij Kortzaan: het maken van een houten gebouw voor valkeniers, een dito gebouw voor paardenstal en koetshuur ten dienste der aan te leggen ingenieurschuit aan den rechteroever der Maas, even boven het Spijkenissche Veer.

Utrecht, te **12½** uren, door de Nederl. Rijnspoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: de levering van magazijngoederen. Bij. inzenden uiterlijk 17 Maart.

Schagen, te **1** uur, door burg. en weth.: het onderhoud der gemeentewerken over '75. Dito.

Utrecht, te **2** uren, door de maatschappij tot expl. van Stoomspoorwegen aan het centraalstation: het maken van een gebouw voor barsun's, machinistenkamer, smederij en magazijn, in verbinding met de locomotievenloods op het station Eindhoven. Raming *f* 8570.

Oldenzaal, te **2** uren, voor J. H. Mollenhauer, bij H. Mulder: het bouwen van een woonhuis. Aanw. te 12½ uren.

Haarlem, te **2½** uren, door het ministerie van financien, aan het gebouw van het prov. bestuur: het bouwen van eene woning voor den directeur van het Rijksstoegraafkantoor te Nieuwediep. Inl. bij den hoofdingenieur in Noord-Holland, te Haarlem en bij den ingenieur Welbas, te Alkmaar.

Steenbergen, te **3** uren, in het Huis van Negotie: het bouwen eener hoevenhuizing met aanbouwen, voor rekening van J. J. van Loon. Aanw. te 12 uren.

Rozenburg, te **3** uren, door burg. en weth.: de levering van 120 stère grint en 25 stère grintzand.

Stedum, te **3** uren, door het gemeentebest.: het bouwen van een tolhuis en tolboom. Aanw. te 2 uren.

Vrijdag, 19 Maart.

Leeuwarden, te **12** uren, door het prov. bestuur: 1o. het onderhoud enz. over 1873/'76 aan de havenwerken te Makkum; 2a. idem aan de havenwerken te Staveren en de aanwezigen langs het Boode Klif, met de vernieuwing over lengte van 20 M. kistpoolregel langs het Schapenland te Staveren; 3o. idem over '75/'78 aan de zeedijk de Hulkwarsumerzijl en bijbehoorende werken, met de vernieuwing van een paar buiten-vloeddeuren in die sluis; 4o. het van 1 Mei '75—30 April '76 onderhouden van het gouvernementsgebouw alhaar, met de daaris aanwezige meubelen. Aanw. van al de werken den den dag vóór de besteding.

Groningen, te **12** uren, in het provinciehuis: 1a. het herleggen van steenglooiingen ten noordwesten Delfzijl; 2a. het onderhouden van de steenwringen westelijk het Reitdiep en langs de Wadden, van 1 Juli '75—31 Juni '76; 3a. het herstellen of vernieuwen van defecte rijbeermen en verdere werken, wederzijds het Reitdiep; 4a. het herstellen van defecte glooiingen aan het kanaal van Groningen naar Stroobos; 5a. het vernieuwen van een van bescheiding aan de noordzijde van de haven in het Hoendiep te Groningen.

Kralingen, te **1** uur, door schout en heemraden van den polder Kralingen, in het Waterschapshuis: het zijdarig onderhoud der gebouwen, braggen enz. van dien polder.

Haringhuizen, te **4** uren, door het bestuur der haven, bij Wed. J. Kloo: het ophroken en opnieuw leggen van 400 str. M. straatweg in die buurt, met de levering van 15,000 straatklinkers en 30 M³ grint.

Zaterdag, 20 Maart.

Ede, te **11** uren, door burg. en weth.: het maken van een grintweg van Ede over Otterlo naar Hoenderlo, met zijn naar Harskamp. Bij. inzenden uiterlijk 19 Maart ter secretarie.

Leeuwarden, te **12** uren, door burg. en weth.: de levering van 400 privétonnen, ten behoeve der stadsreiniging. Bij. inzenden uiterlijk 19 Maart, voor 's avonds 8 uren, ter secretarie.

Maarssen, te **12** uren, door burg. en weth.: het aanbrengen van een gedeelte der haven dezer gemeente. Inl. bij- en aanw. door den gemeentearchitect op den benodigdag; te 10 uren.

Heerenveen, te **12** uren, ten gemeentehuize van Schoterland: het bouwen van eene school en onderwijzerswoning te Heerenveen. Aanw. 16 Maart, te 1 uur.

Bergen-op-Zoom, te **12½** uren, door het gemeentebestuur: de levering van 24,000 stuks Quenastheim, 600 hanteien en 400 idem.

Monnikendam, te **2** uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Waterland, in het gemeentehuishuis: het stichten der gebouwen voor een stoomgemaal in de gemeente Buikdiet. Aanw. 16 Maart, te 10 uren.

Beesterzwaag, door het gemeentebestuur van Opsterland: het maken eener vaste houten brug, in den zandweg tusschen Ureterp en Duurswoude, over het Koningsdiep. Aanw. van 10—11 uren.

Rheden, in het Veerhuis: het maken en stellen van een ijzeren hekwerk op steenen sant, ter lengte van 200 M., om het kerkgebouw der Herv. gemeente alhaar. Inl. bij den architect M. K. Smit, te Dieren, bij wien de bij. 19 Maart te bezorgen. Aanw. 2 dagen vóór de besteding, te 1½ uren.

Rotterdam, door de Rotterd. Maatschappij voor Kostwinnen: het bouwen van een kosthuis voor 72 werklieden aan de Rijksstraat. Inl. bij de architecten Maller en Drooglever Fortuijn.

Amsterdam, door de Amsterd. Omnibus-Maatschappij: het bouwen van een rijtuigloods. Aanw. 17 Maart, te 11 uren.

Maandag, 22 Maart.

Beetsterzwaag, te **10** uren, door het bestuur van den Or. Veerp. in Opsterland en Smallingerland, in De Klok: het verbranden en verdiepen van het Hoofdkanaal, van de nieuwe Leeuwardervaart tot het Grietenmeertje, lang 5425 M. Aanw. 17 en 19 Maart, te 10 uren.

Dordrecht, te **12** uren, ten raadhuize: 1a. het maken der houten paalfondeering en van de fundamenten voor het te stellen ziekenhuis, benevens de ophooging van het terrein, in de aangrenzende Schatterswaarde alhaar; 2a. het maken en stellen van een plaatijzeren zinker tot afvoer van rioolwater, door de Spuihaven bij de Spuibrug, alhaar. Inl. aan het bureau der gemeentewerken.

Leiden, te **12** uren, door burg. en weth.: het verrichten van eenige diepwerken in de stadsgrachten.

Koudum, te **12** uren, door den burgem. van Hemelumer-Oldephaart-en-Noordwolde: het afbreken der bestaande- en ophouwen eener nieuwe onderwijzerswoning alhaar. Aanw. 18 Maart, te 10 uren.

Dinsdag, 23 Maart.

Ondewater, te **11** uren, d ar het bestuur van den Stelrewaard en Zuid-Lissefosterpolder, in den St.-Jacobsdeel: het maken der gebouwen en inrichtingen voor een stoomgemaal. Inl. bij den waterbouwkundige J. Geldberg, te Haanerwoude. Aanw. 16 Maart, te 10 uren.

Arahem, te **1** uur, door den burgemeester: 1o. het opleveren van stoepen enz., het leveren en leggen van trottoirbanden enz. en gaten van Mendiger steen op verschillende plaatsen; 2a. het verharden van enige aandwegen en het onderhoud der grintwegen tot 29 Febr. '76. Aanw. 19 Maart, te 10 uren.

Woensdag, 24 Maart.

Harderwijk, te **12** uren, door de hoofdadministratie van het koloniaal werftepot, bij den kapt.-kwartiermeester: de levering, in 2 tevrijzen (Juli en October), van de bij het kaipe buitengewoon benoodigde voorwerpen van kleeding en uitrusting.

Goes, te **12** uren, door het polderbestuur van de Brouwe Watering beweesten Yerseke, in De Prins van Oranje: de jaarlijksche vernieuwingen en verbeteringswerken aan de waterkeerende werken van dien polder.

Venlo, te **1** uur, door den eerstaanw. ingenieur te Maastricht, ten huize van den hoofdopz. van fortificatien: het éénjarig onderhoud der kazerngebouwen enz. te Venlo.

Rotterdam, te **6** uren, door het bargerl. armbestuur: o. a. de levering van steenkolen, laken, leder, linnen, katoenstoffen en zaaiet.

Donderdag, 25 Maart.

Wadenoijen, te **11** uren, door het polderbestuur, in De Zwaan: het opbouwen van een wa terwaien, waarvan op het te behouwen terrein de opstaud aanwezig is. Inl. bij den timmerman D. J. Key, alaar. Aanw. 24 Maart.

Roermond, te **11** uren, door de eerstaanw. ingenieur te Maastricht, in de kazerne (schermzaal): het éénjarig onderhoud der kazerngebouwen enz. te Roermond.

Heusden, te **11** uren, door den comm. der genie, in Het Wapen van Amsterdam: het éénjarig onderhoud 1o. van de werken, 2o. van de kazernegebouwen alhaar.

Vrijdag, 26 Maart.

Oud-Beierland, te **10** uren, ten raadhuize: het bouwen eener school en onderwijzerswoning aan den Zinkweg onder die gemeente.

Kinudert, te **10** uren, door den rentmeester der domeingoederen van Z. K. H. Prins Frederik der Nederlanden, rentmeet Noervaart, ten gemeentehuize: het doen van vernieuwingen en herstellingen aan onderscheidene gebouwen onder Klunderi, in 2 perc.

Groningen, te **12** uren, door het prov. bestuur: de uitvoering der werken van de afdichting van het Reitdiep bij Zoutkamp. Aanw. 19 Maart.

Leeuwarden, te **12** uren, door het prov. bestuur: 1a. het onderhoud over '75/'76 van de braggen, tolhuizen, beschoeiingen behoorende tot het kanaal van Dokkum naar Stroobos; 2a. idem van de havens en kistwerken te Lemmer en te Tacsuijl; 3a. idem over '75/'78 van den prov. Lindedijk, met schutsluis en sluiswachterswoning. Aanw. den 4en dag vóór de besteding.

Zaterdag, 27 Maart.

Utrecht, te **1** uur, door het gemeentebest. de levering van 200,000 IIL. Engelsche gaskolen, en diverse der stedelijke gasfabriek in '75.

Maandag, 29 Maart.

Hindeloopen, door burg. en weth.: het aanvoeren van het benzaande- en het maken van een nieuw schoolgebouw. Aan

Amsterdam, 8 Maart: het bouwen van een woon- en winkelhuis in de Kalverstraat, onder beheer van den architect Y. Bijvoets Gz.; minste inschr. was D. van der Linden, aldaar, voor *f* 66,980.

Ulrum, 8 Maart: Ue. het leggen van een grintweg door den Westpolder; ingekomen 7 biljetten, als

J. H. Rottinghuis	te Delfzijl,	*f* 37,500
H. J. Kroon,	„ Groningen,	„ 36,500
H. J. Talkstra,	„ Oterdaksel,	„ 35,262
J. van der Veen,	„ Zoutkamp,	„ 34,710
P. H. Dopheide,	„ Groningen,	„ 34,600
W. H. Berkenau,	„ Warffumerga,	„ 33,240
J. Veldkamp,	„ Hebrum,	„ 30,200

2o. het maken van 3 noodwaterkeeringen ten behoeve van dien weg; minste inschr. was J. van der Veen, te Messingwaarde, voor *f* 2287.

Amsterdam, 6 Maart: het leggen van de spoorbaan met wissels en verder toebehooren voor het paardenspoor van het Leidscheplein naar de Plantage; ingekomen 16 biljetten, als:

L. v. d. Berg en S. Hanen,		*f* 16,700
K. H. Brakmeier,		„ 16,900
G. Dikes,		„ 16,700
C. van den Berg,		„ 6,710
D. van der Weerden,	te Utrecht,	„ 8,420
L. C. Schaade,		„ 7,950
A. Kramers,		„ 7,942
D. Hegtek,		„ 7,499
J. P. Cornelissen,		„ 7,150
D. R. van Batenburg,		„ 9,900
A. Heines,		„ 8,000
E. Stapp,		„ 6,900
H. Rietsnijder,		„ 6,800
Schep en Aalingsheer,		„ 6,850
P. van Kooy,	te Hontrijk-en-Polsroe	„ 6,407
D. Boer,	„ Sliedrecht,	„ 6,285

vervolgen zitting. Gegund.

Rotterdam, 6 Maart: het maken, opstellen en afleveren van een verwerkbaar houten fenegebouw te Leiden en te Rotterdam; minste inschrijver was J. Verhagen, te Delfshaven, voor *f* 32,000; 2 anderen *f* 46,700 en *f* 39,125; gring.

Amsterdam, 8 Maart: het hoge het Diemerrak maken van een gedeelte hunner walbeschoeiing; minste inschr. was A. Kramers, aldaar, voor *f* 96,750.

Amersfoort, 8 Maart: de levering van 14,000 gewone Niederrenediger hars-straatkeien; gegund aan Kroes H. Trip, te Utrecht, voor *f* 965.44.

Arnhem, 9 Maart: de verzieningen enz. aan den grossen toren; ingeschr.: Jansen tarief, door W. van der Heijden à 4½ pct., M. Janssen à 4 pct.; Iesseden tarief, door H. Beuvels à ½ pct., L. Hasselbach en H. G. Knaape C.Os., à 1½ pct.; allen aldaar.

's-Bosch, 9 Maart: de herstellingen en verzieningen aan de rijks-havens- en rivierswerken te Willemstad; minste inschr. was D. Rijerp, te Willemstad, voor *f* 15,890.

's-Hage, 10 Maart: de herstellingen, met het onderhoud en de verlichting aan de Ketelkribben; minste inschr. was J. van der Plas, te Hardinxveld, voor *f* 9694.

Den Burg (Texel), 10 Maart: de nedjking van den polder Het Noorden; ingek. 13 bilj.; minste inschrijvers waren Schraus en Roman te Sliedrecht en te Rotterdam, voor *f* 312,000. Gegund.

's-Hage, 11 Maart: het maken van vindwiers, brugpijlers, grondwerken enz. tusschen de Weenestraat en het station buiten de Delftschepoort, te Rotterdam; ingek. 10 bilj., als:

T. van Wijlek,	te Kessel,	*f* 450,000
F. K. Ortgis,	„ Middelburg,	„ 443,800
J. van de Griendt,	„ Utrecht,	„ 439,500
L. J. v. d. Steenhoven en Co.,	„ Dordrecht,	„ 439,700
H. G. de Widt,	„ Millegen en	
G. Goedhart,	„ Sliedrecht,	„ 429,000
J. Boskuizen,	„ Utrecht,	„ 408,000
A. M. Langereld,	„ Harderwijk en	
C. Hoogendoorn Kz.,	„ Gloucaltan,	„ 418,000
B. A. Wagenaar,	„ Gronda,	„ 414,600
J. Kooy,	„ Amsterdam en	
E. S. Reijnst,	„ Rotterdam,	„ 408,000
L. J. de Boer Verduren,	„ Aamide en	
J. J. Bekker,	„ Lend,	„ 406,500
K. Schram Wz.,	„ Sliedrecht,	„ 406,000
C. Hoof,	„ Rotterdam,	„ 402,000
C. Hoogen,	„ idem	„ 402,400
J. F. Engel en D. A. v. Kreveldt,	„ idem	„ 397,250
G. Dekker,	„ Dordrecht,	„ 397,000
J. de Bruy,	„ Rotterdam,	„ 387,170
Van en Wijgaarden Yz.,	„ Sliedrecht,	„ 381,000
C. de Graaf,	„ idem	„ 357,500
G. Kuy,	„ Rotterdam,	„ 347,500

Utrecht, 13 Maart: de levering van stalen puntstukken en kruisbaarten, ten dienste der Staatsspoorwegen; ingek. 7 bilj., als:

W. Richards,	te Middelburg,	*f* 41,470
J. Armstrong en Co.,	„ Rotterdam,	„ 39,290.80
L. J. Enthoven en Co.,	„ 's-Hage,	„ 38,940.
E. Hollis en Co.,	„ Borwick-Coasts,	„ 38,430.
Gebr. Doppler,	„ Maastricht,	„ 38,394.
H. A. Schelten en Co.,	„ Leiden,	„ 37,119.
Maschinenfabriek Breda,	„ Breda,	„ 36,500.

Correspondentie.

Het antwoord van heeren beoordeelaars, in zake de prijsvraag te Leeuwarden, aan den heer Van Balen, is te laat ingekomen en mag in dit nommer te worden opgenomen.

Advertentiën.

GEMEENTE-ARCHITECT.

Op 1 Maart 1875 is de betrekking van **ARCHITECT** der gemeente **ZWOLLE** opengevallen, waaraan eene jaarwedde van *f* 2000 is verbonden met eene toelage van *f* 500 voor bureaukosten. Solliciteuren naar deze betrekking worden opgewezen zich vóór 20 Maart e.k., met omgeving onder overlegging van stukken, schriftelijk *franco* aan te melden bij den Burgemeester.

GASKOLEN.

DE COMMISSIE voor de Gemeentelijke Gasfabriek te *Arnhem*, is voornemens om op Dingsdag den 6 April 1875, des namiddags ten één ure, in haar Vergaderkamer aan de Gasfabriek aan te besteden:

De levering van 2,600,000 kilo Engelsche Gaskolen.

Op voorwaarden die aan de Gasfabriek ter inzage liggen en alsdan tegen betaling van 25 cents te bekomen zijn.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op Dingsdag den 30sten Maart 1875, des namiddags ten half twee ure, zal in het Stationsgebouw buiten de Willemspoort te *Amsterdam* worden aanbesteed:

1o. **de levering van 1000 stuks ijzeren spoorstaven en verbindingsijzer, en 16000 stuks haakbouten.**

2o. **de levering van 1500 stuks georeosoteerde eikenhouten Dwarsliggers.**

alle ten behoeve van het vervaiswingsfonds van den Noord-Hollandschen Staatsspoorweg.

Inlichtingen worden gegeven op het Bureau van den Ingenieur van den Weg te Amsterdam (O. Z. Voorburgwal K. 145), alwaar het bestek met tekening voor sub 1o. à *f* 1.50 en het bestek voor sub 2o. à *f* 0,50 is te verkrijgen.

Aanbesteding.

HET GEMEENTEBESTUUR van *Hengelo-op-Zonnal* op Zaterdag den 20 Maart 1875, des middags ten 12½ ure, ten Raadhuize aanbesteden de levering van:

24000 stuks keijen van Quenast,
600 „ (kantkeijen) en
400 „ id.

De bestekken verkrijgbaar ter Secretarie tegen betaling van 20 cents en inlichtingen te bekomen bij den heer Gemeente-Architect.

Amsterdamsche OMNIBUS-MAATSCHAPPIJ. AANBESTEDING.

op 20 *Maart* 1875, om

het bouwen van een RIJTUIGLOODS voor het paardenspoor van het Leidsche Plein naar de Plantage.

Aanwijzing op het terrein 17 Maart te 11 uur. Het bestek is af *f* 0,50 op 15 Maart te verkrijgen ter stoomdrukkerij van LOMAN, KIRBERGER en VAN KESTEREN.

Inlichtingen geeft de Ingenieur-Architect A. I. VAN GENDT.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag den 29 Maart 1875**, ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar en bij enkele inschrijving deren aanbesteden:

a. **Het maken van de gemetselde Pijlers en Walhoofden met al de bijbehoorende Timmer-, Metsel- en Hardsteenwerken voor eene Draaibrug en twee vaste Overspanningen, ter vervanging van de bestaande brug over de Nieuwe Vaart voor het Kattenburgerplein. — Raming *f* 132,000.**

b. **Het maken en stellen van den metalen Bovenbouw van eene Draaibrug met twee vaste Overspanningen, ter vervanging van de brug sub. a genoemd. — Raming *f* 88,000.**

De voorwaarden dezer aanbestedingen zijn, met de daarbij behoorende teekeningen, uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van *f* 3.- voor beiden der sub a en b genoemde werken, doch niet vóór Woensdag 17 Maart a. s., en liggen voorts ter inzage in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Heer Gemeente-Architect H. DE GREEF Jr., aan den Stads Timmerwerf, des voormiddags van 10—12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd.

Amsterdam, 12 Maart 1875. DEN TEX.
De Secretaris, DE NEUFVILLE.

BESTEDING.

Op **Maandag den 5 April 1875**, des middags ten 12 ure, zal, onder nadere goedkeuring van den Minister van Koloniën, door den Inspecteur, Chef van het Technisch bestuur van den Rijkswaterstaat, aan dienst hiervan, Binnenhof no. 2, te 's-Gravenhage, worden besteed:

Het leveren van eenige Telegraafbenoeften ten dienste der Overzeesche Bezittingen.

De bestelling geschiedt alleen bij inschrijving, volgens art. 7 van het bestek.

Het bestek ligt ter lezing aan het lokaal Binnenhof no. 2 te 's-Gravenhage, en is op franco aanvrage te verkrijgen bij de Gebroeders J. en H. VAN LANGENHUYSEN, te 's-Gravenhage.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Inspecteur voornoemd.

AANBESTEDING.

De BURGEMEESTER der Gemeente Arnhem zal Dingsdag 23 Maart 1875, 's namiddags 1 ure, in het openbaar, ten Raadhuize aanbesteden:

1o. **Het opbreken van Stoepen enz., het leveren en leggen van trottoirbanden enz. en goten van Mendinger Steen op verschillende plaatsen in de gemeente.**

2o. **Het verharden van eenige Zandwegen en het onderhoud der Grintwegen tot ultimo Februarij 1876.**

Aanwijzing van belangenoemde Vrijdag 19 Maart, voormiddags 10 uur.

Bestekken tegen betaling ter Secretarie verkrijgbaar.

AANBESTEDING,

ten Gemeentehuize van Leeuwarden, op Woensdag den 31 Maart 1875, des voormiddags te 11½ uur, van

1. **het maken van den Onderbouw voor en het Dek op een IJzeren Draaibrug met twee doorvaarten, ter vervanging van de Wirdumerpoortsbrug, het verwijden der Gracht, het verlagen van omliggend Terrein, het maken van Walmuren ter wedrsaijden van de Gracht en verdere daarmede in verband staande werken;**
2. **het leveren en stellen van een Plaatijzeren Draaibrug, lang 26.00 meter en breed 6.00 meter.**

Bestekken en voorwaarden te bekomen bij den Directeur der Gemeentewerken, die voor den Onderbouw enz. voor 25 cent, en die voor de Brug met zone tekening voor *f* 1.50 per exemplaar.

De inschrijvingsbiljetten moeten uiterlijk des 30 *Maart* e. k. worden bezorgd ter Secretarie dezer Gemeente.

Leeuwarden, 5 Maart 1875.

Burgemeester en Wethouders van Leeuwarden,
J. BIERUMA OOSTING.
De Secretaris, P. A. BERGSMA.

F. W. BRAAT te Delft,

Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,

levert zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of leijen, en verder voor de levering van *alle mogelijke Ornamenten in gedreven, gegoten of getrokken zink of kopper, alsmede Gas- en Waterleidingen.*

NATUURLIJKE ASPHALT van **Val de Travers.**

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van *gecompenseerde wegen en maatdekkeren*, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1072, te *Amsterdam*.

H. BOSCH & Cie. te Maastricht.

Fabriek van Trottoirsteenen en Tegels
(GRES ARTIFICIEL)

Prodnkt uitmunt, volgens verslag van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs in 's Gravenhage, alle aanbeveling verdient.

Steenen van 4 Centimeters dikte voor bebouwing van Trottoirs, Binnenplaatsen, Vestibules, Kerken, Scholen, Bureaux, Magazijnen, Fabrieken, enz.

Steenen, dikte 5½ Centimeters, voor bestrating van Rijwegen, Porte-Cochères, Koetshuizen, Markthallen, en in het algemeen voor plaatsen waar rijtuigen passeeren.

Op aanvraag worden Monsters gezonden.

HAAN, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraafbestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

AANBESTEDING,

ten Gemeentehuize van Leeuwarden, op Woensdag den 31 Maart 1875, des voormiddags te 11½ uur, van

1. **het maken van den Onderbouw voor en het Dek op een IJzeren Draaibrug met twee doorvaarten, ter vervanging van de Wirdumerpoortsbrug, het verwijden der Gracht, het verlagen van omliggend Terrein, het maken van Walmuren ter wedrsaijden van de Gracht en verdere daarmede in verband staande werken;**
2. **het leveren en stellen van een Plaatijzeren Draaibrug, lang 26.00 meter en breed 6.00 meter.**

Bestekken en voorwaarden te bekomen bij den Directeur der Gemeentewerken, die voor den Onderbouw enz. voor 25 cent, en die voor de Brug met zone tekening voor *f* 1.50 per exemplaar.

De inschrijvingsbiljetten moeten uiterlijk des 30 *Maart* e. k. worden bezorgd ter Secretarie dezer Gemeente.

Leeuwarden, 5 Maart 1875.

Burgemeester en Wethouders van Leeuwarden,
J. BIERUMA OOSTING.
De Secretaris, P. A. BERGSMA.

F. W. BRAAT te Delft,

Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,

levert zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of leijen, en verder voor de levering van *alle mogelijke Ornamenten in gedreven, gegoten of getrokken zink of kopper, alsmede Gas- en Waterleidingen.*

NATUURLIJKE ASPHALT van **Val de Travers.**

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van *gecompenseerde wegen en maatdekkeren*, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1072, te *Amsterdam*.

H. BOSCH & Cie. te Maastricht.

Fabriek van Trottoirsteenen en Tegels
(GRES ARTIFICIEL)

Prodnkt uitmunt, volgens verslag van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs in 's Gravenhage, alle aanbeveling verdient.

Steenen van 4 Centimeters dikte voor bebouwing van Trottoirs, Binnenplaatsen, Vestibules, Kerken, Scholen, Bureaux, Magazijnen, Fabrieken, enz.

Steenen, dikte 5½ Centimeters, voor bestrating van Rijwegen, Porte-Cochères, Koetshuizen, Markthallen, en in het algemeen voor plaatsen waar rijtuigen passeeren.

Op aanvraag worden Monsters gezonden.

HAAN, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraafbestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

H. F. Onderwater, Dordrecht,

bevoelt zich ninzaan aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN

IN

Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, reeds bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebrek instant en alle schade welke daardoor zoude ontstaan gebrek voor zijne rekening neemt. De goederen worden gedwerd *franco*, waaromtrent nadere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,

vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,

Bomkade — Dordrecht.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,

Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam, vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

Verwarming en Ventilering VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden bevelen zich aan tot het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht*, warm water of stoom.

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Bouwgrs, nieuw steenver 54,
ROTTERDAM.

POLDERWATERMOLEN.

Uit de hand TE KOOP al de **goede werken** van den **WATERMOLEN** van den Zuid-polder, onder *Barendrecht*, waarvan de Roeden, Bassins en Schepsel van Ijzer.

Te bevragen bij den Heer J. BARENDREGT Gzn., te *Barendrecht*, Dijkgraaf van voormelden polder.

DE ERVEN H. TRIP,

UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeves
IN RIJN PRUISSEN.

Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

Wordt gevraagd

een **OPZIGTER** bij de Gemeente **Werken te Leeuwarden**, op eene jaarwedde van 700 Amsterd gulden.

Solliciteuren kunnen zich met op regel geschreven verzoekschriften aanmelden bij den Burgemeester dezer Gemeente, vóór of uiterlijk op den 1 April e. k.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zeiën- en Tafelhandt-greven
in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BITUMTEREN, VUURVASTE STEENEN, ENZ
Nieuwehoeve Nzijde 55, **Rotterdam.**

HOUTEN PARQUETVLOEREN

uit de Fabriek van B. & J. HEGNER te Freiburg (Baden), bekroond op de **Wereldtentoonstelling** te Weenen in 1873.

Monsters, prijscourranten enz. zijn verkrijgbaar bij den Agent voor Nederland, J. H. P. JANSE Jzn., 626, *Prinsengracht*, Amsterdam.

S. J. HOVEN.

Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

MAGAZIJN

van TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van Th. J. DOBBE te Utrecht.

Fabriek „de Hollandsche Ijssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Bevelen zich aan tot het inrigten van **Fabrieken** en het geven van **Consulten**, voor inrigtingen tot uitwinning van Publieke Werken enz.

VAN DER MADE & GIPS **DORDRECHT.**

Houtbereiding tegen bederf, door Creosotoeren en Chlorurink. — Steeds voorhanden aan zijne Fabriek **GREENEN SPOORLIGGERS, STAKETPALEN, EIKEN en MASTEN PERKOENPALEN**, alles in verschillende afmetingen; alsmede worden **GREENEN-, DENNEN- en EIKENHOUTWAREN** deskerkiezende bereid of onbereid tegen concurrerende prijzen geleverd.

Wordt gevraagd

een **OPZIGTER** bij de Gemeente **Werken te Leeuwarden**, op eene jaarwedde van 700 Amsterd gulden.

Solliciteuren kunnen zich met op regel geschreven verzoekschriften aanmelden bij den Burgemeester dezer Gemeente, vóór of uiterlijk op den 1 April e. k.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zeiën- en Tafelhandt-greven
in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BITUMTEREN, VUURVASTE STEENEN, ENZ
Nieuwehoeve Nzijde 55, **Rotterdam.**

HOUTEN PARQUETVLOEREN

uit de Fabriek van B. & J. HEGNER te Freiburg (Baden), bekroond op de **Wereldtentoonstelling** te Weenen in 1873.

Monsters, prijscourranten enz. zijn verkrijgbaar bij den Agent voor Nederland, J. H. P. JANSE Jzn., 626, *Prinsengracht*, Amsterdam.

S. J. HOVEN.

Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

MAGAZIJN

van TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van Th. J. DOBBE te Utrecht.

Fabriek „de Hollandsche Ijssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Bevelen zich aan tot het inrigten van **Fabrieken** en het geven van **Consulten**, voor inrigtingen tot uitwinning van Publieke Werken enz.

VAN DER MADE & GIPS **DORDRECHT.**

Houtbereiding tegen bederf, door Creosotoeren en Chlorurink. — Steeds voorhanden aan zijne Fabriek **GREENEN SPOORLIGGERS, STAKETPALEN, EIKEN en MASTEN PERKOENPALEN**, alles in verschillende afmetingen; alsmede worden **GREENEN-, DENNEN- en EIKENHOUTWAREN** deskerkiezende bereid of onbereid tegen concurrerende prijzen geleverd.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

bevoelt zich ninzaan aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN

IN

Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, onddoordringbaarheid** en **soliditeit**, reeds bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebrek instant en alle schade welke daardoor zoude ontstaan gebrek voor zijne rekening neemt. De goederen worden gedwerd *franco*, waaromtrent nadere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,

vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,

Bomkade — Dordrecht.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,

Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam, vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

Verwarming en Ventilering VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden bevelen zich aan tot het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht*, warm water of stoom.

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Bouwgrs, nieuw steenver 54,
ROTTERDAM.

POLDERWATERMOLEN.

Uit de hand TE KOOP al de **goede werken** van den **WATERMOLEN** van den Zuid-polder, onder *Barendrecht*, waarvan de Roeden, Bassins en Schepsel van Ijzer.

Te bevragen bij den Heer J. BARENDREGT Gzn., te *Barendrecht*, Dijkgraaf van voormelden polder.

DE ERVEN H. TRIP,

UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeves
IN RIJN PRUISSEN.

Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel . . . à *f* 10.—
twee regels . . „ 15.—
drie regels . . „ 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel Zagerij en Jalousiënfabriek.

Fleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterialen in ruwen, glijn, enz. Portland-Cement à *f* 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jacz. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-tuiten, waterbakken, stoepen, enz.

Bouwterreinen te koop onlij de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COHEN, Arnhem, Stoomhoutzagerij. Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Tiende jaargang Nº. 12. Zondag 21 Maart 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1,65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij voorafbetaling 10 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—6 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

ARBEIDERSKOLONIEN.

II. *De arbeiderskolonie van Staab & C°. te Kuchen (bij Geisslingen in Wurtemberg.)*

Onder de verdienstelijke fabrikanten, die het welzijn hunner arbeiders, en daardoor de welvaart hunner onderneming, goed begrepen, behoort de heer A. Staab, die in 1858 zijn vaderland, Zwitserland, verliet, om zich te Kuchen te vestigen en daar eene kolonie katoenspinnerij op te richten. Om aan de concurrentie het hoofd te kunnen bieden en met een goed fabrikaat een debouché te erlangen, kon hij den verstandigsten weg, door het peil zijner arbeiders te verheffen, te intellectueel, moreel en physiek te verbeteren. Hij is daarin naar wensch geslaagd, doordien hij van den aanvang af den gelukkigen weg insloeg en aan zijn grondbeginsel getrouw: *het noodzakelijke*, en een zuw mensch *redelijk* te verbeteren, is hem eene gezonde en behoefelijke woning te verschaffen; vervolgens water en zeep, voor zijne onontwikkelde werklieden goede woningen bouwde en daarvan toevoegde alle hulpmiddelen tot bevordering van zeestandelijke ontwikkeling, zeezondheid en levensenergie.

Wat uitgebreidheid betreft kan deze kolonie zeker niet in vergelijking treden met die van Krupp, maar in doelmatigheid van het gebeel streeft zij door zeer nabij, ja, overtreft haar in sommige opzichten.

In het midden van het terrein is een rechthoek open vlak, als plantsoen aangelegd, waarin het wasch- en badhuis staat. De badinrichting voorzeet een hoge, ruime zaal, die van boven het licht ontvangt en een zwembassin bezat, waarvan zomer 's winters als 's zomers gebruik kan worden gemaakt. Het wordt gevuld met doorstroomend, zich steeds vernieuwend warm en koud water, het eerste afkomstig van den condensator der stoommachine, het laatste aangevoerd door het fabriekskanaal. Dit bassin is door open overdaan gebeel omgeven met kleedkamertjes. Naast dit lokaal is de waschinrichting gelegen, die van de beste toestellen is voorzien; daarnaast weder bevindt zich een dampbad; voorts 2 zalen voor verblijf, voor mannen en vrouwen afzonderlijk. Neven dit gebouw liggen gelijkvloers de bureau's der administratie van de fabriek. De tweede verdieping is doorsneden van een breeden corridor en bevat badkamertjes voor mannen en vrouwen, een doelmatig en net eetzaal. Uit de zorg aan deze inrichting besteed, ontwaart men op hoe hoogen prijs de fabrikant de waarde der reinheid van lichaam en kleeren voor zijne arbeiders stelt.

Tegenover deze inrichting bevindt zich een zeer breed gebouw, met een middelgeplaveite en twee steegels, van een indrukwekkend en sierlijk uitzicht. Het bevat op de gelijkvloersche verdieping woningen voor eenige beambten; op de eerste verdieping het schoollokaal, de bibliotheek, de leeszaal voor mannen, het hospitaal, een bewaarschool en een conversatiezaal voor volwassen meisjes. Voorts zijn in de vleugels arbeiderswoningen en een winkel. Al die inrichtingen zijn met de meest onbekrompenheid aangelegd, die getuigt van de voort effektive inzichten van den stichter. De school wordt door alle autoriteiten, die haar bezoeht hebben, als een model gezeend; het onderwijs is er voortreffelijk. De arbeiders en hunne kinderen kunnen daarvan ten allen tijde gebruik maken, onder de strengste bepalingen van stiptelijkheid en orde. De arbeiders waardeeren dit luffelijk streven op den juisten prijs door er dankbaar een gepast gebruik van te maken. In de conversatiezaal worden de nijverheid in muziek en zang gevoefend en ontvangen de onderricht in de vreemdelijke handwerken. Op andere tijden worden er voordrachten gehouden.

Er is ook een lesthuis voor ongehuwde arbeidsters, waar deze, onder de leiding van een vader en moeder, tegen een gering kostgeld verpleegd en gevoed worden.

Schuins tegenover de school ligt de volkspanhenken, zijnde een ruime zaal, waarvaast een bijzonderzaal voor de *gezinsplegeeden* der fabriek. De inkoop en de toebereiding van het voedsel staan onder strenge controle van den eigenaar, die waakt tegen vervalsching van voedsel of van een goede qualiteit. Daarnaa zijn een bakkerij en slachterij verbonden.

De kolonnie neemt, kleedingstoffen, gelaatenswaren, enz. kunnen de arbeiders uit de magazijnen erlangen tegen een geringe verhooging van den inkoopsprijs. De winst wordt gestort in de kas van het pensioenfonds. Die winst wordt gebiddeld op *f* 4000 's jaars geschat.

Dit pensioenfonds is door den fabrikant gesticht uit de gelden van den heer op de Parijzer tentoonstelling toegekenden prijs van verdienste van fr. 10.000, benevens de opbrengst van het werk, inhoudende eene beschrijving der inrichting en andere kleinere voordoelen, uit de orkenning zijner verdiensten voortgesproten. De arbeiders dragen tot ondersteuning van dit fonds bij 1 kreutzer van iedere gulden loon dien zij ontvangen, waardoor eene jaarlijksche bate van *f* 3500 aan het fonds ten goede komt.

De gehuwde arbeiders en hunne gezinnen worden bij ziekte uit een ziekenfonds, waartoe allen bijdragen, aan hare behoefte en ondersteund; de ongehuwden in het hospitaal, dat echter hoogst zelden voor dat doel wordt gebruikt, wegens gemis van zieken.

Alle arbeiders nemen deel aan de fabriek spaarkas, die voorzeent 5 pct. uitkeert, met premien voor hen die in een jaar *f* 100 of daarboven hebben gestort.

De arbeidersvereenigen staan in groepen van 4 en 5 om de levensgemeende inrichtingen, op behoorlijke afstanden van elkander, geschaard. De 4 aan 4 gelegene zijn gekruiskoppeld, van onder uit bakstenen, aan boven uit hout en steen, in Zwitsersehen stijl, opgetrokken. Zij staan op verwulfde kelders. De verstrekken gelijkvrants zijn ongeveeks 20 M² groot; gehoud naar de behoeften der bewoners ingericht, bevatten zij alle gemakken in de meest beperkte ruimte. De schoorsteen staat in den kruisboek der woningen; daaraader bevindt zich een zeer doelmatig ingerichte kookkachel. De koppeling der schoorstenen drangt veel bij tot eene voortreffeede ventilatie. Aan den buitenmuur is naast de buitentrap een kleiner, afzonderlijk verlichte ruimte afgeenderd voor het wasschen en het verrichten van huishoudelijk werk; daarin bevinden zich een gootsteen, een aanrechtblank en provisiekast. Onder de trap, die naar de bovenverdieping voert, is eene kleine alcoof. Boevenaan de trap is aan den kant van het waschkamertje een privaat over dezelfde mangebracht. Tegenover de trap is eene ruime kleerkast. Het slaapvertrek, boven de woonkamer gelegen, is even groot als deze en bevat voldoende ruimte tot slaapplaats voor de gehuwden en 2 kinderen. Ook daar is een ruime kleerkast. Het bovenliggvertrek is 3, het bovenvertrek 2½ M. hoog; elk wordt door een groot raam verlicht, 's winters zijn daarvoor nog tochtramen geplaatst. Boven die vertrekken is een ruime zolder. De eenvoudige inrichting van het geheel onderscheidt zich door zierlijkheid, doelgelijkheid en gemakkelijkheid. De vertrekken zijn tot de hoogte der vensters van pannelwerk voorzien, de zolder en muren van stukadoorswerk; het houtwerk is met lichte olieverf bedekt. De slaap- en woonvertrekken zijn zoveel mogelijk op het zuiden en oosten, de ingang, keuken en privaten meestal aan de noord- of noordwestzijde gelegen. De huur bedraagt *f* 44 in het jaar.

De woningen onder een dak zijn onderling goed afgescheiden en hebben ieder een afzonderlijken ingang.

Daar er naar elke behoeften en verdiensten gebouwd is, kan men ook woningen van 5 en 6 vertrekken bekomen, op 2 verdiepingen gelegen; deze gemeende kosten slechts *f* 114 huur in het jaar.

Voor arbeiders uit de buurt, die niet in de kolonie wonen, maar wien het middageten daar van huis gebracht wordt, is een eetzaal ingerichtet, welke voor 5 à 600 personen de noodige ruimte bevat.

Boven deze zaal liggen de 14 kamers voor ongehuwde werklieden, waar in kolw vertrek twee gezellen bedden, een kast, stoelen en tafel met en zindelijk vaatwerkanden zijn.

Voor elke woning vindt men een kleinen tuin, terwijl alle bewoners van het sierlijk aangelegde park, waarin de bad- en waschinrichting staat, gebruik kunnen maken. De buiten is besterkijk gedraineerd en bestraat.

De privaatkuilen zijn met zware platte steenen bedekt, terwijl het lediging door een kleine gaten plaat, die opgehelt worden, kan geschieden.

Verscheidene arbeiders, bewoners van afzonderlijke huisjes, zijn reeds eigenaar hunner woning geworden; anderen hebben eigen woningen, gebouwd op een stuk grond van de fabriek gehecht. De in eigendom verkregen huizen mogen slechts aan de arbeiders der fabriek worden overgedaan. Ook de waarteelfelijke bad- en waschinrichting is het eigendom van de verenigde arbeiders der kolonie geworden. Hiervoor is het kapitaal van het pensioenfonds voor weduwen en weezen gebezigd, terwijl de rente der op het bedrijf voorgeschoten sommen door de firma gegaraudeerd blijft, en de overige inkomsten der inrichting door de firma voorgeschoten worden, totdat het genoemde fonds tot de vereischte hoogte is gestegen.

Ten bewijze, hoezeer de arbeiders het doel van den fabrikant beoordeelen, strekke, dat zij zelven eene menigte inrichtingen van aut en genegen hebben tot stand gebracht, zoo o. a. eene voortreffelijke zang- en muziekvereeniging, eene vereeniging tot verwerving van nuttige

op advies van zijn Commissie voortreffelijk beantwoord. Verwondert dat den heer Van Balen zoude? Ons niet. Wij waren dus niet in den nog gelegerd, maar te Leeuwarden in een good hotel.

Bl. 70. Deze prik is de aardigste van allen. Waar staat in het rapport te lezen, dat uit 3 ontwerpen een gebeel moet gefabriceerd worden? Offschoon Bedelduine een warmte geven, en menig ontwerper zich wel eens aan bedelen, al heeft overnemen, schuldig maakt, zijn wij het met den heer Van Balen volkomen eens, dat het machtige Leeuwarden geen bedelduine nag ontvangen, of een onvoldoende beurs bouwen.

Wij zien, dat de inzet bij elke opeldeprijk des heeren Van Balen verspeeld geld is, en bij volkomen recht heeft met de bewering, dat zulk laf ondersdacht spel grooten nanschom op den duur niet bevallen kan. Het woord «steken geven" is ons in het rapport onbekend. De heer Van Balen heeft het in deze zaak in practijk gebracht, dat zulk waarheden menigh een herberg vinden kunnen; of monsieur Z.Ed. sams dat de Commissie de waarheid over zijn ontwerp niet mocht zeggen, tegenover allerlei bewerzingen in zijn Memorie, die zeggent waren, en den schijn hadden alsof de Leeuwarder Gemeenteraad aan eenige anonieme bedrijven of gedwigenen zijne heilig-te beloningen ter beoordeeling zou opdragen! Dat dwaalt de heer Van Balen in zijne appreciatie, vooral waar hij weer zegt dat zijn werk «rulweek is genoemd; een woord dat hij geestrijk heeft uitgedacht.

De Commissie verdeelde een heure-antwerp te zwaar voor hem, en dat op zeer offisiele gronden.

Beleefdheid is altijd wenschelijk en plichtmatig tegenover beleefdheid; maar memoriën met onjuistheden moet men van het zuiker waarleeden, die wel eens zonder bedoeling kwetsen, beantwoorden.

Proeftuken met andermans woorden is zeker aan te bevelen. Grafschriften zijn ook wel belezkenis voor de reg leveden. Het rapport bevat er geen, dus is de verbeelding des heeren Van Balen, ongeacht van L. 12, die de heeren technologen niet beschouwt als te zijn de rechte mannen op de rechte plaats!

Was L. 12 het beste geoordeeld, dan zou zijn ontwerper zich wel niet zoo hoog op hen hebben gemaakt. Waarom ontbrak hij zijne stukken niet bijtijds aan hen beoordeeling? 't Schijnt dat zijn werk zich eerst vestigde bij de openbare tentoonstelling te Leeuwarden van 1—7 Febr. l. l. Nu schrijft die heer over some afgedane zaak op zijne wijze, en die manier kunnen wij af: niet alleen om dat ze onvoegzaam is, maar omdat de heer Van Balen te laat komt en onbetrekkingen doet die onjuist zijn. Zoo geeft hij de afmetingen des terreins verkeerd op, en weet niet goed op het situatieplan. Hij kondigt aan dat de beurden plotsgroot minstens 2300 M², groot moet zijn. — Kan van twee is zeker: of de heer Van Balen meent dat zijn haan koning moet kraaien, of wil niet begrijpen dat zijn schoolboekig plan in elk opzicht een misstaan, ignorerende dat een beursaal rechthoekig moet en kan zijn zelfs in een vaalhaak. Hij spoegde zich aan velo van zijne respectieve medelingers en ontvange van hen het antwoord dat hij een voorlegt.

In het programma staat dat de beurs ± 1700 M². apparaat hebben moet. De heer Van Balen zal wel overtuigd zijn, dat ± een angstbakkig rekbaar trekken is voor een onverrekbare vraag!

Beoordeelaars weten dat 1700 minus 92 = 1608 is, maar 92 M². grondgemis op rekening van een orgelaan ± te schuiven, is toch wat erg. Maar erger is het dat de heer Van Balen alle lokaliteiten perfecte op de beoordeeruddeping heeft willen lebben, daardoor zeer kostbaar bouwt, en geen de aanzie partij wist te trekken van de kostbare fundering, die in verband aan het terrein en de omgeving, gelijk wij reeds aanvoerden, een opbouw van 2 à 3 etages zelfs zeer best gedoogde. De vrijheid die in deze het programma gaf vatte de heer Van Balen al zeer verkrompen op, want daardoor kwam hij — behalve zijn beurszaal — tot veel te kleine en zeer belangrijk gedachte bijlangen zoo: concert- en andere lokalen. — Wij zijn op tegenspraak voorbereid; en meent de heer Van Balen die noodig achten, dan verzoeken wij overtuiging van dezelfde gedaand betekende stukken onder gedagen, wederzijds te benommen.

Dat de Commissie den Grieksehen stijl en zijn proportien niet aan konzen is eene zeer vermakelijke melding. De heer Van Balen schijnt, tot onze spijt, geen behoorlijke orderkaart te bezitten en weigt in zijn rapport met zijn beste wis- of portlandkunst, in strijd met de methode der Grieken, alles weg wat hem niet blijkt aan te staan. Voor wien zal de memorie des heeren Van Balen een nut gemaakt zijn? Dat wenschen wij gaarne te weten.

Tot narichtt van den heer Van Balen verklaren wij gaarne, dat hij in deze gegunstschrijving met zijn memorie de kroon spant.

Geen der medelingers verweet is zijn stijl. — Niemand dan wij wende straf, maar ook niemand preses als hij zijn eigen werk; en wat na het kamiter van een beurs betreft: daarover doet de heer Van Balen eenige medelingen, die hij met den bedelerbeurs in verband brengt. Wat het karakter in de Beursraad voor een beurs is? De heer Van Balen schijnt het niet te weten of te willen eggen, en gaarne zullen wij de verklaring van zijne drie bedenkingen ontvangen, dat de heer Van Balen in daar aan al zijn medelingers een en ten heeft gegeven. Kelders en graanlokken en stationsbeurs te zien brengen door het een bedoen aan, zijn onder een beurs nog nooit gezien niet. Men beoordeelt niet te discussien en zulk denkbeeld te stemmen, ten opgt van de beursmeesters in de kolbeurs van den heer Van der Wielen.

Wij gaan met den heer Van Balen niet twisten over zijn verwarming met gewone kachels, evenmin over de onderdeelen van zijn ontwerp; misschien keurt hij terreuten en vensters zonder licht en lucht goed — wij deen dat niet (en in zijn antwerp het allerzeinst).

Zijn Memorie is met alle aandacht onderzocht; zijn Memorie is gebouw en gezwollen bevonden door de mannen, die hij gelaakt niet der zake geheel kundig te zijn. 't Doet ons volstrekt geen leed dat deze apodictische machtspreek is uitgegaan van den ontzeepe L. 12. Het tegenbeid had ons verwonderd, maar wij ontzeggen den heer Van Balen beleefd het recht aan rapport en personen verdacht te maken. Zijn beide artikelen zijn zoo kwalijk gramd, dat hij aan vergunne te vragen: Mijnheer Van Balen, waar aan uw hoofd toen gij op die manier en met zulke argumenten naar pen en papier greept, om uw redelingend antwoord een eigen dak of kruis op te zetten? Gaarne zijn wij bereid tot nadere inlichtingen, wanneer de heer Van Balen, betgeen wij wachten, deze replick steenals de beoordeeling voor antin, onbeleefdheid, twijfel aan onze goede trauw, zal uitmaken. Wij zijn verplicht genieet ZEd. opinieen de waarheid te eggen, zoals wij die begrepen, en vreezen zijn intimidatie-stelsel niet. De rapporteur was gehouden, om aan de drie schrijfwijze beoordeelingen over ieder ontwerp recht aan opname te doen wedervaren. 't Schandt volstrekt niet als een medelinger, zelfs met skandaleverschijnsels, advienen over zijn ontwerp haart en gedrukt waar zich krijgt. Het moet hem getuigen van de oprigkheid, goede trauw en oprechtheid der beoordeelaars. Zij kunnen missien, maar dat kan een medelinger ook. Drie, vijf of meer beoordeelaars zien meer en veel beter en veel onpartijdiger dan een enkel beoordeelaar.

De heer Van Balen «gebeidt" zeker het tegendeel. Wij wenschen hem op dien weg doed uitkomen te laten, en hopen van harte, dat hij te eeniger tijd gelukkiger in zijn verheping mage zijn, of nog lieter, dat hij eenmaal tot beoordeelaar benoemd, een rapport uit kunnen stellen, dat als model in Nederland en daar buiten zal worden geraamd, een rapport, dat minder kwaadgunnd zal zijn als zijne quasi-onschuldige artikeltjes in nº. 5 en 7 van *De Opmerker*, en eindelijk een rapport dat 1ste waarheid is; 2e. aargt dat het paard niet achter den wagen wordt gespannen; en 3e. flink opkomt voor de eischen der hoogere beunkunst, die in ons land slechts zoor zelden worden gesteld op dien prijs, dien ze verdienen, zelfs op het gevaar af van te worden miskend.

De drie beoordeelaars,
J. H. Leliman.
B. Reinders.
J. van Maurik.

Berichten en mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Z. M. heeft aan Jhr. J. Orth van Schaauwen, eerrol ontslagen inspecteur van den Waterstaat, verleend een pensioen ten laste van den Staat ten bedrage van ƒ 2057 's jaars.

— Z. M. heeft benoemd, na afgelegd vergelijkend examen, tot adjunct-landmeter bij het kadaster F. Bos, te Deventer; N. G. Wetselaar, te Den Haag; A. Bor, te Tiel; G. W. Hoffmann, te Steenbergen; J. G. Alfarus, te Rotterdam; A. M. De Kaningh, te Amersfoort; J. Appel, te Middelburg; J. J. Bonneester, tijdelijk in Den Haag; G. Hoogland, te Dordrecht; C. Jongkees, te Alkmaar, H. J. Guise, te Alkmaar; W. Vroggink, te Leiden; J. G. Pompe, te 's Bosch; H. M. L. Bingen, te Helmond; J. Mulder, te Onderdendam en J. van Os, te Gorinchem.

— Bij Koninklijk besluit is benoemd tot hoofdingenieur-verificateur voor het kadaster bij het Departement van Financien A. Bovers, thans ingenieur-verificateur en tot adjunct-inspecteur van het kadaster in algemeene dienst E. P. van Steenbergen, thans commies bij het provincinal bestuur van Overijssel.

— Bij Koninklijk besluit is benoemd tot commandeur in de orde van den Nederlandschen Leeuw Jhr. J. Orth van Schouwen, inspecteur van den Waterstaat.

— Bij beschikking is aan J. Tant, te Rotterdam, tot wederopregging, vergunning verleend voor een stoomscheepstimt langs de rivieren in de provincien Noord-Brabant, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Holland, Zeeland en Utrecht, en aan T. C. Schol, te Amsterdam, voor een stoomboatdienst tot vervoer van personen, goederen en vee tusschen Amsterdam en Rotterdam.

Amsterdam. Door de heeren J. C. de Leeuw en W. F. A. Beijerinck is advies een ingenieurskarcus voor stoomboeiing gevraagd, met het doel om desverlangd al datgene te doen, wat met de uitvoering van werken tot stoomboeiing is eenige betrekking staak.

Genoemde heeren hebben zich verzaakerd aan de medewerking van den heer A. L. van Gendt, ingenieur-architect te Amsterdam, die daar vroegeren werkkring kan gerekend worden met den bouw van stoompassagiers, sluizen, enz. vertrouwd te zijn.

— De Commissie voor de watcherzieming der Haatschappij tot Bevordering van Bouwkunst, waarvan wij in ons vorigzand nommer melding maakten, bestaat uit de heeren: Goschalk en Springer te Amsterdam, Van Goor te Rotterdam, De Wijs te 's-Hage, Schaap te Leiden, Van Gendt te Arnhem, Dojer te Zwolle en Gualtus te Schagen. De tweede bijeenkomst zal op Zaterdag 20 door plaats vinden.

Almelo. Door de heeren L. P. Schmidt, B. H. J. Kok en H. J. van der Vecht, te Hasselt, is bij de Hooge Regering concessie aangevraagd voor een spoorweg door Suiland (Overijsel), loopende van Hasselt op Almelo, in aansluiting met de Staatsbaan aan het station Delfzen, en van Almelo over Ommen naar Meppel.

Koilenburg. Van de raneerende betrekking van gemeente-architect worden solliciteerden opgezonden, op zeer jaarwedde van ƒ 500. Men moet zich vóór 3 April a. s. aanmelden bij het Gemeentebestuur.

Kuilenburg. Tot directeur der gemeente-gasfabriek is benoemd de heer J. Verzijlst, te Hoorn.

Breda. Den 17den deser werd aanbesteed het daarstellen en later weder afbreken van het gebouw voor de Provinciale tentoonstelling, welke alhier in de maanden Juli en Augustus door de Vereeniging van Industrieelen en Werklieden zal worden gegeven. De tentoonstelling zal worden gehouden op een gedeelte gedeelten vestingterrein buiten de voormalige Bastepoort. Het daarop te plaatsen gebouw zal bestaan uit een hoofdgebouw, twee zijgebouwen en een achtergebouw, zoue oppervlakte beslaande van 2750 M². terwijl ruim 1 hectare grond buiten de gebouwen als tuin zal worden aangelegd.

Apeldoorn. De Directie der Hollandsche IJzeren Spoorwegmaatschappij heeft aangeboden het maken van een ijztak van den Oosterspoorweg naar het *Loo*, en dit aanbod is door Z. M. welwillend aangenomen.

Varia.

Gasverlichting te Woensen. Wij ontleenen het navolgende aan de *Nedlebadstrivel*:

De stad Woensen heeft, na het vertrijken der overeenkomst met de Imperial Continental Gasassociation, de levering van het gas(licht voor openbaar en bijzonder gebruik alhier publiek aanbesteed en daarbij o. a., zoveel noodig onder bedreiging van zekere strafbepalingen, de volgende voorwaarden vastgesteld.

Geen gasbuis mag dichter dan 1 M. bij een buis der waterleiding gelegd worden. De pijpen moeten van gietijzer zijn; alleen voor de kleine pijpen, die in den dag zorgvlegd worden, kan ook vuurdijzer gebezigd worden. Iedere pijp moet vóór haar aanwending, wat hare dichtheid betreft, beproefd worden met de hydraulische pers misstaan op een atmosferen druk, en daar mitsdet der luchtpomp met één atmosfeer overdruk onder water. Eerst na de beproeving behoeren de pijpen met een teerbestrijking gedekt te worden. Het gas moet tot nader order uit steenkolen worden getrokken. Mocht er zuiverlijk tijdens den duur van het contract een nieuwe wijze van gasverlichting uitgevonden worden, die, vergeleken met de tegenwoordige, een schooner, sterker en goedkooper licht levert en die, minstens gedurende twee jaren in een stad van Engeland, Duitschland of Frankrijk, welke jaarlijks ten minste 500 mill. kub. voet (Engelsche) gas verbruikt, beweem werd practisch te zijn, zoo is de aannemer, op verlangen der gemeente, verplicht, voor zijne rekening de nieuwe methode in werking te brengen en alles te leveren wat daartoe noodig is. Voor de verlichting mag alleen behoorlijk gezuiverd lichtgas worden verstrekt, dat noch zwavelwaterstof, noch zwavelkoolstof, noch koolzuur, noch ammoniak, noch vluchtige ammoniakverbinding in eene schadelijke mate bevat. Bij beproeving van het lichtgas op zuiverlijkheid moet een met een zuiver koolwaterstofgehalte gedrukt, nog vochtig papier, dat men een minuut lang aan een lichtgevend gas blootstelt, geen bruine kleur aannemen. Zwavelkoolstof mag niet in grooter hoeveelheid dan 30 grains per 100 Eng. kub. voet worden aangetroffen. Bij onderzoek naar het ammoniak-gehalte moet een met gewonen zuip vochtgemaakt lakmuspapier, nadat het een minuut lang aan den gasstroom is blootgesteld, geen blauwe tint aannemen.

Aan het gas behoort, van de fabriek af, zoh een drukking gegeven te worden, dat de manometer aan de uiden van de fabriek het vorst verwij derde punten, en op iedere plaats der verlichte gedeelten van de stad, ten allen tijde, waarop open bare of bijzondere verlichting noodig is, niet minder dan 15 m.M. waterkolom hoogte aanwijst. De maximaal drukking gedurende den tijd, dat de grootste hoeveelheid gas moet afgezond worden, d. i. des avonds, mag 50 m.M. niet overschrijden. De lichtkracht van het gas moet zoodanig zijn, dat een straatlaan met den aangegeven breedte, indien, ten minsten vertrouk van 5 Eng. kub. voet = 141 l. per uur en bij de voorgeschreven minimaal drukking van 15 m.M. met den Harcourtschen photometer, of een ander door gemeente gekozen toestel, gezichtelijk erkend werkzaig genoten, een lichtsterkte aanwijst van 14 kaarsen, wier lichtkracht juist overeenkomt met die der door het Engelsche Parlement aangenomen zesse, en die bij een vlambooge van 40 m.M. 120 treygrains = 7.78 g. verbrandt. Worden ten opzichte van de lichtsterkte of hare metingen eigens verbeteringen ingevoerd, zoo kan de gemeente hare aanwending verderen. Van de beproeving van het gas gesaakkelijk te maken, is de aannemer verplicht, ten zijnen kosten, in een of meer daartoe door de gemeente te bestemmen lokalen toestellen aan te richten, met behulp waarvan de kracht en zuiverheid van het licht en het gasverbruik per vlam bepaald kan worden. De aannemer is verpicht het gas voor specialen en particulier verbruik te leveren tot den prijs van hoogstens 9,88876 Kr. o. W. per kubiek meter = 35.52 Eng. kub. voet (2 S. 60 Kr. o. W. per 1000 Eng. kubiek voet).

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 22 Maart.

Dordrecht, te 9 uren, op het bureau der gemeentewerken: het verrichten van stukadoorsen witwerken aan eenige gemeentegebouwen.

Beesterzwaag, te 10 uren, door het bestuur van den Gr. Veenp. in Oosterwolde, te Smilde, in De Klok: het verbreeden en verdiepen van het Hoofdkanaal, van de nieuwe Lippeldijkvaart tot het Grietmanrak, lang 5425 M.

Dordrecht, te 10 uren, ten secretarie: het aangraven en opmuren van rivierhaven en het leggen en beleggen van gebakken-steenen buizen in het Kavis- en Lange-Kromhout alhaar.

Dordrecht, te 12 uren, ten raadhuize: te het maken der kunsen paalfundering en van de fundamenten voor het te stellen riekenhuis, benevens de ophooging van het terrein, in de zoogenaamde Schutterswoide alhaar; 2e. het weken en stellen van een plantjeren zinker tot afvoer van riodwater, door de Spuilaren.

Leiden, te 12 uren, door burg. en weth.: het verrichten van wenige diepwerken in de stadsgrachten.

Koudum, te 12 uren, door den burgem. van Hennemer-Oldeghaart-en-Noordwolde: het afbreken der bestaande- en opbouwen eener nieuwe onderwijzerswoning alhaar.

Stad-Almelo, te 12 uren, door burg. en weth.: het gedeeltelijk afbreken en zoeveel noodig vernieuwen van het huis, bewaard door Dr. Mobler. Aanw. te 10½ uren.

Maastricht, te 12 uren, door het gemeentebestuur: 1o. het éénjarig onderhoud van bestrating; 2o. het vernieuwen van het dak boven de Kleine-Augustijnenschool enz.

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: 1o. het aanleggen van rioolputten en leggen van buisleidingen; 2e. het leveren van gegoten-ijzeren gootsteenbekkingen; 3o. straatwerken.

Mill, te 3 uren, door het gemeentebestuur: het afbreken en wederopbouwen eener boerderij op het Hert (gem. Beers).

Breda, door burg. en weth.: 1o. het doen van verzieuwingen en herstellingen aan het gebouw der voormalige Latijnsche school, en het inrichten van een gedeelte daarvan tot ijkkantoor; 2o. het maken, leveren en stellen van meubelen voor het ijkkantoor.

Dinsdag, 23 Maart.

Oudewater, te 11 uren, ó. or het bestuur van den Snelrewaard en Zuid-Linschotenpolder, in den St.-Jorisdijk: het maken der gebouwen en inrichtingen voor een stoomgemaal.

Arnhem, te 1 uur, door den burgemeester: 1o. het opbreken van stoepen enz., het leveren en leggen van trottoirbanden enz. en eene zandsteen steen op verschillende plaatsen; 2o. het verharden van eenige aanhangen en het onderhoud der grintwegen tot 29 Febr. '76.

Drachten, door het gemeentebestuur: van Smallingerland: het bouwen van een post- en telegraafkantoor met directeurswoning.

Woensdag, 24 Maart.

Harderwijk, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het koloniaal werfdepot, bij den kapt.-kwartiermeester: de levering, in 2 termijnen (Juli en October), van de bij het korps benoodigde levensmiddelen voorwerpen van kleeding en uitrusting.

Amsterdam, te 12 uren, door regenten van het Evang.-Luth. Weeshuis: het onderhoud en eenige en nieuwigheden aan dit gebouw, met schoolgebouw, rekenmuin enz. van 1 April '75—31 Maart '76.

Wetsmans, te 12 uren, door burg. en weth.: de aardewerken voor den aanleg eener nieuwe begraafplaats alhaar. Inl. bij den architect H. Beljers, te Patteeuksen. Aanw. te 10 uren.

Goes, te 12 uren, door het polderbestuur van de Breede Watering beneeten Yerseke, in De Prins van Oranje: de jaarlijksche vereenvoudigingen verbeteringswerken aan de waterkeeremele werken van den polder.

Venlo, te 1 uur, door den eerstaanw. ingenieur te Maastricht, ten huize van den hoofdopz. van fortificatien: het éénjarig onderhoud der kazernegebouwen enz. te Venlo.

Oldekerk, te 4 uren, bij D. K. Pol: het afbreken eener oude- en opbouwen eener nieuwe boerenbehuizing. Aanw. te 11 uren.

Rotterdam, te 6 uren, door het burgerl. armbestuur: o. a. de levering van steenkolen, laken, leder, linnen, katoenstoffen en vaniet.

Mijnheerenland, te 6 uren, door M. W. de Kat, bij E. Hartog: het bijbouwen van een keuken, portaal en paardestal aan eene woning alhaar. Inl. bij den architect H. Beljers, te Puttershoek. Aanw. te 3 uren.

Groningen, te 8 uren, door K. Brains, bij Bierumsam: het bouwen van 7 woonkamers. Inl. bij den architect Hoekstra.

Donderdag, 25 Maart.

Wadenoijen, te 11 uren, door het polderbestuur, in De Zwaan: het opbouwen van een winterwoning, waarvan op het te bebouwen terrein de oppervl. ontweeg is. Aanw. 24 Maart.

Roermond, te 11 uren, door de eerstaanw. ingenieur te Maastricht, in de kazerne (scheeramal): het éénjarig onderhoud der kazernegebouwen enz. te Roermond.

Heusden, te 11 uren, door den comm. der genie, in Het Wapen van Amsterdam: het éénjarig onderhoud 1o. van de werken, 2o. van de kazernegebouwen alhaar.

Amsterdam, te 11 uren, door den commander genie, in de cavaleriekazerne: 1o. het éénjarig onderhoud van de aardewerken en ontwerpingen in de stelling van Amsterdam; 2o. idem van de metsel- en timmerwerken in die stelling; 3o. het doen van herstellingen en verniewingen aan de kazernegebouwen te Amsterdam; 4o. idem idem aan idem te Haarlem; 5o. het éénjarig onderhoud van de kazernegebouwen te Hoorn.

Balk, te 6 uren, bij Dooper: het aanzetteren eener oude- en bouwen eener nieuwe boerenhuizing. Inl. bij P. de Jong, te Hoornsrra. Aanw. 24 Maart.

Vrijdag, 26 Maart.

Oud-Beierland, te 10 uren, ten raadhuize: het bouwen eener school en onderwijzerswoning aan den Zuidweg onder die gemeente.

Klundert, te 10 uren, door den rentmeester der domeingoederen van Z. K. H. Prins Frederik der Nederlanden, restaurateur. Nieuwaart, ten gemeentehuize: het doen van vernieuwingen en herstellingen aan onderscheidene gebouwen onder Klundert, in 2 perc.

Groningen, te 12 uren, door het prov. bestuur: de veltooiing der werken van de afsluiting van het Reitdiep bij Zuidlaren.

Leeuwarden, te 12 uren, door het prov. bestuur: 1o. het onderhoud over '75/'76 van de bruggen, kaffatsen, bewaarplaatsen behoorende tot het kanaal van Dokkum naar Stroobos; 2o. idem van de haven- en kistwerken te Leeuwar en te Tacozijl; 3o. idem over '75/'78 van den prov. Lindedijk, met schutsluis en stuinwachterswoning. Aanw. den één dag vóór de bestedng.

Burgum, bij H. Reeling Brouwer: het bouwen van eene nieuwe huisinge. Aanw. 23 Maart, te 11 uren.

Zaterdag, 27 Maart.

Geertruidenberg, te 11 uren, door den arrondissements ingenieur, in het Hotel-Gouverneur: het éénjarig onderhoud 1o. van de werken, 2o. der kazernegebouwen alhaar. Bilj. inl. uiterlijk 15 Maart.

Bolsward, te 12 uren, door burg. en weth.: het verbreeden van den kunstweg van Bolsward naar Hichtum. Aanw. 23 Maart, te 11½ uren, aanmerkaast bij Jelle Postma.

Bellen, te 12 uren, bij W. Snijder: het ververen van de kerk der Herv. gemeente alhaar. Aanw. 23 Maart, te 10 uren.

Zwolle, te 12 uren, door het bestuur over het waeshuis der Herv. gemeente: het verrichten van eenige werkzaamheden aan gen. gesticht.

Hoeravveen, te 12 uren, ten gemeentehuize van Schoterland: het bouwen eener nieuwe onderwijzerswoning. Aanw. 24 Maart, te 11 uren.

Utrecht, te 1 uur, door het gemeentebest.: de levering van 200,000 Hl. Engelsche gaskolen, en dienste der stedelijke gasfabriek in '75.

Zwolle, te 1 uur, door het gemeentebest.: het bouwen eener ijzeren draaibrug over de gracht bij de Nieuwe Haven, met het maken eener hulpbrug en het opruimen der bestaande voetbrug.

Vlissingen, te 2 uren, door burg. en weth.: de levering van 1600 tons beste New-Pelton-, New-Pelton- af Barabopa-gaskolen voor de gasfabriek alhaar.

Hindeloopen, door burg. en weth.: het aanveren van het bestaande en het maken van een nieuw schoolgebouw. Aanw. 26 Maart, te 11 uren. Bilj. inz. 26 Maart.

Dinsdag, 30 Maart.

Utrecht, te 11½ uren, door de Nederl. Centraalspoorweg: de levering van 600 tons spoorstaven met stuverbindingen (perc. 4) en van 5 tons hankbouten (perc. 2).

Franeker, te 12 uren, door den burg. van Franekeradeel: de levering van 500 stère grint.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: de levering van 1o. 1000 ijzeren spoorstaven en verbindingsijzer en 10,000 inslikbouten, 2o. 4500 gecreosoteerde eikenhouten dwarsliggers.

Rotterdam, in het Timmerhuis: de levering van 2500 M³ duinzand en 38 staks hardsteenen grafzerken.

Woensdag, 31 Maart.

Goch (Rijn-Pruisen), te 10 uren, door de Noordbrabantsch-Duitsche spoorwegmaatschappij, aan haar bureau: de aardebaan en de kunstwerken van het 1e, 2e en 3e perc. der 2e sectie spoorweg Goch-Wesel, als: 1e perc. 112,104 M³ aarde- en 950 M³ metselwerk (afzanddekijk), 2e perc. 203,838 M³ aarde- en 3190 M³ metselwerk, 3e perc. 231,520 M³ aarde- en 2570 M³ metselwerk (beide laatste afzanddekijk in massa). Teekeningen ter inzage aan het hoofdbureau te Rotterdam.

Staveren, te 11 uren, door het waterschap Boelaner-Oldeghaart-en-a.h. Z.: 1o. het maken van hui- en steenwerken aan de zeedijken; 2o. het leveren van 100 last Duitsche zuilesteen; 3o. idem van 175 last brik; 4o. idem van 60 M³ grint.

Delft, te 11 uren, door den comm. der genie, in het bureau voor de schutterij: het éénjarig onderhoud 1o. van werken, 2o. van kazernegebouwen.

Fijnaart, te 11 uren, in het catechisatielokaal der Herv. gem.: het bouwen eener kerk en toren. Aanw. 30 Maart, van 11—1 uur.

St.-Anna-parochie, te 11 uren, door burg. en weth. van Het Bildt: het verven van 1o. het schoolgebouw te St.-Jacobi-parochie van binnen, 2o. het schoolgebouw te Vrouwen-parochie van binnen en de onderwijzerswoning en binnen en buiten, 3o. het schoolgebouw en onderwijzerswoning in den Westhoek onder St.-Jacobi-parochie van binnen en buiten.

Leeuwarden, te 11½ uren, door burg. en weth.: 1o. de onderbouw voor- en het dek op eene ijzeren draaibrug met 2 doorvaarten, het verwijden der gracht, het verlagen van onliggend terrein, het maken van walmuren enz.; 2o. het leveren en stellen van eene plantjeren draaibrug, lang 30 M., breed 6 M. Bilj. inzenden uiterlijk 30 Maart, ter secretarie.

Amsterdam, te 12 uren, door de Maatschappij tot droogmaking der Leguwerplassen, in De Eenigenheid: het maken van een toevoerkanaal in den Hollandschen dijk aan den Rozenkwerkerpolder nabij Uithoorn. Aanw. 27 en 30 Maart, te 11 uren.

Assen, te 12½ uren, ten gemeentehuize: het bouwen eener school. Aanw. door den bouwmeester H. C. Winters, 30 Maart, te 10 uren.

Donderdag, 1 April.

Groenlo, te 11 uren, door het college van inzicht over het huis van bewaring, ten raadhuize: het bouwen van een huis van bewaring met cipierswoning alhaar. Aanw. 23 Maart, van 9—12 uren.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken van gebouwen en andere werken op het gedetineerdenterrein te Rotterdam (Fijnaard). Aanw. 23 en 25 Maart, telkens te 11 uren.

Kollum, bij H. Eekes: het bouwen van eene nieuwe boerenstelplaatsing.

Vrijdag, 2 April.

Nijmegen, te 1 uur, ten raadhuize: de levering van 10,000 Hl. Engelsche gaskolen voor de gem. gasfabriek.

Nijmegen, te 1 uur, door de comm. der gemeente-gasfabriek, ten raadhuize: het verven van latnarren, palen en nenen der publieke verlichting.

Zaterdag, 3 April.

Amsterdam, te 11 uren, door het ministerie van koloniën, aan het koloniaal etablissement: de levering, in 15 perc., van: 8000 tons Newcastle steenkolen; 15,620 Aspeven steenpels tot steenpelen van bleekers Banka-tin; 13,504 rieen dit. pipeyoorsteen; staal- en plantjeer jassen 17,500 KG.; 180 ijzeren buizen voor waterleidingen.

Hommerts, door het bestuur der school voor Chr. Nat. onderwijs: het bouwen eener onderwijzerswoning. Aanw. 27 Maart, te 11 uren.

Maandag, 5 April.

Maastricht, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: aan het gebouw van het prov. bestuur: het éénjarig onderhoud der werken van het kanaal van Luik naar Maastricht, voor het gedeelte dat het Nederl. grondgebied insluopt. Aanw. 30 Maart en 2 April. Raming ƒ 16,000.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: a. het maken van de gemeentelijke rijders en weiboffen met al de bijbehoorende timmer-, metsel- en hardsteenwerken voor eene draaibrug en twee vaste averspanningen, ter vervanging van de bestaande brug over de Nieuwe Vaart voor het Rattenburgerplein. Raming ƒ 132,000; b. het maken en stellen van den metalen bovenbouw van eene draaibrug met twee vaste overspanningen, ter vervanging van de brug sub a gesoond. Raming ƒ 88,000.

's-Hage, te 12 uren, door den inspecteur, chef van het technisch beheer: het leveren van eenige telegraaf-stoelen voor de overzeesche inrichtingen.

Dordrecht, te 12 uren, in het raadhuis: het maken der gebouwen en bijbehorende werken ten behoeve van het op te richten stoomgemaal aan de Mijl, tusschen Dordrecht. Aanw. 27 Maart, te 2 uren.

Dinsdag, 6 April.

Delft, te 12 uren, door den directeur der artillerie-, stapel- en constructiengenieur: de levering van: 1o. 41,000 KG. zink in blokken, te leveren in de magazijnen aan de IJzergieterij, in de gemeente Hof-van-Delft; 2o. 7500 KG. Banka-tin, te leveren in de magazijnen aan de Korte Geer, te Delft. Prijsopgave van beide per 100 KG.; 3o. 100 heele en 100 halve karen buskruitblikken, in één perceel, te leveren aan de Korte Geer. Prijsopgave per stuk. Alles ten behoeve dier magazijnen.

Arnhem, te 1 uur, door de comm. voor de stedelijke gasfabriek, in haar vergaderkamer: 1o. de levering van 2,800,000 KG. Engelsche gaskolen; 2o. het afbreken der directeurswoning en wederopbouwen eener dergelijke; 3o. het bouwen eener koleubergplaats voor de thans bestaande. Aanw. 1 April, te 11 uren.

Woensdag, 7 April.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het éénjarig onderhoud der werken tot verbetering van den waterweg van Rotterdam naar zee aan den Ilsek van Holland. Aanw. 1 April. Raming ƒ 30,000.

Donderdag, 8 April.

Maastricht, te 10 uren, door den eerstaanw. ingenieur, op het bureau der genie: 1o. het éénjarig onderhoud der kazernegebouwen; 2o. het leveren van kazernenruiten. Bilj. inzenden uiterlijk 40 uren vóór de besteding.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het aanleggen van 3 met stoom bezette rijschoffen op het noorderstrand van Vlieland. Aanw. 2 April. Raming ƒ 48,000.

Spijkenisse, door burg. en weth.: de levering van ongeveer 400 M³ onderhoudsgrint (aardebare soort).

Ransdorp, door kerkv. der Herv. gemeente, in De Zwaan: het doen van herstellingen uitwendig en het maken van een vertrek tot consistorie- en catechisatiekamer; vervisseving van het meubilement enz. aan het kerkgebouw. Aanw. 1 April, van 12—2 uren.

Vrijdag, 9 April.

Gouda, te 10 uren, door den eerstaanw. ingenieur, in Arti-Legi: het éénjarig onderhoud 1o. der werken te Woerden en te Wierickerschans, 2o. der kazernegebouwen enz. alhaar, 3o. der idem enz. te Gouda, 4o. der idem enz. te Schoonhoven; 5o. eene vervieg van kazernegebouwen enz. te Gouda. Bilj. inz. uiterlijk 7 April, te 6 uren.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: 1o. het éénjarig onderhoud der Rijkswerringen aan de Oude Haven langs de noordkant van Schouwen. Raming ƒ 3200; 2o. het doen van baggerwerk voor- en in de buitenhaven van het kanaal door Walcheren to Veere. Aanw. van heide 3 en 5 April.

Groningen, te 12 uren, door het prov. bestuur: het bouwen eener nieuwe Statenzijl nevens de As of het Schuurkedijp. Aanw. 2 April.

Zaterdag, 10 April.

Weesp, te 11 uren, door den eerstaanw. ingenieur, ten gemeentehuize: het éénjarig onderhoud 1o. der werken te Marken en Weesp, 2o. van de forten en redouten.

Donderdag, 15 April.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: de levering van spoorstaven, hoeheen stuiverbindingen. Inl. aan het centraalbureau en bij de sectie-ingenieurs te Meppel en Breda.

Donderdag, 22 April.

Maarn, te 3 uren, door de gemeentebesturen van Leek en Maarn: 1o. de verdieping van het Leekster Hoofdsloep, onder Leek, van den Z. O. vleugel der Klopberg over de Jonkerswaart tot aan het Boezeloekster Verlaat; 2o. idem van de Jonkerswaart, onder Maarn en Leek, van het Verlaat te Maarn tot aan het Leeksster Hoofdsloep.

Dinsdag, 27 April.

's-Hage, te 1 uur, door het ministerie van oorlog: de levering van brandstoffen aan de militaire wachten in het Rijk, van 1 Juli '75—30 Juni '76.

Afloop van Aanbestedingen.

Arnhem, 5 Maart: het leveren van 250 M³ grint aan het Arnh.-en-V.-broek; minste inschr. was F. E. Terwindt, te Panneden, à ƒ 1.37½ per M³.

Enschedé, 6 Maart: het vergrooten der bestaande woningen van het bouwen eener sterkerij van 2 verdiepingen voor de firma Scholten en Zn., ingek. 13 bilj., als:

M. Goetlieg.,	ƒ 17,900	
H. Fluchtl.,	» 17,884	
G. Derksen,

Varia.

Statistiek der wereldtentoonstellingen. De *Neue Freie Presse* deelt eene statistiek mede, betreffende het aantal bezoekers en de ontvangsten aan entrée-gelden, waaraan wij het volgende ontleenen:

Europa heeft tot op het oogenblik 5 groote tentoonstellingen gehad, terwijl de zesde aanstaande te Philadelphia zal worden gehouden.

De eerste was te Londen in 1851 en werd geduurende 141 dagen opengesteld. Het totaal der bezoekers was 6,039,180 en alzoo gemiddeld per dag 42,923, die aan entrée-gelden betaalden 8,480,440 marken of 1.40 mark per persoon.

De tweede werd gehouden te Parijs in 1855 en was 200 dagen open, in welken tijd het aantal bezoekers 5,162,330 bedroeg, zijnde 25,811 per dag. De entrée-gelden bedroegen 2,561,980 marken of 0.50 mark per persoon.

De tweede Londensche tentoonstelling werd in 1862 gehouden en bleef 171 dagen geopend. Het aantal bezoekers was 6,211,100 of 36,322 per dag, terwijl het totaal der entrée-gelden bedroeg 8,170,000 marken of 1.31 mark per hoofd.

De tweede tentoonstelling te Parijs werd gehouden in 1867 en duurde 217 dagen. Het aantal bezoekers was 8,805,970 of 38,758 per dag. De entrée-gelden beliepen 8,144,700 marken, zijnde per persoon 0.95 mark.

De tentoonstelling te Weenen in 1873 was 186 dagen geopend en werd door 6,740,000 personen bezocht, zijnde een gemiddeld dagelijksch bezoek van 36,236. De entrée-gelden beliepen 4,129,560 marken, zijnde 0.61 mark per persoon.

De zgf groote tentoonstellingen zijn alzoo te zamen door bijna 32 millioen personen bezocht, die aan entrée-gelden zagemeng 32 millioen marken betaalden.

Correspondentie.

D. te A. Uw schrijven is ontvangen en het antwoord daarop zal u spoedig worden medegedeeld.

ADVERTENTIEN

bestaad voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van opontlioud, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren worden advertentien voor het eerstvolgend nummer aangenomen.

Advertentiën.

Inschrijving
op Dingsdag 30 Maart 1875,
in het Timmerhuis te *Rotterdam*, voor
de levering van:
2500 kubieke Meters Duinzand
en
36 stuks Hardsteenen Grafserken.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, ter lezing op het bureau voor de Plaatselijke werken, enz., in het Timmerhuis.

AANBESTEDING
van Gemeentehuize van Leeuwarden, *op Woensdag den 31 Maart 1875*, des voormiddags te 11½ uur, van

1. **het maken van den Onderbouw voor en het Dek op een IJzeren Draaibrug met twee doorvaarten, ter vervanging van de Wirdumerpoortebrug, het verwijden der Gracht, het verlagen van omliggend Terrein, het maken van Walmuren ter wederzijden van de Gracht en vardere daarmede in verband staande werken;**
2. **het leveren en stellen van een Plaatijzeren Draaibrug, lang 26.00 meter en breed 6.00 meter.**

Bestekken en voorwaarden te bekomen bij den Directeur der Gemeentewerken, die voor den Onderbouw enz. voor 25 cent., en die voor de Brug met eene teekening *voor f* 1.50 per exemplaar.

De inschrijvingsbiljetten moeten uiterlijk den 30 *Maart e. k.* worden bezorgd ter Secretarie dezer Gemeente.

Leeuwarden, 5 Maart 1875.
Burgemeester en Wethouders van Leeuwarden,
J. BIERUMA OOSTING.
De Secretaris, P. A. BERGSMA.

VILLA'S TE KOOP.

TE KOOP de solide en nieuw gebouwde Villa's **ANNE, REALE** en **CLARA**, gelegen aan den Utrechtschen Straatweg, op 10 minuten afstand van Arnhem, bekende alom een prachtige uitzicht over de rivier de Rijn.

Te bevragen *met franco* brieven bij den Heer VAN MEDENBACH DE ROOIJ, Makelaar te Arnhem.

BOUWTERREIN — UTRECHT.

Te koop diverse uitmuntende perceelen **Bouwterrein** gelegen aan den Singel, de Oosterstraat, enz., in de onmiddellijke nabijheid van de Halteplaats en het station van den Oosterspoorweg, tegen den prijs van *f* 4.50 tot *f* 12 per vierkante meter.

Nadere informatiën zijn op franco aanvrage te bekomen bij den architect ALB. NIELAND, Kromme Nieuwe gracht te Utrecht.

Wordt gevraagd

een **OPZIGTER** bij de Gemeente **Werken te Leeuwarden**, *op eene jaarwedde van ten hunderd guldens.*

Sollicitanten kunnen zich met op zegel geschreven verzoekschriften aanmelden bij den Burgemeester dezer Gemeente, vóór of uiterlijk op den 1 April e. k.

AANBESTEDING.

Op *Maandag* den 5den April 1875, des middags ten twaalf uren, zal in het Raadhuis der Gemeente *DORDRECHT*, *bij enkele inschrijving*, worden aanbesteed:

Het maken der GEBOUWEN en bijbehoorende Werken, ten behoeve van het op te rigten STOOMGEMAAL, aan de Mijl, nabij Dordrecht, met de leverantie van alle daartoe benoodigde materialen.

Het bestek ligt ter inzage en is, op *franco* aanvrage, tegen betaling van *f* 0.50 per exemplaar, verkrijgbaar ter Secretarie van de Gemeente; het ligt tevens, met de teekeningen, ter inzage aan het Bureau der Gemeentewerken, alwaar de noodige inlichtingen te bekomen zijn.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden op *Zaterdag* den 27sten *Maart* te voren, des namiddags ten *twee* uur, terwijl de inschrijvingsbiljetten worden ingeleverd ter Secretarie vermeld, op den dag der aanbesteding, vóór des middags 12 uur.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag den 5 April 1875**, ten 12 uren des middags, op het Raadhuis, in het openbaar en bij enkele inschrijving doen aanbesteden:

a. **Het maken van de gemetselde Pijlers en Walhoofden met al de bijbehoorende Timmer-, Metsel- en Hardsteenwerken voor eene Draaibrug en twee vaste Overspanningen, ter vervanging van de bestaande brug over de Nieuwe Vaart voor het Kattenburgerplein — Raming *f* 132,000.**
b. **Het maken en stellen van den metalen Bovenbouw van eene Draaibrug met twee vaste Overspanningen, ter vervanging van de brug aan de Gansendijk. — Raming *f* 88,000.**

De voorwaarden dezer aanbestedingen zijn, met de daarbij behoorende teekeningen, uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van *f* 3.- voor beiden der sub a en b genoemde werken, doch niet vóór Woensdag 17 Maart a. s., en liggen voorts ter inzage in een der lokalen van de Secretarie (*afdeling Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Heer Gemeente-Architect B. DE GREEF Jz., aan den Stads Timmerwin, des voormiddags van 10—12 uur.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
Amsterdam, DEN TEX.
12 Maart 1875. *De Secretaris*,
DE NEUFVILLE.

NB. *In de vorige kennisgeving is de dag van aanbesteding verkeerdelijk gesteld op 29 Maart, moet zijn* **5 April 1875.**

Noord-Brabantsch-Duitsche SPOORWEG-MAATSCHAPPIJ.

BOXTEL-WESEL.

Aanbesteding.

Op den 31 *Maart* 1875, des voormiddags ten 10 uur, zal op het bureau der Maatschappij te *Goch* (Hertogdom Pruisen) bij enkele inschrijving worden overgegaan tot de openbare aanbesteding van de

AARDEBAAN EN DE KUNSTWERKEN

van het 1ste, 2de en 3de perceel der 2de sectie van den *Spoorweg van Goch naar Wesel*, waarin te verwerken:

1ste Perceel, van paal 4 tot paal 34 + 40, 112104 kub. M. aarde- en 950 kub. M. metselwerken.
2de Perceel, van paal 34 + 40 tot paal 58 + 80, 263838 kub. M. aarde- en 3190 kub. M. metselwerken.
3de Perceel, van paal 58 + 80 tot paal 79 + 80, 236320 kub. M. aarde- en 2570 kub. M. metselwerken.

} afzonderlijk of in massa.

De teekeningen, berekeningen en voorwaarden van aanbesteding liggen ter inzage aan het Hoofdbureau te *Rotterdam*, Weste Wagenstraat n°. 104, en aan het bureau van den Ingenieur ZELIS te *Goch*.

De teekeningen en berekeningen zijn op *franco* aanvrage en onder toezending van eenen Postwissel groot *f* 1,75 per perceel, verkrijgbaar aan het bureau van voormelden Ingenieur.

Inschrijvingsbiljetten moeten met het opschrift **„Inschrijvingsbiljet voor de uitvoering der aarde- en metselwerken van het Perceel van den Spoorweg Goch-Wesel"** *vóór of op genoemden dateis en uur vergezeld en franco* aan het bureau te *Goch* worden ingezonden, en zullen alsdan in tegenwoordigheid der aanwezige inschrijvers geopend worden.

De Directie.

Rotterdam, 12 Maart 1875.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

VERNIEUWINGSFONDS.

Ingestelt bij Art. 55 van de voorwaarden van concessie, bekrachtigd bij Wet van den 30en Julij 1863 (Staatsblad N°. 101).

AANBESTEDING.

Op *Donderdag* den 15den April 1875, des namiddags ten 2 ure, zal het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Maresche Laan te *Utrecht*, van:

Bestek n°. 19.

De levering van SPOORSTAVEN, LASCH- en EINDPLATEN.

De besteking geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 21 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 15den Maart 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Maresche Laan, en op de bureaux van de Sectie-Ingenieurs der Maatschappij te *Meppel* en *Breda*, en is aldaar *op franco* aanvraag te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven op het Centraalbureau der Maatschappij en bij de Sectie-Ingenieurs voornoemd.

Utrecht, den 15den Maart 1875.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zolen- en Tuitebrazil-graveren in RIJNPRUSSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BOUWSTEEN, VUURVAST STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

VERKOOP OP AFBRAAK.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *HARLINGEN* zijn voornemens, op Donderdag den 25 Maart 1875, des middags 12 uur, ten Raadhuize, aan den meestbiedende op afbraak te verkoopen:

DEN RAADHUISTOREN.

De condities liggen ter visie ter Secretarie der Gemeente.

Harlingen, den 16 Maart 1875.
Burgemeester en Wethouders voornoemd,
VAN BEEMSTRA, *Burgemeester.*
P. GREIDANUS GOSLINGS, *Secretaris.*

H. BOSCH & Cie. te Maastricht.
Fabriek van Trottoirsteenen en Tegels
(GRES ARTIFICIEL.)

Produkt belmerk, volgens verslag van het Koninklijk Institunt van Ingenieurs te 's Gravenhage, alle aanbeveling verdient.

Steenen van 4 Centimeters dikte voor bevloering van Trottoirs, Binnenplaatsen, Vestibulen, Kerken, Scholen, Bureaux, Magazijnen, Fabrieken, enz.	Steenen, dikte 3½ Centimeters, voor bevloering van Rijwegen, Porte-Cochères, Koetshuizen, Marktpleinen, en in het algemeen voor plaatsen waar zwaar rijtuigen passeeren.

Op aanvraag worden Monsters gezonden.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co., Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Vervaardigen **Hand-baggermolens** tevens voor stoomkracht ingericht, **Palentrekkers, Zuigtoestellen** voor het onder water afzagen van palen, enz.

HOUTEN PARQUETVLOEREN
uit de Fabriek van B. & J. HEGNER te Freiburg (Baden), bekroond op de **Wereldtentoonstelling** te Weenen in 1873.
Monsters, prijscourantes enz. zijn verkrijgbaar bij den Agent voor Nederland, J. H. P. JANSE Jzn., 626, *Prinsengracht*, Amsterdam.

NATUURLIJKE ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS.
THE NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD,
TE
AMSTERDAM.

Beveelt zich aan tot:
Het leggen van gecomprimeerde **Asphaltwegen** en **Dorschvloeren.**
Het leggen van **Asphalt Mastiek** voor **Mostvloeren, Wijnkelders, Trottoirs, Fabrieken,** enz.
Het leveren van **Asphalt Mastiek.**

Contracten worden door geheel Nederland tot vooraf te bepalen prijzen gesloten, met garantie tegen scheuren, bersten of andere gebreken.

Opgaven worden kosteloos verstrekt door den Heer G. D. VAN DOORN, aan de Fabriek, Buitensingel tusschen de Willemspoort en Zaag-Barrière, WW. 1078.

H. F. Onderwater, Dordrecht,
bevoelt zich inzonderheid aan tot de levering van
ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,
voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit,** zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebrek instant en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gehoed voor zijne rekening neemt. De goederen worden geleverd *franco*, waaromtrent nadere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,
vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte
MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,
vervaardigen Stoomhelmachines van de nieuwste constructie.

MAGAZIJN
van TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van
Th. J. DOBBE te Utrecht.

R. HOLSBOER te Arnhem.
FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor weteuschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro- en Thermometers, Veld-, Marine- en Theaterkijkers, Briefbalansen,** enz. enz.

Wordt dadelijk gevraagd:
EEN MODELLEUR-CISELEUR,
gezogen om op een fabriek werkzaam te zijn. Bewijs van bekwaamheid wordt verlangd. Adres: Bureau dezer Courant onder lett. D.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatsteen, Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen,** enz.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel.
Zagerij en Jalouziënfabriek.

Physicien & Zoon, *Amsterdam.* Alle benoodigdheden in cement, gips, enz. Portland-Cement a *f* 3.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem.* **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem.*

Jac. Pieysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIELAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomboutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenbrieken-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Cº te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang Nº. 13. Zondag 28 Maart 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.05. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—5 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 10 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

HET NIEUWE R. K. OUDE-MANNEN- VROUWEN- EN WEESHUIS TE UTRECHT.

De liefde tot den evenmensch is een der schoonste dingen van een beschaafd en verlicht volk. Zij openbaart zich in talerlei omstandigheden van het aardsche leven, en niet het minst, waar het de hulp en ondersteuning betreft van bejaarde lieden en verlaten weezen. Hun laatste levensdagen zoo aangenaam mogelijk te maken, en de behoeftige jeugd op te leiden tot bekwame leden der maatschappij, zietdaar een werk waarvoor een ieder, die er toe bijdraagt, de heerlijkste belooning wacht. Het is echter duidelijk, dat het verlaanen van huisvesting een allerzeerste vereischte is van dezen verheven arbeid, en als men zu bedenkt, welk een groot deel zijns levens de mensch in huis doorbrengt, zoo is het eene dringende noodzakelijkheid, dat aan de inrichting zijner woning de meest mogelijke zorg wordt gewijd. Dat zulks echter niet altijd geschiedt, leert men o. a. uit het thans nog in aanbouw zijnde nieuwe R. K. oude-mannen- vrouwen- en weeshuis te Utrecht, waarvan de plans worden vervaardigd onder de beoefen van het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde, en waarvan de inrichting ons alle reden geeft, om de aanstaande verbeining van al die behoeftige R. K. oude mannen, vrouwen en weezen dubbel te betreuren.

Het nieuwe gebouw, dat aan den Tolsteegsingel wordt opgetrokken, is thans reeds zóó verre gevorderd, dat met het bevloeren eerlang een aanvang zal worden gemaakt, maar ook nu beginnen de vele en groove gebreken reeds voor den dag te komen, waarmede het zal behept zijn, en die wij, aangezien wij bovendien bekend zijn met de plans waarmede het gebouw schijnt wordt, hier laten volgen.

Souterrain of Onderhuis.

Een gang ter lengte van 50 meters doorsnijdt het gebouw over de breedte, en ontvangt zijn licht dan aan beide uiteinden (van de vestibulen). Een tweede gang, zich uitstrekkende van de voordeur tot aan de keuken, snijdt de eerstgenoemde rechthoekig, is lang 22½ meter, ter weerszijden evenwijd door vertrekken ingesloten, en ontvangt geen licht dan aan de voorzijde en aan de achterzijde door middel van een glazendeur in een dwarsgang gelegen, zoodat ook hier de duisternis zeer hinderlijk zal zijn.

In de rechterhelft van het souterrain vindt men vervolgens een spreekkamer, ter grootte van 5 × 3 meters, die geen licht ontvangt dan van een raampje van p. m. ½ vierkanten meter, zoodat ook in dit vertrek volstrekte duisternis zal heerschen. In de onmiddellijke nabijheid van evengenoemde spreekkamer vindt men een voets aan trap, die naar de Bel-étage leidt. Deze trap kan volgens licht bekomen dan van de gang die, zooals boven is aangetoond, zelve reeds is het duisterst ligt. Vervolgens treft men in deze rechter-helft souterrain nog een serie van 4 latrinen aan, die niet te betreden zijn dan gaande door de vestibule; en een badkamer, evenmin niet bereikbaar dan door de vestibule, en grootendeels onmiddellijk aan den weg. Voorzeker een onbehaatlige plaatsing voor een badkamer.

In de linkerhelft van het souterrain vindt men evenzoo een soort spreekkamer als de bovenstaande, echter 3 meters langer, doch geen licht meer ontvangende. Vervolgens treft men in deze helft aan de „kakkerij", een lokaal ter grootte van 7 × 7 meters, dat geen licht ontvangt dan van 2 gekoppelde kozijnen, als ter grootte van p. m. 1 meter vierkant.

Het zal raadzaam zijn, het overvloer met lichtgevend mogelijk te maken, aangezien het daglicht hier nog al tekortschiet. Deze bakkerij grenst aan de voorzijde onmiddellijk aan den weg. Terzijde wordt zij begrensd door „broodkamer" en daarnaast vindt men „brandstoffenbergruimte". Deze aangrenkking moet ongerieflijk genoemd worden voor het gebruik. Beter ware het geweest, zoo de bakkerij in het midden der overgenoemde lokalen ware gelegen. Voorts vindt men ook in deze linkerhelft souterrain een serie van 4 latrinen en een badkamer, alle van dezelfde ligging en communicatie als boven.

In het gansche gebouw worden niet meer dan twee badkamers aangetroffen. Stellig te weinig.

Over de keukenkeur in het souterrain vindt men een serie van 4 latrinen, wier plaatsing in strijd moet worden geacht met de Hollandsche zindelijkheid. De keuken en bijkeuken behooren aan den kelder en afvoerbuisloos te worden, hetgeen gerieflijker zou gewest zijn. Urinoirs voor jongens ontbreken (altaars op het plan).

Bel-étage of Le verdieping.

Een gang ter lengte van 50 meters doorsnijdt deze Bel-étage over de breedte, en ontvangt geen licht dan aan de uiteinden op dezelfde wijze, als onder „souterrain" is gemeld, zoodat ook deze gang enorm veel gebruik aan licht zal hebben. Een tweede gang, zich uitstrekkende van den hoofdtoegang van het gebouw tot aan den toegang naar de kapel, is lang 21 meters, snijdt de evengenoemde rechthoekig, en ontvangt geen licht dan van het bovenlicht der hoofddeurdeur, zoodat ook deze gang niet minderzal zijn van duisternis. In de rechterhelft der Bel-étage treft men een serie van 4 latrinen aan voor vrouwen, en daartegenover de zogenoemde „kamer", dat alles toegang verleent door de vestibule. De plaatsing van een en ander verdient strenge afkeuring. Bovendien ontbreken latrine en urinoirs bij dezezogenoemde kamer". Voorts vindt men in deze rechterhelft een zickenkamer, welke bogenoemd wordt door de gang die naar de kapel leidt, de kapel zelve, en de eetzaal voor vrouwen, zoodat tot gebruinch daarhuiten niet dan hinderlijk kan zijn voor hen, die zich daarbinnen bevinden.

In de linkerhelft der Bel-étage treft men eveneens een serie van 4 latrinen voor mannen aan, waarvan, alsmede op het plan, urinoirs ontbreken. — Vervolgens nog een ziekenkamer, een „bewaarplaats en hulpkamer" en een badkamer, alle van dezelfde ligging als de straks genoemde.

De kapel is lang 20½ meter en breed 8 meters. Deze afmetingen zijn alles behalve geproportioneerd.

2de verdieping.

Dezelfde gang, van 50 meters lengte, als vroeger vermeld, wordt ook hier aangetroffen, met hetzelfde genie aan licht. Een tweede gang doorsnijdt deze wederom rechthoekig, is lang p. m. 11 meters, en ligt in volslagen duisternis.

Aan het rechter en linker uiteinde dezer verdieping treft men een serie van 4 latrinen aan, die toegang verleenen door de waschkamer, welke communicatie zeer ondoelmatig met genoemd worden. Voorts vindt men ook op deze verdieping twee ziekenkamers, die begroend worden door eenzelfaal aantal „kijgers-kamer", de gang die naar het zangkoor zelf. Allemaal middelen om zieken nog zieker te maken.

De zolderverdieping zal gedeeltelijk worden ingericht voor schoolplaatsen jongens" en schoolplaatsen meisjes." Zij zullen boven de oude mannen en vrouwen logeeren, wat voor de rust der laatsten hinderlijk moet zijn, terwijl het vele trappenklimmen voor de jeugd zeer ongerieflijk moet genoemd worden.

Daar de ouderen bewoners op de Bel-étage huisvesten, zou kunnen zij den man niet bereiken zonder ongeveer 4 meters af te klimmen, terwijl bovendien de tuin te weinig uitgestrektheid heeft voor het getal bewoners van het gesticht.

Er is geen huisvesting voor gehuwde lieden in het gebouw. Al bestond daartoe de gelegenheid niet tot dusverre, zou nog nun die toch in een geheel nieuwe inrichting wenschen.

De ventilatie van het gebouw geschiedt door deuren en vensters, een ongerief, dat vooral bij winterdag zijn hoogst nadeelige gevolgen duidelijk getoond zal doen gevoelen.

En vraagt men nu naar doeltreffende middelen ter opheffing der vorenstaande grieven, dan zijn die niet aan de hand te doen.

Men zal de deuren der vertrekken, die in de enorm lange gangen uitkomen, wel niet gaan kunnen besnijden. Maar hoeveel licht zal men daardoor dan nog opvangen? En hoe onpractisch en ongerieflijk zijn met glas besette deuren in een geheel nieuw gebouw! Voorts zal men hier of daar nog wel een opening kunnen breken, om wat licht door te laten, maar het zal hoogstaanal niets baten. De hoofdlijnen van het gebouw dwingen niet, en men heeft zich aan alle zijden te veel ingemeteld.

Bij de aanstaande beschouwing der inrichting van dit gebouw is het vooreerst een raadselachtig verschijnsel, hoe men in onze eeuw van spoorwegen, telegrafen en luchtballons het onderwerpen te nagaan zeer in achterlijkheid kan overtreffen. En verleer nog men hier geneigd schijnen te ondersteller, dat de tooleg is gewoest, deze inrichting zoo ongerieflijk en hinderlijk mogelijk te maken, in de plaats van haar te doen beantwoorden aan de eischen, die onze hedendaagsche tijd stelt.

Bij de vervaardiging der plans heeft men overhet hoofd gezien, dat men hier te doen had met de stichting van een liefdadigheids-inrichting, waar de sanitaire-behoeften van den evenmensch op den voorgrond moesten gezield worden; waar oude lieden niet alleen huisvesting maar tevens verpleging behoorden te vinden, terwijl de jongere bewoners (de weeskinderen) alchaas de voor hun gezondheid noodige vereischten niet mochten ontberen. Het gebouw behoorde als 't ware als een half ziekenhuis te zijn ingericht. *Licht en lucht en comfort* ontbreken thans in maar al te groote mate, en terwijl men om een gerieflijke indeeling niet gedacht heeft, heeft men, door de zeer verdieping op de andere te stapelen, de zeer moeilijkheden nog in de hand gewerkt.

Een der hoofdredenen van dit alles is wel daarin gelegen, dat men een ongeschikt bouwterrein gekozen heeft. Al was het aangewezen beoosterrein zeker juren de eigenaars der R. K. Armenkamer, zoo was men daarom niet gedwongen er dit gesticht op te bouwen. Men had het toch met succes op eene andere wijze kunnen exploiteren, te meer daar dit gedeelte der buitenrand omring door middel van een brug over de Singelgracht met de binnenstad in verbinding zal worden gebracht.

Had men een geschikt bouwterrein aangewezen, en het gebouw alsdan met vleugels samengesteld, dan hadden licht en lucht in voldoende mate kunnen toetreden, en was eene gerieflijke indeeling meer mogelijk geweest. Toch men echter slechts een plan op het papier heeft heeft men gemeend het wezenlijke deel reeds bereikt te hebben. „Overleg is het halve werk", en een gebouw, dat goed en dagelijk is ingericht, kost niets meer dan een dat slecht en ondoelmatig is ingericht, zoo men maar met overleg te werk gaat.

Hier nu is geen overleg gebruikt, hetgeen dubbel te betreuren is, omdewijl een het geld, *f* 134,809, waarvoor het gebouw werd aanbesteed, aanleidetie om de toekomstige bewoners, die van zijn vele en groote gebreken maar al te zeer deze zullen zijn. Want mag men zich eene inrichting nu redelijk, philantheopisch heeten? Zullen de bewoners daar heul en troost vinden? Inderdaad, het valt zeer te betwijfelen.

Hoogeren weet het genoegzaam bij ervaring, hoe hinderlijk een ongerieflijke woning voor hc gebruik is. En hier, waar onden van dagen na verdal een allerlijk lenen te hebben gehad, de welverdiende rust behooren te vinden, hier zal men, helaas te laat, moeten inzien, dat men een bouwplan heeft doen uitvoeren, waarvan niet de minste gerieflijkheden, ja zelfs de eerste vereischten zijn aangetroffen. Zoo ook, dan had men hier onderscheider bouwmeesters tot een concours moeten uitnoodigen, en zich, volgens de uitspraak van meesterd beoordeelaars, van een goed en doeldelijk ontwerp moeten verzekeren. Maar al te vaak ziet men bij de vervaardiging van bouwplannen geheel, dat men maar voor éénmaal bouwt, zoodat de fouten, die men begaat, haar nadeelige uitwerking gedurende een lange reeks van jaren doen gevoelen. Met hecht ten eenen zorg te weinig waarde aan de groote verantwoordelijkheid die er op een bouwmeester rust, aan het hooge gewicht van zijn roeping, en vandaar, dat zoo de aanstelling van een bouwmeester zijn capaciteiten veelal met genoegzaam onderscheid worden. En een gezelschap als het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde, bekend zich in geen geval in te laten met de uitoefening van eenigen tak van bouwwezen. Het valt slecht te veel moeitevolle studiën, te veel ervaring, zoodat de benoemingen van kunstliefhebbers, leeken, eenigszins eenig gunstig resultaat kunnen hebben.

Wat nu het uitwendige van het gebouw aanbelangt, zoo verlaat dit reeds aanzagelijk veel, doordien het aanmiddelijk aan den weg is geplaatst. Had men het een vijftiental meters van den weg verwijderd opgetrokken, dan had men daarvoor tuin kunnen aanleggen, een hek plaatsen, enz. en was het geheel meer voorgekomen. Thans overschreunt het den Singel, en wil men het goed bezien, zoo behoort men aan den andere kant der gracht te staan. Maar uit een artistiek oogpunt is het uitwendige buitendien alles behalve onberispelijk. De bovenste heift van het middel-avantcorps is toch veel te zwaar in verhouding tot de onderste helft, en er bestaat geen harmonie tusschen de deelen dier zelde helften, terwijl de twee zij-avantcorps in verhouding tot het middel-avantcorps veel te laag zijn opgetrokken. De hoofddeur is ± hoog 2.40 meters en breed 1.50 meter, zeer zeker geen afmetingen voor een gebouw van 53.50 M. breedte. De hooge buitenvlinderde daken, ruimen als onderwijze maken een zeer onbevallijken indruk, en de verschillende proportiën der onderscheidde deelen bezitten niet de minste artistieke waarde. — Ook de kapel draagt niet de blijken, dat daaraan zorg is gewijd. Behalve dat haar ongerieflijke afmetingen reeds strijdig zijn met de techniek, volkomt haar bouw niet aan de eischen die gothische kunststeth. Kortom, nouvel de bouwtrant als de inrichting kennelijk blijk door de verschillende afwijkingen die het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde zich op het gebied der kerkelijke bouwkunst veroorlooft. De hoogst nadeelige gevolgen van zijn beoordeelingen in deze treden ook hier in het artistieke gedeelte weer zeer duidelijk te voorschijn. En de stelling: „de eenige ware kunst is de oorspronkelijke Christelijke kunst", gaat dan ook met op, want daardoor leechent men elke vooruitgang, die de kunst sedert haar ontstaan ondergaan heeft. En wat zegt M. Viollet-le-Duc wel op pag. XI *der voorrede van zijne Dictionnaire Raisonné de l'Architecture française* 18587 «Tous les monuments enfantés par le moyen âge soviaient-ils irréprochables, qu'ils ne tédoraient donc pas être augourd'hui servilement copiés, si l'on élève un édifice neuf; ce n'est equ'un langage dont il faut apprendre à se servir pour exprimer en pensée, mais non pour répéter ce que d'autres ont dit." En op het einde dier voorrede: «Si donc nous reconnaissons sal'étude des arts des siècles passés avant l'époque où ils ont quitté leur voie naturelle, ce n'est que pour que nous désirions voir diesor chez nous aujourd'hui des maisons et des palais du XIIIe siècle, c'est que nous regardions cette étude comme pouvant rendre aux architectes cette incompétence, cette habitude d'appliquer à toute echoses un principe vrai, cette originalité native et cette indépendance qui tiennent au génie de toutes gays."

«N'aurions-nous que fait naître le désir chez nos lecteurs d'approfondir un art trop longtemps oublié, aurions-nous contribué soulement à faire aimer et respecter des œuvres qui sont la vivante expression de nos progrès pendant plusieurs siècles, que nous croirions notre tâche remplie; et si faibles que soient les résultats de nos efforts, ils feront connaître, aux Européens du moins, qu'entre l'antiquité et notre siècle, il n'est fait un travail immense dont nous pouvons profiter, si nous savons en reconnaître et choisir les traits." Wanneer echter slechts de gravure van een werk de aandacht worden waardig gekeurd, en men de voorrede niet tolereert, is het duidelijk, dat men maar in den blinde roeiltaat.

Trouvons nous ainsi reels souvent geben aan technische kennis openbaart, als bij de inrichting van het onderwerpelijke gebouw het geval is, door kan er zeker geen sprake zijn van bekwaamheid in het artistieke gedeelte van het vak. En zoo de bouwwerken van het Utrechtsche St.-Bernulfus Gilde deugdelijk en goed konden worden genoemd, zou elke leek slechts genoemd werk van Viollet-le-Duc hebben te kooper, ken men alle bouwacademien wel sluiten, in één woord, zou de bouwkunst geen kunst zijn.

Ten slotte voegen wij hier anformaal den eenigen wensch bij, dat het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde zijn benoemingen met de uiterlijning der kerkelijke bouwkunst stake, of dat het aan de bedoning van uitsmuur beoordelaars worde overgelaten, hoe men hedentaan dage behoort te bouwen.

Vooral Utrecht heeft op het gebied van R. K. kerkelijke bouwkunst nagenoeg niets merkwaardigs, en aangezien het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde verbetering van kerkelijke bouwkunst beoogt, maar zijn benoemingen, helaas, juist om tegenovergestelde uitwerking hebben, zou het in zijn volkomte gronl om met nadruk te protesteeren tegen het farteeren van een monopolie, waarvan de de kunst in haar beoefenaars maar al te zeer dupe zijn.

Wat men voor een twintigtal jaren op dit gebied misdeed, kan geen argument zijn, om heden ten dage dezelfaale te gedeeltelijk te outhouden, te kunnen tonen dat hun studien de gewenschte vruchten afwerpen.

Utrecht, Februari 1875.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING VAN BOUWKUNST.

AFDEELING 's-GRAVENHAGE.

Vergadering van 17 Maart 1875.

Nadat drie nieuwe leden waren aangenomen, en ingekomen voorstellen tot wijziging van het reglement waren besproken, werd door den secretaris een rapport voorgelezen, dat ingekomen was van een Commissie (bestaande uit de heeren J. J. Delia, G. Brouwer en W. C. T. Breslau), benoemd tot beantwoording van de 2de der gestelde vragen, luidende: Is het wenschelijk, dat de Landsregeering in elke gemeente van een gezaagzaam aantal zielen een ambachtsschool sticht en onderhoudt, af moet de oprichting en instandhouding van dien hoogst nuttige werkinrichtingen aan de particuliere belangstelling en liefhebberij worden overgelaten?

Zou het wenschelijk zijn, dat de Maatschappij tot bevordering van Bouwkunst haar werkkring uitbreidde, door te trachten het onderwijs in de bouwkunst meer rechtstreeks te bevorderen?

De conclusie van de beschouwingen der Commissie komt hoofdzakelijk hierop neder: 1o. dat, hoewel de oprichting van ambachtsscholen zeer moet worden aanbevolen, er toch eenige pogingen aangewend moeten worden om ook langs andere wegen bekwame werklieden te verkrijgen; 2o. dat de oprichting en instandhouding van ambachtsscholen aan de particuliere belangstelling en liefhadgheid moet worden overgelaten, en 3o. dat het wenschelijk zou zijn, dat de Maatschappij tot bevordering van Bouwkunst de haar ten dienste staande middelen aanwendde, om ook op het gebied van onderwijs werkzaam te zijn.

De heer Vogel gaf zijn aangekondigde beschouwing over het onlangs verschenen boekwerk van den heer H. C. A. L. Fock, Med. Dr. te Utrecht, getiteld »Symmetrie of bevallige proportien." Spr. noemde haar een zogenlijk terapije te moeten stellen of Dr. Fock gelijk had met zijne autoriteiten, die zeer dat gaat het woord hadden gevoerd, te beschuldigen, dat zij óf niet de ware definitie van symmetrie begrepen, óf haar slecht hadden toegepast. De definitie luidde, bij monde van Aristoteles als volgt: symmetrie is de eenvoudige en daardoor in het oog vallende onderlinge maatverhouding der verschillende deelen van een voorwerp, die door betrekkelijk kleine getallen kunnen uitgedrukt worden of, wat beteriffe zegt, wanneer die deelen door een betrekkelijk grooten deeler kunnen gedeeld worden."

De vraag geldt alleen of de middelen, die Dr. Fock ons aan de hand geeft om bevallige proportie in de bouwkunst te verkrijgen, niet kunnen stichten. Bovenstaande definitie nu wordt door den schrijver op de volgende wijze verklaard. Wanneer bijv. een lijn van 130 centimeter in drie deelen verdeeld is, waarvan het bovenste 30, het middelste 40, het onderste 60 centimeter lang is, zoomde men de lijn symmetrisch verdeeld; wanneer intusschen die deelen lang zouden zijn 22, 29 en 79 centimeter, dan was zij niet symmetrisch verdeeld. In het eerste geval hebben die getallen een grooten gemeenen deeler, welke hier is het getal 10, en die aanduidt dat de verhouding door de kleine getallen 3, 4 en 6 kan uitgedrukt worden. In het laatste geval hebben die getallen geen anderen gemeenen deeler dan de kleine eenheid, en de verhouding is alleen uit te drukken door de groote getallen 22, 29, 79.

Aangezien nu deze getallen moeten voorstellen de afmetingen van lichamen in hoogte, breedte en lengte, zoo kunt het er maar op aan, om te toonen, welk nut men daarvan kan trekken, omdat het nog niet zoo duidelijk blijkt, dat bijv. van twee gebouwen of bouw-eenheden, waarvan het eene tot hoogte en breedte de verhoudingsgetallen 3 en 4, of 21 en 28 had (wat bijna hetzelfde is als 22 en 29) schooner aan zijn bij een lengte van 42 dan bij die van 79.

Men hoore den schrijver in de beroemdste werken van menschelijke kunst."

De ark van Noach was 5—18 en 3. Hierbij werd gewezen op het opmerkelijk verschijnsel, dat die verhouding juist dezelfde was als die, welke men bij een mensch aantreft.

Welke overeenkomst is er tusschen een piatte ark en een juist hoog opgerichte menschelijke figuur?

De schrijver vervolgt nu met een aantal beschreven maten van huzelitische bouwwerken

Steenbergen, 16 Maart: het bouwen eener heerenhuizing met aanhooren voor J. J. van Loon; minste inschr. was G. de Mooij, aldaar, voor ƒ 14,000.

Boschkapelle, 18 Maart: het bouwen eener kerk met toren; ingek. 8 bilj., als:

H. v. d. Velde,	te Terneuzen,	ƒ 8309
J. van Driessche,	» Lamswaarde,	» 7560
Ch. Keijzer,	» Stoppeldijk,	» 7560
J. C. Keijzer,	» Lamswaarde,	» 7540
C. L. Bleijenberg,	» St.-Jan-Steen,	» 7500
J. Zonneveld,	» Stoppeldijk,	» 7449
C. Sinoo,	» Zeeuwsch-gat,	» 6999
P. Bleijenberg,	» St.-Jan-Steen,	» 6480

gegund.

Leeuwarden, 19 Maart: 1o. het éénjarig onderhoud van het gouvernementsgebouw met de daarin aanwezige meubelen; minste inschrijver was J. Rusling, aldaar, voor ƒ 1407.

2o. de vernieuwingen en herstellingen aan de werken te Staveren en langs het Roode Klif, met het onderhoud over '75/'76, en het vernieuwen van 29 M. kistpalenrijd langs het Schapenland te Staveren; minste inschr. was H. L. Cuveller, te Staveren, voor ƒ 1967.

3o. de vernieuwingen en herstellingen aan de noordzijde de Molkwerumerrijd, met het onderhoud over '75/'78; minste inschr. was T. D. v. d. Meer, te Molkwerum, voor ƒ 1710.

4o. het éénjarig onderhoud van de havenwerken te Makkum; minste inschr. was W. J. de Vries, te Laxum, voor ƒ 520.

Amsterdam, 20 Maart: het bouwen van eene rijtuigloods voor het paardenspoor Leidscheplein-Haringvliet; ingek. 17 bilj., als:

J. J. van Opheusden,		ƒ 8434
E. Hansen,		» 6285
De Zwaan en Koper,		» 5525
Timmer en Forstner,		» 5338
C. Rietsnijder,		» 5290
D. Boer,	te Sliedrecht,	» 5240
G. J. van der Haar,		» 5200
Staal en Haalsnijder,		» 5165
D. Heijink,		» 5070
P. Schuit,		» 5020
F. Peters,		» 4900
L. C. Schaade,		» 4838
W. J. van Berkum,		» 4766
J. J. Visser,		» 4643
H. Hendrix,		» 4550
H. Rietsnijder,		» 4550
E. Slaap,		» 4473

overigen aldaar; gegund aan H. Rietsnijder.

Ede, 20 Maart: het aanleggen van een grintweg Ede—Otterlo—Hoenderlo, met eene zijtak naar Harskamp; ingek. 17 bilj., als:

H. de Gier,	te Hekendorp,	ƒ 140,860
F. Terwindt,	» Doornenburg,	» 141,100
C. van den Berg,	» Hunnepe,	» 141,000
S. Reijmer,	» Rotterdam,	» 130,300
J. P. Weijers,	» Wageningen,	» 135,700
W. Tonissen,	» Tiel,	» 135,600
W. H. Nijenes,	» Arnhem,	» 133,380
G. J. Mol,	» Kuilenburg,	» 133,284
J. de Geus,	» Hardinxveld,	» 128,400
J. A. v. d. Straaten,	» Bergambacht,	» 124,780
H. de Leeuw en Zn.,	» Hardinxveld,	» 123,333
J. van Straaten,	» Utrecht,	» 121,800
M. G. v. d. Leeden,	» 's-Heerlandt,	» 118,334
W. T. Weijers,	» Tilburg,	» 117,790
T. Volker,	» Dordrecht,	» 105,000
F. Niessen,	» Baarmond,	» 101,989
T. Volker,	» Dordrecht,	» 97,000

Monnikendam, 20 Maart: het stichten der gebouwen voor een stoomgemaal in de gemeente Buikslot; gegund aan den minsten inschr. C. Blankevoort, aldaar, voor ƒ 57,256.

Loppersum, 20 Maart: de graving van 1o. de noordoostelijke tocht te Loppersum, 2o. de Zijldijkster- en Hoorster-, 3o. de Kolhorster-, 4o. de westelijke tocht te Wirdum; minste inschrijvers waren: no. 1, H. Derksen, te Loppersum, voor ƒ 1123, no. 2, 3 en 4, F. Steenhof, te Holwierde, resp. voor ƒ 1166, ƒ 482 en ƒ 139; gegund.

Dordrecht, 22 Maart: 1o. het maken van een plantsoen zinker door de Spuiluiven; minste inschrijver was de Kon. Grofsmedorij, te Leiden, voor ƒ 10,774.

2o. het maken der houten fundeering en van de fundamenten voor het ziekenhuis, met ophoging van het terrein; minste inschr. was L. J. v. d. Steenhoven, aldaar, voor ƒ 32,970.

Arnhem, 22 Maart: 1o. het onderhoud der grintwegen en het verharden van enige nadwegen; ingek. 7 bilj., als:

J. van Straten,	te Utrecht,	ƒ 15,375
L. Brenner,	» Gouda,	» 13,867
H. van de Sand,		» 13,794
W. van der Heijden,		» 13,050
F. Terwindt,	» Doornenburg,	» 12,950
W. H. Nijenes,		» 11,939
A. Vale,		» 11,387

zijn bevaal gekweden.

2a. het opbreken van stoepen enz., het leveren en leggen van trottoirbanden en goten van Mendiger steen op verschillende plaatsen; ingek. 7 bilj.: H. Heuvels, 3½ pct. beneden tarief; Th. Ehbers, tarief; beanden tarief; D. W. Magendans, 2 pct., B. G. Knaaps en L. Bisselbach, 7 pct., Nicola en Co., 15½ pct., A. W. Lenink en G. H. van der Heijden, 12½ pct., G. J. Hoogers, 12 pct.; gegund; overigen aldaar.

Linschoten, 23 Maart: het maken der gebouwen en inrichtingen voor het te stichten stoomgemaal; minste inschr. was A. van den Berg, te Bodegraf, voor ƒ 14,975.

Wemeldinge, 24 Maart: het doen van vernieuwingen met het éénjarig onderhoud aan de zeeverdediging der Reede Watering; minste inschr. was C. de Wilde, te Kamerdijke, voor ƒ 43,380.

Amsterdam, 25 Maart: 1o. het éénjarig onderhoud der aardewerken en rieweringen; minste inschrijver was J. J. Visser, te Nieuwer-Amstel, voor ƒ 4703.

2o. de herstellingen enz. aan kaaimuurgebouwen te Amsterdam; minste inschr. was D. Heijink, aldaar, voor ƒ 6179.

3o. het éénjarig onderhoud der metsel- en timmerwerken; minste inschr. was J. C. van Dijck, aldaar, voor ƒ 8589.

4o. de herstellingen enz. aan kaaimuren te Ilanlaan; minste inschr. was D. Heijink, voor ƒ 6739.

5o. idem der kaaimuren te Hoorn; minste inschrijver was C. Bakker, te Hoorn, voor ƒ 5897.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Z. M. heeft aan den ingenieur van den Waterstaat der 2de klasse K. F. W. Rosenboom, op zijn verzoek, ontslag verleend uit 's lands dienst en benoemd bij het korps van den Waterstaat: tot ingenieur der 2de klasse, den ingenieur der 3de klasse P. H. Kemper en tot ingenieur der 3de klasse, den adjudant-ingenieur A. B. Albers.

Rotterdam. Op Feijenoord is in den frontmuur van het noordelijk landhoofd van een der doorgangen in den spoorweg (puurt II) sedert eenige dagen eene belangrijke scheur ontstaan, die, tot hoogte van het hardsteenen plint, de wijdte heeft van 64 mM. en boven op den koormuur de wijdte van 140 mM.

Bovendien heeft eene belangrijke verzinking plaats gehad in het gedeelte van den spoorweg tusschen de beide doorgangen. Dit gedeelte werd over de geheele lengte en de halve breedte 2 à 3 M. verlaagd.

Zaterdag 13en gevolge hiervan, als ten gevolge der daaruit voortgesteunde verplaatsing van den ondergrond, is de kaaimuur-fundeering langs het eind der Entrepothaven vooruitgeschoven en gedeeltelijk verwijld; kisten werden opgelicht of geheel doorgebroken, koppelhouten weggezakt, dampleiden verplaatst, enz. (N. R. Cz.)

Zwolle. Voor de vacaturende betrekking van gemeente-architect hebben zich 53 sollicitanten aangemeld.

Harlingen. In de zitting van den Gemeenteraad van 22 deser is behandeld een request van 221 ingezetenen, strekkende om een straat aanderaak in te stellen naar den toestand van den Raadhuisteren. Adressanten wenschen zoo mogelijk dien toren te behouden als een sieraad dezer gemeente, en drukken de hoop uit dat de Raad zich zal verjwaren voor de beschadiging van wandelaars.

Tot leden der commissie van onderzoek zijn benoemd de heeren: T. Romein, directeur der gemeentewerken te Leeuwarden; W. C. van Goor, architect te Rotterdam en G. J. van Gendt, architect te Arnhem.

Advertentiën.

GASKOLEN.

DE COMMISSIE voor de Gemeentelijke Gasfabriek te *Arnhem*, is voornemens om op Dingsdag den 6 April 1875, des namiddags ten één uur, in kare Vergaderkamer aan de Gasfabriek aan te besteden:

De levering van 2,800,000 kilo Engelsche Gaskolen.

Op voorwaarden die aan de Gasfabriek ter inzage liggen en aldaar tegen betaling van 25 cents te bekomen zijn.

BERGEMEESTER en WETHOUDERS van *PURMERENDE* zullen op Vrijdag den 9 April 1875, des voormiddags ten Elf ure, ten Raadhuize aldaar, bij enkele inschrijving, openbaar aanbesteden:

De levering van 120,000 Waalklinker Straatsteenen.

Het bestek daarvan ligt ter lezing ter Secretarie alhier.

Purmerende, den 20 Maart 1875.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
HOOFT HASSELAAR.
De Secretaris:
J. GEDEKING.

AANBESTEDING

wegens het amoveren van het huis, lett. F no. 146, in de Groote Kerkstraat te Leeuwarden, en het bouwen eener HEEREN HUIZINGE aldaar.

De aanwijzing is hoe zal geschieden 30 Maart e. k., des middags 12 uur, en de inschrijvingsbiljetten moeten worden ingeleverd vóór af op den 5 April daaraanvolgende, ten huize van den Hoogwelgeb. Heer H. D. F. SIXMA Baron VAN HEEMSTRA te Leeuwarden.

Gedrukte bestekken zijn den 26 deser te bekomen bij den Bestekmaker J. B. MIEDEMA, tegen betaling van ƒ 1 per exemplaar, en de teekeningen liggen ter oningo bij den Architect J. BOUMA te Leeuwarden.

MAGAZIJN VAN TEEKENBEHOEFTEN
VOOR BOUWKUNDIGEN
van Th. J. DOBBE, te Utrecht.

Steeds voorradig **Calqueerlinnen**, breed 77, 95 en 110 cm. **Calqueerpapier**, **Papier tolle**, **Papier quadrillé**, **Wit en getint papier sans fin**, **Touwpapier** voor **Werk- en Machine-teekeningen**.

Ontvangen een extra mooie partij **Whatman dubb. olijfpants (68 × 120 cm.)**

Op aanvrage worden monsters franco toegezonden.

Openbare Aanbesteding.

DIJKGRAAF EN HEEMRADEN VAN DEN ZUIDPLASPOLDER IN SCHIELAND, zijn voornemens op *Woensdag den 7 April 1875*, des voormiddags te 11 uren in het POLDERHUISJE, bij de Schutsluis te *MOORDRECHT*, in het openbaar aan te besteden:

Het onderhoud der grintwegen in den polder, benevens de levering der daarvoor benoodigde grint van af 1 Mei 1875, tot en met 30 April 1878.

In twee perceelen.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, overeenkomstig de bepalingen van het bestek, dat tegen betaling van ƒ 0.50 verkrijgbaar is bij de Boekhandelaars J. VAN BENTUM EN ZOON, te Gorcha.

Inlichtingen geven Dijkgraaf en Heemraden voornoemd, bereven de te opzichter des polders de Heer L. EKALTO te Moordrecht, die desverlangd, aanwijzing in loco zal doen.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zeiles- en Tabbenzolf-gravers in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJSSTIES, VUURVASTE STEENEN, ENZ
Nieuwehaven N:zijde 55. **Rotterdam.**

F. W. BRAAT te Delft,

Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik.

bevolt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of leijen, en verder voor de levering van *alle mogelijke Ornamenten in gedreven, gegoten of gedrukt zink of koper, alsmede Gas- en Waterleidingen.*

!! Tramway Rails !!

Eene partij **TRAMWAY RAILS** van uitmuntende kwaliteit, (nooit gebruikt en zoo goed als nieuw) wicht p. m. 18 K°. per strekkende el, worden tot **enorm goedkoopen prijs** hier te lande te leveren aangeboden; terwijl op een aanmerkelijk lael, voor de geheele partij p. m. 800 ton (uitgeladen voor dezerwaters en verder spoorweg-materieel) wordt gerefloteerd. Nadere informatien worden op schriftelijke aanvrage overstreft onder het motto *«Spoor»* aan het Bureau van dit blad.

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,

TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaf toestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

DE ERVEN H. TRIP,

UTRECHT en ROTTERDAM,
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen, enz.**

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden beveelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van warme lucht, warm water of stoom.

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Boompjes, nieuw nummer 54,
ROTTERDAM.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Vervaardigen zeer practisch ingerigte **STOOM- en HAND-HEILIEREN** volgens eigene constructie.

De Concessie-Aanvragen voor eene zeer dienstige Verbindenheid wenscht zich, betreffende de oprukking der plans te verstaan met een **gerautineerd Spoorweg-Ingenieur.**

Adres franeo letter D. D bij de Boekhandelaren J. G. VAN TERVEEN & ZOON te *Utrecht*.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gemengeconserende wegen en mastiekvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOOREN aan de Fabriek W.W. 1078, te *Amsterdam*.

H. BOSCH & Cie. te Maastricht.
Fabriek van Trottoirsteenen en Tegels
(GRÈS ARTIFICIEL.)

Produkt betwelk, volgens verslag van het Koninklijk Institunt van Ingenieurs te 's Gravenhage, alle aanbeveling verdient.

Steenen van 4 Centimeters dikte voor bevloering van Trottoirs, Binnenplaatsen, Vestibulen, Keuken, Scholen, Bureaux, Magazijnen, Fabrieken, enz.

Steenen, dikte 5½ Centimeters, voor bevloering van Rijwegen, Porte-Cochères, Koetshuizen, Marktplaatsen, en in het algemeen voor plaatsen waar rijtuigen passeeren.

Op aanvraag worden Monsters gezonden.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

beeft zich mijzaam aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,

voor welken **onbrandbaarheid, onderdoordringbaarheid en solliditeit**, zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebeel instant en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gebeel voor zijne rekening neemt. De *garderen* worden gelevered *franco*, waaromtrent nadere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATEIKEN,

vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

SULJVER Hk. JONKER & ZOON,

Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,
vervaardigen Stoombeimachines van de nieuwste constructie.

HOUTEN PARQUETVLOEREN

uit de Fabriek van B. & J. HEGNER te Freiburg (Baden), bekroond op de **Wereldtentoonstelling** te Weenen in 1873.

Monsters, prijscouranten enz. zijn verkrijgbaar bij den Agent voor Nederland, J. H. P. JANSE Jzn., 626, *Prinsengracht*, Amsterdam.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas- en Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Bakens**, gelijke **Meetkettingen, Teekengereedschap**, enz. enz.

VAN DER MADE & GIPS
DORDRECHT.

Houtbereding tegen heiderf, door Creosoteeren en Chlorozinkk. — Steeds voorhanden aan bezene Fabriek **GREENEN SPOORSLEGGERS, STAKETPALEN, EIKEN en MASTEN FERKOENPALEN**, alles in verschillende afmetingen; alsmede worden **GREENEN-, DENNEN- en EIKENHOUTWAREN** deskundeloosde bereid of onbereid tegen coucurrerende prijzen geleverd.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad ƒ 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel-Zagerij en Jalouzieënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Als bouwmaaten te ruimen, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 7.25 per vat

Becker & Buddingh, *Arnhem*. Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MIDDENBACH DE BODO, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-tegels, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Bloemhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Stoombrieken-Gereedschappen en Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Cº te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang Nº. 14. Zondag 4 April 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1.05. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—5 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

HET ONHAALBARE VAN STEILE SPOORWEGHELLINGEN.

(*Vervolg en slot van* N°. 11.)

Maar wij willen, boven alles, het verwijt van overdrijving in het betoog van onze stelling ontgaan. Wij zullen er ons dus toe bepalen op de volgende wijze te werk te gaan:

Onze coefficienten voor verlenging van den te doorlopen weg toe te passen hebbende op gevallen van zeer uiteenloopende aard: aan de eene zijde de groote banen door de Alpen, aan de andere zijde de kleinere banen, zoals die over den Jura, zullen wij in het oog houden, dat men voor de eersten meer opontbaat of talen moet aannemen, het gevolg der lengte en steilte van de klimmingen, en dat, om dezelfde reden, de exploitatiekosten, in geruilen van dezen aard, evenzeer eene stijging ondergaan.

Dus, daar wij niet staan tegenover volstrekte gegevens, gebrokken uit eene onbetwistbare theorie, maar tegenover meer of min veranderlijke practische gevolgtrekkingen, en niets ons verplicht ons stipt aan de coefficienten α, β en γ te houden, zullen wij, gelijk de onderstaande Tabel IV aantoont, de coefficienten α en α' vaststellen, die toegepast moeten worden op de som der bij steile hellingen bestegene hoogten, om te gelijk de verlengingen van de te doorlopen wegen en de verzamelerlingen van de kosten te bepalen, waarbij de hoogste betrekking hebben op de Alpenbanen en de laagste op minder gewichtige bergtijnen.

In de onderstaande Tabel IV vergen wij bij de beknopten, die de waarden van α en α' aangeven, het rechtvaardiging en toetsing, nog andere kolommen, die de coefficienten b en b' dem kennen, overeenkomende met de coefficienten β en β', en respectievelijk afgeleid uit de waarden a en a'. Ilnarna vergelijken wij de gemiddelde waarden van b en b' met de gemiddelde waarden van γ en γ', en eindelijk geven wij de berlelde snelheden u en u', waarvan de eersten overeenkomen met de waarden a en de laatsten met de waarden a'.

TABEL IV.

Klimmingen in millim.	Coefficienten der verlengingen en der kostenvermeerderingen, toe te passen op de hoogten.		Verhoudingen der snelheden en omgekeerde verhoudingen der kosten.		Gemiddelde waarden van		Verhoudingen dezer gemiddeld.	Overeenkomende berekende snelheden in kilometers.	
	a	a'	b	b'	α en b'	γ en γ'		$u = \frac{50}{b}$ kM.	$u = \frac{50}{b}$ kM.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
15	65	45	1,975	1,675	1,825	2,05	0,89	25,3	29,9
20	76	55	2,320	2 100	2,210	2,30	0,96	19,5	23,8
25	82	60	2,650	2,500	2,575	3,16	0,88	16,4	20
30	88	65	3,640	2,950	3,295	4,06	0,81	13,7	16,9
40	95	70	4,800	3,800	4,300	6,67	0,64	10,4	13,2

Men ziet, dat de waarden a en a' volkomen overeenstemmen met hetgeen waar te nemen valt bij den Mont-Cenis; dat de hiervaar berekende extra-kosten-vermeerderingen in de kolommen (4), (5) en (6) aannemelijk bonden de gegevens van den heer Ruelle in de kolom (7) blijven, en dat eindelijk de berlelde snelheden in de kolommen (9) en (10) niet merkbaar afwijken van die der Tabel I, waarvan wij de overeenstemming met de practijk hebben aangetoond.

Oftehoon de hierboven gemaakte opmerkingen aan het bewustzijn geven, dat onze practische tabel zich, uit het dubbele oogpunt van den doorloopen weg en de uitgaven, binnen kaagst nauwe grenzen houdt, schijnt het ons toch niet ontijdig toe te gaan, al wij in een werkelijk geval, wat de exploitatie-kosten betreft, eene bevestiging van onze cijfers zouden vinden, gelijk de hierboven gedeverde, wat de snelheden aangaat. De gegevens hiervoor zijn schaarsch. Men moet zorgvuldig zoeken om iets te vinden, dat volkomde maatkeurig is. Wij hebben niets hoogstegoeds gevonden dan in de uitmuntende aanteekeningen van Gottschalk *[Mémoires des Ingenieurs civils*, 1870 en 1873) over de exploitatie-kosten bij den Semmering en den Brenner.

De heer Gottschalk berekent de uitgaven voor de exploitatie door hij de werkelijke kosten van trekking, onderhoud en toezicht der baan gemiddelde uitgaven voor den dienst van het verkeer en van het algemeen beheer op te tellen, en verkrijgt dan den prijs van het vervoer eener bruto-ton per kilometer, die, vergeleken met de overeenkomstige prijzen op de andere baanvakken (die als eenheid dienen), tot deze gevolgtrekking leiden:

Semmering, klimm. 25 m.m.	1868—2,50	Ge-
	1869—2,23	mid-
	1870—2,55	delde
	1871—2,90	2,37.
Brenner, klimm. 22,5 m.m.	1868—1,52	Ge-
	1869—1,92	mid-
	1870—1,44	delde
	1871—1,84	1,65.

Deze cijfers, inzonderheid het laatste, zijn leger dan de gemiddelde, daaraan beantwoordende waarden der zoete kolom van Tabel IV, maar wij meenen daan opmerken, dat die uitkomsten betrekking hebben, niet alleen op de steile klimmingen, maar op het *gehele* baanvak, waarvan zij een deel uitmaken.

Zoo zijn, gelijk wij reeds hierboven gezegd hebben, voor zooveel den Semmering betreft, over eene lengte van 42 kilom. slechts 20,6 K.M. met hellingen van 25 m.m., terwijl de overige 15,4 K.M. slechts flauwe hellingen hebben. Zoo men dus alleen dat steile vak beschouwt, krijgt men een coefficient 3,15 in plaats van 2,37, en die coefficient 3,15 is aanmerkelijk hooger dan 2,775 uit de zoete kolom onzer practische tabel (*).

Door den Brenner vindt men eene gelijke verklaring. Op de 125 kilom. van dit baanvak, waarop men 1870 meters stijgt, vindt men slechts over 67 kilom. steile hellingen, waarbij eene stijging plaats heeft van niet minder dan 1200 meters. De overige 58 kilom. hebben slechts flauwe hellingen. Hoekeerende als boven, wordt de uit deze gegevens af te leiden coefficient, voor klimmingen van gemiddeld 22,5 millim., 2,213. Wij zouden dus reeds zeer de waarden van de vermenigvuldigingstabel, onzer wij zouden ze voro overschrijden, zoo wij den prijs van het vervoer eener bruto-ton per mijl, die op den Brenner 6c. 0,13 beloopt, vergeleken, niet met den prijs op de andere baanvakken der Tyroler lijn (zoo dan 6c. 0,08), maar met dien der vlaktelijn Weenen-Triest, die slechts 6c. 0,045 bedraagt. (Vergelijk Tabel III.)

Vragen wij er nog bij, dat, nooveel bij den Brenner als den Semmering, de zoogenaande viaktie-sectiën, die tot vergelijkingsterm dienen, en waarvan wij de exploitatie-kosten als eenheid aannemen, vrij wat gemeenschouwder lengte-profielen hebben dan het gemiddelde van het net op de zoorelmatigste gleuningen van den Jura.

Als wij deze, misschien reeds te lange, uiteenzetting samenvatten, meenen wij te mogen zeggen, dat onze laatste tabel, bestemd voor de vermenigvuldiging van de afstanden, als gevolg van de steile hellingen, ten volle overeenstemt met de feiten der practijk; dat zij zich binnen wijze grenzen houdt; dat men er met vertrouwen bij kunnen van kan maken, en dat de uitkomsten, die er uit af te leiden zijn, eerder beneden dan boven de waarheid, welvoere van de banen met sterke klimmingen ten zeerdste te bewaren, eerder te veel in haar voordeel zijn.

Men heeft ontdreet het vraagstuk, dat om bezighoudt, zuiv *theoretische* studiën gemaakt, die zeer zeker tot eene belangwekkende gedachtenwisseling stof zouden leveren. Maar ons oogmerk is slechts *practische* berleidings-formules te maken, gelijk de hierboven gevondene.

Onder het vermoedelijk veer groot getal voorgestelde formules zijn er slechts twee te onzer kennis gekomen, die geëigend hebben voor de vergelijkende studie van den aanvracht der Alpen.

De eene, toegeschreven aan den Italiaanschen ingenieur Antonini, zou zijn:

$$X = \frac{S}{s} \times \frac{100}{p}$$

Daarin stellen voor:

X de lengte in de vlakte, waarvan de exploitatie-kosten overeenkomen met honderd meters beklommene hoogte bij steile hellingen;

S de exploitatie-kosten per kilometer op steile hellingen;

s dito in de vlakte;

p de per kilometer beklommene hoogte.

Bovendien zouden waarnemingen, gedaan op de lijn Genua-Turijn, er toe geleid hebben in de formule de volgende waarden over te brengen:

$S = 36000$ fr., voor $p = 25$ meters (dus $\frac{1}{40}$);

$s = 12000$ fr. in de vlakte,

waaruit volgt:

$X = 10$;

$S = s \times \frac{p}{10}$;

en bijgevolg deze schaal van vermenigvuldigingscoefficienten:

TABEL V.

Klimmingen van 15 m.m. ($\frac{1}{67}$)		1,50
» » 20 » ($\frac{1}{50}$)		2
» » 25 » ($\frac{1}{40}$)		2,50
» » 30 » ($\frac{1}{33}$)		3
» » 40 » ($\frac{1}{25}$)		4

Deze coefficienten zouden lets kleiner zijn dan die vezer Tabel IV.

Een ander Zwitsersch (lees: Pruisisch, maar genaturaliseerd) ingenieur, Lommel, die zich veel heeft beziggehouden met het vraagstuk van den Simplon, maar wiens arbeid wij slechts kennen door hetgeen de heer Stahlpeer er van zegt in zijn geschrift van 1869—, nou, met behulp van practische gegevens, hebben uitgemaakt, dat bij steile hellingen de meerdere kosten voor tien meters stijging gelijkstaan aan die voor een omweg van *één* kilometer.

Zoo wij onze formule goed begrijpen, volgens welke de verlenging *automatisch* zou worden uitgedrukt door het honderdvoud der hoogte hoogte, zou zij leiden tot de volgende schaal van coefficienten:

TABEL VI.

Klimmingen van 15 millim.	2,5
» » 20 »	3
» » 25 »	3,5
» » 30 »	4
» » 40 »	5

Deze coefficienten gaan die van Antonini (Tabel V) regelmatig 1 te hoven en zijn veel grooter dan de onze (*).

De waarheid ligt niet altijd in het midden. Wij zouden ons dan ook niet willen aanbevelen met eene gemakplaats om te herhalen, dat onze formule binnen voorzichtige grenzen blijft en vertrouwen verdient. Toch zijn wij ietsig overtuigd, dat dit het geval is, en meenen in staat te zijn het streng te bewijzen, zoo wij van overdrijving worden beschuldigd.

Tot staven de ingenieur Vauthier. Ik zal er slechts weinig aan toevoegen.

Sinds eenwen worden overal (behalve op Java) de gewone jaatwegen in de bergen zo zijzag aangelegd. Het zaag dus verwaardering wekken, dat dit niet meer nagezaigd is geworden bij spoorwegen in de bergen.

Vóór ruim twaalf jaren stelde ik voor de lijn Saxarang—Solo eene baan voor, waarvan de eerste drie zo zestig kilometers, zander eenige tusgerbeiding, eene klimming zouden hebben van slechts *één vijftienhonderdste* (0°.0007.) In het overige van de baan was gezaa enkele klimming steiler dan een honderdste, en naan men slechts één tegenstelling waar, bij Ngaraip.

Belangrijke ingravingen, ophoogingen, bochten en kunstwerken waren niet noodig. Bouwartijd zal naan een gemiddeld lengte-profiel in een berglaad vinden. Maar men gaf de voorkeur aan eene lijn met steiler hellingen, belangrijker kunstwerken, ingravingen en ophoogingen, op een slechteren fundeeringsbodem, door een onvruchtbaarder streek. Ieder heeft toen weer kunnen zien, wat *verdienstelijke vijfdeeld op ingenieursgebied* beduidt.

In de Indische Regeering, het Ministerie van Kolonien, de Indische Spoorwegmaatschappij en de Staten-Generaal zat niet één Menschen of Antonini of Stokmeyer of Ruelle of Kelner of Schmidlin of Stoll of Vauthier of Lommel.

Zelfs onder de gewezen spoorweg-concessionarissen en ondleden van den Raad van Toezicht op de spoorwegbeheren, die onder de spoorwegspecialiteiten", was er niemand, die van dat gunstige lengte-profiel de voordeelen aanwende. Nu, de schatkist en de aandeelhouders hebben de gevolgen der beslissing ondervonden.

Koortsdaags kunnen de spoorwegen in Indie weder aan de orde. Vóór tien jaren bevat ik in den *Gastpost* (Nov. en Dec. 1864, ook als brochure: *«Eenige denkbeelden over spoorwegen op Java»* berdrukt) en in den *Tijdspiegel* van Nov. 1865 aan, voor elke richting, die in aanmerking kan komen, eene raming op te maken van:

1e de *aanlegkosten*;
2e de *exploitatie-kosten*;
3e het verneer.

Op die wijze gaat men in Massachusetts te werk, en daar werpen de spoorwegen hooge dividenden af.

Men doe dat ook bij ons, maar make dan de tweede raming volgens de coefficienten van Vauthier en Lommel, of nog beter beweeme.

Het is te hopen, dat het tijdschrift van het Nederlandsch *Instituut van Ingenieurs* er toe bijdrage de algemeene oukunde te verdrijven, die zeg bij ons heerscht omtrent de cijfers, waaraan spoorwegen in Indie moeten voldaan. Over benedenrivieren en vlaktelijnen hebben wij reeds overvloedig geschrijf, en zelfs te veel, maar over bergstroomen en steile spoorwegen te weinig, dat dezgat.

Mage ook in een nieuwen druk van Storm Buysing's *Waterhuishoude* wat meer gelet worden op het belang van zde kark, waarop Nederland drijft!" Onder al de officiele leuzen, die slechts leagene zijn, is er geen leugenachtiger dan deze: *«Nederland en Indie zijn één."* Ieder weet, dat zij één blijven, zoolang het bij ons aankomt op *neuren*, maar *twee* worden, zoodra het aankomt op *geven*. Mogen het Instituut een *Inspecteurs* en de *Minister Academie* er toe medewerken om van die leus een waarheid te maken!

Rede, aan 't *Meer* enz.
Genève, 11 Jan. '75.

S. K. W. BOERDA van ESSINGA.

PRIJSVRAAG TE GRONINGEN.

Onder verwijzing naar de advertentie, in dit blad voorkomende, vermeenen wij den lezers gaan oudienst te doen door het programma in zijn geheel voole te doelen.

Programma van eene Prijsvraag ter bekoming van plannen voor het bouwen van twee royale heerenbehuizingen, ieder afzonderlijk ingericht, aaar in 't front een gebeel vormende, doarbij twee stallingen voor 8 paarden met wagenhuizen, aan de Groote Markt te Groningen.

I. Terrein.

Het terrein, waarvan situatie hieronder gaat, wordt gebeel door gebouwen of tuinen begrensd, terwijl het beslt van het terrein aanspraak geeft op het gebruik van een maandelijge gang, die aan het Martini-Kerkhof uitkomt.

II. Indeeling van ieder woonhuis op zich zelf.

Souterrain.

Het souterrain moet bevatten:

1e, woning voor den koetsier;

2e, keuken en aangebouwd, provisiekelder, wijnkelder, provisiekamer, meisjeskamer enz., enz.

Bel-étage of Rez-de-Chaussée.

1e, 4 kamers, waarvan twee dnverkleurende en-suite kunnen zijn;

2e, een spreekkamer,

waarbij het terrein niet alleen door een goeden smaak, maar ook door een practische inrichting moet uitmunten.

III. Uitwendig aanzien van het gebouw.

Het hoofdgebouw mag in den door den ontwerper meest geliefkoosden stijl ontworpen worden.

IV. Verzeichnis van het plan.

Het plan moet bestaan in:

a. de plattegronden van:
1. het Souterrain;
2. de Bel-étage of Rez-de-Chaussée;
3. 1e Verdieping;
4. 2e Verdieping;
5. stallen en wagenhuizen;

b. eene lengte- en breedte-doorsnede en eenige détails;

c. den frontgevel van het hoofdgebouw;

d. eene globale begrooting van kosten en korte summarie van toelichting.

V. Bezwering van het plan.

Het plan moet worden getekend op een schaal van 1 à 100 en de détails op 1 à 25.

De teekeningen moeten alle in flinke zwarte lijnen getrokken zijn en mogen niet gekleurd, noch grauwschen of gearceerd zijn.

Evenwel moeten op de plattegronden de metselwerken rood, de hardsteenwerken grijs en de ijzerwerken blauw gekleurd worden.

De lokalen moeten op de plattegronden door letters worden aangewezen, welke als verwijzing op de teekeningen worden herhaald en, zoo noodig, door aanschrijving verduidelijkt.

Het schrift mag niet dat van de hand den inzenders zijn, noch mag op eenig stuk de naam des inzenders of eenig ander kenmerk teeken geplaatst worden.

VI. Wijze van inzending, behandeling en teruggave van het plan.

Al de tot het plan behoorende stukken moeten onder het een of ander woord of kenteeken voor den 1en Juni 1875 bezorgd of franco te Groningen aan den heer C. Wind gezonden worden.

Hierbij moet worden afgegeven het adres waar, of de wijze waarop aan den naam van den ontwerper kan te weten kunnen, en tevens aan wien de stukken na de beoordeeling moeten geadresseerd worden.

VII. Prijs.

Het meest in den smaak van den onbesteder vallende plan wordt, zij het dan ook met eenige wijzigingen, gevolgd, en voor het geval den ontwerper van dat plan de uitvoering niet werd opgedragen, of hij er voor mocht bedanken, zal aan *f* 5000 schadeloosstelling uitbetaald worden.

De ingekomen plans worden ten spoedigste franco teruggezonden.

Het programma is opgemaakt door den heer C. Wind, hoofdopzichter in provincialen dienst te Groningen, bij wien teevens, op franco aanvrage, de nodige inlichtingen zijn te bekomen.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

— Door de Belgische Regeering is besloten voortaan jaarlijks een prijs van 25000 franken uit te loven, op het gebied der wetenschappen. Drie jaren achter elkander zal deze prijs aan een Belg worden toegewezen voor een in België uitgekomen werk over vooruit op te geven onderwerpen. De toevalligheid van den prijs zal altijd 5 jaren na de bekendmaking van het verlangde onderwerp geschieden. Om de 4 jaren zullen ook vreemdelingen mogen mededingen, onder beding dat het uitgegeven werk van belang voor België moet zijn. In de jaren, waarin ook buitenlanders mogen mededingen, zal de jury van beoordeeling zeuwel uit Belgen als uit vreemdelingen van verschillende nationaliteit bestaan, terwijl een Belg het voorzitterschap zal bekleeden.

De eerste prijsvraag, waaraan vreemdelingen mogen deelnemen, is bepaald in 1881, en het daarvoor opgegeven onderwerp is over de middelen tot verbetering van havens aan lage en zandige kusten, zooals in België".

De mededeelers moeten hun werk, in handschrift of gedrukt, vóór 1 Maart 1881 inzenden aan het Ministerie van Binnenlandsche Zaken.

— Voor de gevallenen in den oorlog van 1870-71 uit de Kreis Fulda zal een gedenkteeken in die stad worden opgericht, en daartoe is eene prijsvraag uitgeschreven. De bouwsom mag niet meer bedragen dan 4300 marken, terwijl de beste uitgekozen premies respectievelijk 50 en 30 marken groot zijn. De antwerpen worden tot den 1en Juli e. a. ingewacht bij den heer M. Epstein, te Fulda.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Door den Gouverneur-Generaal van Ned. Indie is een tweejarig verlof verleend naar Nederland, wegens ziekte, aan den ingenieur der 1ste klasse bij den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken J. A. de Ondèr.

INGEZONDEN.

Aan
de Heeren LELIMAN, REINDERS EN VAN MATHOT.

Mijnheeren!

Ik kan niet zeggen, dat mij uwe replick in no. 12 van *De Opmerker* erg verbaasd heeft. Als wederlegging tegen zulcening op uw rapport bevatte ze niets, en wanneer bij het stellen daarvan de meening mocht hebben post gevat, mij met stikke woorden en eigenaardigen den mond te snoeren stoppen, dan vergeet ik u, opzettelijken! zoudt ge verkeerd genomd hebben.

Bij zegt in het begin van uwen brief, dat ik door zeijne heftige artikelen u beleedigd heb en uw rapport zoudet zeeker geëischt hebbe trachet verdacht te maken. Wellus, ik laat u in die meening, en aan de belangstellende lezers van onze artikelen, vooral ook aan den inzender van het rapport aan beoordeeling van l. 12 in no. 10., laat ik straks het antwoord op de vraag: of dat werkelijk zoo is? Punctum!

In onze taak is door u, mijnheeren! een nieuw geschil opgeworpen, waarvan ik mij in de eerste plaats garneeren gevoel het zijne te zeggen. Gij herinnert mij al. dat ik niet gereepen ben als rechter op te treden over zulcee mededingers, evenmin over de wijze waarop gij uw standpunt ten uitvoer bracht. Gereepen — in den zin dat ik ben aangezocht tot datgene wat ik onderaan, neen, dat ben ik niet, maar dat schijnt mij toe is ook niet uwe bedoeling. Als ik u goed begrijp, dan wilt gij met uwe beantwoording mij zeggen, dat ik mij geen oordeel mag aanmatigen over het werk zijner mededingers en ook niet over de wijze, waarop gij uw taak verrichtet. Wat aan het eerste aangaat zal ik u maar dadelijk gelijk geven, evenwel onder de opmerking, dat ik mij over hun werk ook volstrekt geen oordeel heb aangematigd. Ik had noodig voor mijn betoog, dat de Raad van Leeuwarden met zeevenvoudeeling uw stuk had kunnen afwijzen, te zeijen op de groote afwijkingen van het voorschrift der prijsvraag in de plannen van Agurasso en Acht, aan welke door u onderscheidingen zijn toegekend en toegekend konden worden, zoodat zij u, mijnheeren! aan de wet, die de Leeuwarder beursprijsvraag beheerscht, niet gebunden schijnt. (De plannen van Agurasso en Acht zijn beyond respectievelijk op *f* 340,000 à *f* 360,000 en *f* 200,000. De Commissie zegt van dit laatste ontwerp dat het nauwelijks voor zes ton zoude zijn te maken, en het kan bovendien op het terrein dat Leeuwarden voor de beurs bestemd heeft niet staan.) Dat wijzen opgezegde op de plannen van Agurasso en Acht is dan geen onderwerk meer hunne waarde gewoon, maar eenvoudig een bewijs-middel. Dat ik voorts mijn gevoelen nijet aan mogen zeggen over de wijze waarop gij uw standaard hebt ten uitvoer gebracht, zie, dat bevreen druischt aan lijnrecht in tegen de begrippen der 19de eeuw, dat ik mij daarop niet behoef te verdedigen. Het is een stelling die hoogstwaarschijnlijk aan uw pen is ontglipt is een orb; waakt zuigenblik, en is dat niet het geval, gelieve ze mij dan nog eens onder den neus te wrijven en ik zal u dienen van bericht en raad. Afweder punctum!

Ik heb hierboven gezegd, dat uw replick, als ze naast dienen tot verderlegging op mijn zeijning enz., niets beteekent. Gij zendt b. v. aan mijn adres terug eenige uitvallen, zonder dat zijne beweringen, waarin ze voorkomen, behoorlijk worden zegengesproken. Ik neem de uitvallen daarom dan ook niet terug. Uw oordeel is, dat mijne verdediging is: eenvoudig en egoïstisch en voor de cardinale punten zulke zuidre behoorlijke bewijzen. Ik zal mij op alles wat gij hebt goedgevonden te zeggen niet verdedigen, maar de houdmak nader toelichten. Alvorens ik daartoe echter overga, moet ik met u afrekenen over uw ingezonden stuk in no. 9 van *De Opmerker*. Gij zegt daarin mijne zeijning te beschouwen als een uitvloeisel van mijnheeren verhoudingsheid, en mijn zelfbehagen en rust te hoogs ingenomenheid met eigen werk te beoordeelen. Van zulcelaatste verhoudingsheid is geen sprake, dit kan ik u in de eerste plaats verzekeren, maar wel van goedgeplaatste verhoudingsheid, want ik heb mij voorgesteld met den strijd, dien ik aanvaardde, voor het vervolg onschuldig te maken de wijze waarop door u in goedgevonden het rij duidelijke roosschrift omver prijzeving uit te leggen, en de daarop ingekomen antwoorden te beoordeelen, spijkt de beantwoorden van zoodanige vragen in het vervolg voor dergelijken willekeurigen uitleg en onvriendelijke beoordeeling gevrijwaard zouden zijn. Ik wilde in beschertsing nemen, als ik het eens in overdrachtelijken zin mag zeggen, het liberalisme tegen aristocratische. Op uw betrouwen enz. en ei ik antwoorden, dat ik uw moeilijken van de hand wijs en dat mijne erraring, hoewel ik nog niet zoo oud ben als gij, mij heeft geleerd, dat een in den regel de Aesop bij het werk van anderen opniet. Eenvals ik noodig had te wijzen op de plannen van Agurasso en Acht in mijn beweren . . . enz., moest ik het onlieuhare zetten in uw oordeel over mijn eigen werk tot staving van mijn gevoelen, dat gij niet waart de rechte man tenen. Overigens meent ik u te zeggen, dat de «standpijn van gelcheid" van den Schoolmeester:

Zoo knapen draagt paarlengen
Die, daar ze in 't uitskeed stalvacht staan,
enz.

is den groot van uw schrijven, een waardig slot zoude zijn geweest van den spintel in no. 9 van *De Opmerker*, 10den jaargang.

Gij zegt: dat ik voor de cardinale punten geen behoorlijke bewijzen heb bijgebracht. Was zijn de cardinale punten? Zonder twijfel deze: eerstens zijn gelooven dat gij niet zijt geweest de rechte maatsen op de rechte plaats, en tweedens, niet de maatsen die der zake kundig zijn of altmaats van de zaak die studie hebben gemaakt, waartoe zij verplicht waren geweest. Ik meet eerst eene vragen, wat men heeft te zieehen van beoordeelaars, als ze zullen zijn de rechte maatsen op de rechte plaats. Zou dat in hoofdzaak niet zijn, dat zulke heeren het werk, waarover ze hebben te oordeelen, moeten verstaan en dat ze zeeker waardig moeten zijn? Welnu, laat mij u dan nu eerst eens wijzen op eenige zaken die betrekking hebben op dat vereischte van het werk.

Gij zegt van mijn integraal

Vlissingen, 27 Maart: de levering van gaskolen voor de gemeente-gasfabriek; minste inschrijvers waren: B. Hagedoorn en Zn., te Amsterdam, New-Pelaw ƒ 10.17, New-Pelton ƒ 10.32; W. C. van Duuren Dutilh, alhier, Buckhope ƒ 10.09, alles per 1000 KG.

Beilen, 27 Maart: het verven der Herv. kerk; minste inschr. waren J. E. Bakker en J. Beijer, voor ƒ 846.90; gegund.

Wageningen, 30 Maart: het leveren van trottoirbanden en het bestraten van wegen; ingekomen 5 bilj. als:

F. Terwindt,	te Panneerden,	ƒ 5340
W. M. Nijenes,	» idem	» 5400
H. Heuvels,	» Arnhem,	» 4048
W. van Bark,	» Wageningen,	» 4670
H. Haar,	» idem	» 4444

gegund.

Amsterdam, 30 Maart: 1o. de levering van spoorstaven met eindverbindingen en haakbouten; minste inschr. was de Société Anonyme des forges d'Acoz, te Acoz, 1000 spoorstaven (lang 6 M.), ƒ 97.68 per 1000 KG.; 4000 schroefbouten, ƒ 18.68, 200 eindplaten, ƒ 12, 16,000 haakbouten, ƒ 14.71 per 100 KG.

2o. idem van 1500 stuks geervormteerde dwarseliggers; minste inschr. was J. A. van Hoogeveen, te Boxtel, voor ƒ 2695.

Leeuwarden, 31 Maart: 1o. het maken van den onderbouw voor- en het dek op eene ijzeren draaibrug; minste inschr. was J. van Heeren, alhier, voor ƒ 34,160.

2o. het leveren en stellen van eene plaatijzeren draaibrug; minste inschr. was de Kon. Ned. Grofsmederij, te Leiden, voor ƒ 13,300.

's-Hage, 1 April: het maken van gebouwen enz. op het goederenstation te Rotterdam (Fijenoord); ingekomen 13 bilj., als:

G. Key,	te Rotterdam,	ƒ 455,000
C. Bosman,	» idem	» 449,000
H. Cramer,	» idem	» 447,893
F. K. Gringa,	» Middelburg,	» 442,440
J. van der Griendt,	» 's-Bosch,	» 432,000
J. de Brey,	» Rotterdam,	» 405,898
J. Bodewezens,	» Utrecht,	» 398,500
L. J. v. d. Steenhoven en Co.,	» Dordrecht,	» 398,100
J. de Bruyne,	» Kralingen,	» 397,980
H. A. Sweis Az.,	» Hardinxveld,	» 396,000
Th. Kantoes,	» Rotterdam,	» 377,777
M. Geverding en A. Heukemans,	» idem	» 369,900
G. Dekker,	» Dordrecht,	» 365,400

Verzoeg der Berichten en Mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. De *St.-C.* bevat de volgende mededeeling van Dr. E. H. van Baumhauer, voorzitter der Nederl. Hoofdcommissie voor de Internationale Tentoonstelling te Philadelphia 1876.

„Ter voorkoming dat industrieelen, handlooners of kunstenaars zich laten misleiden door eene in de *Prov. Gron. Cour.*, door of vanwege den heer C. A. J. Geesink ingezonden mededeeling, die ook in andere dagbladen is overgenomen, en waarin de geheel onjuiste voorstelling is gegeven alsof er overeenstemming zoude zijn verkregen tusschen de Nederl. Hoofdcommissie voor de Philadelphia-tentoonstelling en het Technologisch Bureau van den heer Geesink, acht de Nederl. Hoofdcommissie zich verplicht openlijk mede te deelen, dat in het onderhoud, den voorzitter door den heer sert op straat in Amsterdam en later aan zijne woning opgedrongen, alleen is overeengekomen dat de heer Geesink, zoowel als het Technologisch Museum, zich voortaan geheel onthouden zullen van iedere bemoeiing in zake de Philadelphia-tentoonstelling, en dat het Technologisch Bureau en de heer Geesink door de Hoofdcommissie, wat de inzending aangaat, gelijkgesteld worden met iedere Nederlandsche inrichting of persoon, die op die tentoonstelling wenschen in te zenden en op wie van toepassing zijn de voorschriften, in bare verschillende circulaires opgenomen.

„De Nederl. Hoofdcommissie zal alle verdere van dien kant komende mededeelingen of advertentiën in het vervolg onbeantwoord laten."

In verband met hetgeëenaande mededeeling, kunnen wij mededeelen, dat, in afwachting van de beslissing, door de Centraal Commissie te nemen, betreffende de reddlie tusschen het Technologisch Bureau en die Commissie, het Bureau zich thans enkel zal bezighouden met de administratie der nationale tentoonstelling van Kunstindustrie, Volkvlijt enz.

— In de zitting van den Gemeenteraad van 29 Maart jl. was ingekomen een voorstel om aan de heeren De Sumerville en De Wijs een vrij uitgestrekt terrein aan de landzijde van het Badhuis te Scheveningen op grondrente uit te geven. Die heeren hebben namelijk het plan opgevat om op de schorring der gronden, gelegen voor het Badhuis en het Hôtel Garni, een galerij op te richten, bestemd voor winkels. Daarboven zouden appartementen worden gebouwd, en die aan badgasten te verhuren. Onder de voorwaarden, waaronder werd voorgesteld den grond voor dezen bazarbouw beschikbaar te stellen, is o. a. de bepaling opgenomen, dat het gebeel in Mei 1877 moet voltooid zijn. In de Raadszitting van 1 deser is dit voorstel met algemeene stemmen aangenomen.

— Bij ministerieele beschikking is aan T. C. Schol, te Amsterdam, vrijwillig vergunning verleend voor een stoomvaartdienst tot vervoer van personen, goederen en vee, alsmede voor een stoombootdienst tusschen Terschelling, Vlieland en Harlingen.

Amsterdam. In den loop der maanden Augustus, September en October 1875 zal vanwege de Vereeniging voor het Nederlandsch Kunst-industrie-Museum, in het Paleis voor Volksvlijt eene nationale tentoonstelling worden gehouden van kunst en volksvlijt, ende en nieuwe moderne kunst-industrie, enz.

Op deze tentoonstelling zullen de voor de Philadelphia-tentoonstelling bestemde inzendingen bij wijze van stoor-tentoonstelling worden ter beschikking gesteld, terwijl de voorwerpen welke niet voor Philadelphia zijn bestemd, door eene Jury zullen worden beoordeeld en bekroond.

Advertentiën.

Heeren Bouwkundigen

worden bij deren uitgenoodigd **Plannen in te leveren** voor eene **ROYALE HEERENBEHUIZING**, te bouwen aan een der ruimste marktpleinen van een land.

Het benuttersin is groot:
breed in 't front 22,60 meters;
diep 58 »
en wordt benijdes begrensd door fluke gebouwen. Exemplaren van het programma, waaraan het antwerp moet beantwoorden en waarbij de voorwaarden zijn omschreven, zijn op franco aanvrage gratis te verkrijgen aan het Bureau der Provinciale Groninger Courant te Groningen en bij den ondergeteekende, die tevens nadere inlichtingen geeft.

GRONINGEN, den 6 Maart 1875.

C. WIND,
Hoofdopzigter in provincialen dienst.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

VERNIEUWINGSFONDS.

Verkoop van gebruikte spoorstaven, puntstukken, tongbewegingen, laach- en eindplaten, schroef- en haakbouten, afkomstig van de lijnen der Staatsspoorwegen en liggende op de stations Leeuwarden, Zwolle, Deventer, Breda, Tilburg, Bergen-op-Zoom en Venlo.

De voorwaarden van verkoop liggen van af den 31sten Maart 1875 ter lezing aan het Centraal-Bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse laan te Utrecht, aan de bureau's der Sectie-Ingenieurs te Groningen, Meppel, Breda, Bergen-op-Zoom en Venlo en aan de bureau's van de Watersingenieurs te Zwolle en te Tilburg, alwaar tevens inlichtingen zijn te bekomen.

Inschrijvingsbiljetten, volgens het bij die voorwaarden vastgesteld model, worden ingewacht uiterlijk den 27sten April 1875, des namiddags ten 2 ure, aan genoemd Centraal-Bureau te Utrecht.

Utrecht, 31 Maart 1875.

De Directeur-Generaal.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS van *PURMERENDE* stellen op Vrijdag den 9 April 1875, des voormiddags ten 11 ure, ten Raadhuize alhaar, bij enkele inschrijving, openbaar aanbesteden:

De levering van 120,000 Waalklinker Straatsteenen.

Het bestek daarvan ligt ter lezing ter Secretarie alhier.

Purmerende, den 20 Maart 1875.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
HOOFT HASSELAAR.
De Secretaris
J. GEDEKING.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op Maandag 12 April 1875, des namiddags ten half twee ure, zal in het Stationsgebouw buiten de Weteringspoort te *Amsterdam* worden aanbesteed:

1o. **het maken van een Stationsgebouw met bijbehoorende werken te Halfweg;**
2o. **het maken van Keibestratingen naar en bij de groote goederenloods aan de Spoorwegbaven te Halfweg.**

Inlichtingen worden gegeven op het bureau van den Ingenieur van den Weg te Amsterdam (O. Z. Voorburgwal K. 145), alwaar ook de bestekken te verkrijgen zijn voor sub 1o. à ƒ 1.50 en voor sub 2o. à ƒ 0.50.

Aanwijzing zal geschieden, als in de bestekken vermeld.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS van Breda stellen op Vrijdag den 16 April 1875, des middags ten twaalf ure, ten Gemeentehuize alhaar, aan den minstvorderde, volgens in te leveren biljetten van inschrijving, in het openbaar

AANBESTEDEN:

Het bouwen eener brug over de Cingelgracht in het verlengde van den Haagdijk, met bijlevering van de bouwstoffen.

Bestek en tekening liggen van af den 5 April dagelijks, uitgezonden op zon- en feestdagen, op de gewone uren ter lezing op de Stads-secretarie, en nader onderrigt is te bekomen bij den stadsarchitect G. LAMERS, door wien den 13 en 14 April, des voormiddags ten 10 ure, aanwijzing in loco zal geschieden.

Breda, den 27 Maart 1875.

Ter ordonnantie van Burgemeester en Wethouders voornoemd,
De Secretaris,
L. D. G. TEIJCHINÉ.

Openbare Aanbesteding.

DIJKGRAAF EN HEEMRADEN VAN DEN ZUID-PLASPOLDER IN SCHIELAND, zijn voornemens op *Woensdag den 7 April 1875*, des voormiddags ten 11 uren in het POLDERHUIS AAN, bij de Schutsluis te *MOORDRECHT*, in het openbaar aan te besteden:

Het onderhoud der grintwegen in den polder, benevens de levering der daarvoor benoodigde grint van af 1 Mei 1875, tot en met 30 April 1878.

In twee perceelen.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, overeenkomstig de bepalingen van het bestek, dat tegen betaling van ƒ 0.50 verkrijgbaar is bij de Boekhandelaars J. VAN BENTUM EN ZOON, te Gouda.

Inlichtingen geven Dijkgraaf en Heemraden voornoemd, benevens de Te spreehter des polders de Heer L. EXALTO te Moordrecht, die desverlangd, aanwijzing in loco zal doen.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

LIJN ALMELO—SALZBERGEN.

Verkoop van gebruikte spoorstaven en puntstukken, afkomstig van de lijn Almelo—Salzbergen en liggende op de stations Almelo, Borne, Hengelo, Oldenzaal, Bentheim en Salzbergen.

De voorwaarden van verkoop liggen van af den 31sten Maart 1875 ter lezing aan het Centraal-Bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse laan te Utrecht en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te Zutphen, alwaar tevens inlichtingen zijn te bekomen.

Inschrijvingsbiljetten, volgens het bij die voorwaarden vastgesteld model, worden ingewacht uiterlijk den 27sten April 1875, des namiddags ten 2 ure, aan genoemd Centraal-Bureau te Utrecht.

Utrecht, 31 Maart 1875.

De Directeur-Generaal.

De Cheavins Waterfilters

nemen met eens werkwaardige methode het slechtste en ongezondste water volkomen van alle schadelijke bestanddeelen en worden door een groot aantal gemeenbesten met warmte aanbevolen. Eene geïllustreerde brochure met de prijzen, aanbevelingen van geleerden, attesten en gebruiksaanwijzing, wordt door de Hoofdagenten BOEKE & BUIDEKOPER te Groningen gratis en *franco* gezonden.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

H. F. Onderwater, Dordrecht,
bevoelt zich hierzaam aan tot de levering van
ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder.
voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij geheel instaat en alle schade welke daardoor mocht ontstaan geheel voor zijne rekening neemt. De goederen worden geleverd *franco*, waaromtrent nadere informatien te bekomen zijn. Ook bevert hij in alle mogelijke afmetingen diverse
STRAATKEIEN,
vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte
MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM,
Eigenaren van Tufsteen en Basaltgroeven
IN RIJN PRUSSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen, enz.**

ATELIER VOOR PHOTOGRAPHIE
en
Onveranderlijke Lichtdruk.
Reproductien en Vergrootingen van gravures, van teekeningen en van photogravuren worden vervaardigd in het Etablissement van:
Dr. J. SCHAARWÄCHTER, te Nijmegen.
NB. Door wien tevens onderricht gegeven wordt in de Photographie en Phototypie of Lichtdrukmethode.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.
De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecompriseerde wegen en asphaltvloeren, **ook buiten Amsterdam.**
Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1078, te *Amsterdam*.

KLOOS & VAN LIMBURGH.
Eigenaars van Zeilen- en Tafelkunst-graven
in RIJNPRUSSEN.
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJSSTEENEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ
Nieuwehaven Nzijde 55, **Rotterdam.**

MAGAZIJN VAN TEEKENBEHOEFTEN
VOOR BOUWKUNDIGEN
van Th. J. DOBBE, te Utrecht.
Steeds voorradig **Calqueerlinnen**, breed 77, 95 en 110 cm. **Calqueerpapier, Papier tolle, Papier quadrille, Wit** en **getint papier zuna fin. Touwpapier** voor **Werk-** en **Machinetekeningen.**
Ontvangen een extra sassie partij **Whatmas** dubb. olijphants (68 × 120 cm.)
Op aanvrage worden monsters *franco* toegezonden.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co., Civ. Ing.
te OUDEWATER.
PROJECTEN, BEREKENINGEN en BESTEKKEN van verschillende Bouwwerken, Stoomgemalen, Fabrieken, Bruggen, Kapconstructien, enz.

H. BOSCH & Cie. te Maastricht.
Fabriek van Trottoirsteenen en Tegels
(GRÈS ARTIFICIEL.)
Produkt betwelk, volgens verslag van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs in 's Gravenhage, alle aanbeveling verdient.

Steenen van 4 Centimeters dikte voor belegging van Trottoirs, Binnenplaatsen, Vestibulen, Keuken, Schelden, Bureaux, Magazijnen, Fabrieken, enz.

Steenen, dikte 3½ Centimeters, voor bekleeding van Bijgangen, Parte-Cochères, Koetshuizen, Marktpleinen, en in het algemeen voor plaatsen waar zwaar gereden wordt.

Op aanvraag worden Monsters gezonden.

R. HOLSBOER te Arnhem.
FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor weetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro-** en **Thermometers. Veld-, Marine-** en **Theaterkijkers, Briefbalansen**, enz. enz.

HOUTEN PARQUETVLOEREN
uit de Fabriek van B. & J. HEGNER te Freiburg (Baden), bekroond op de **Wereldtentoonstelling** te Weenen in 1873.
Meesters, prijscouranten enz. zijn verkrijgbaar bij den Agent voor Nederland, J. H. P. JANSE Jzn., 626, *Prinsengracht*, Amsterdam.

Adressen.
Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel uit ƒ 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. HOGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel
Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Hh bouwwerken in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 2.25 per vat.

Becker' & Boddingh, *Arnhem*. **Waterpasinstrumenten, balansen, bascules**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, uitgezonderd gelegen. Adres den Makelaar VAN MEERBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vijveren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Mulierbrug aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIHARD aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoombouwzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Cie te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang No. 15. Zondag 11 April 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1,50. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nummers bij voorintbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1–5 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING ROTTERDAM.

Vergadering van 19 Maart 1875.

De heer J. H. Leliman doet eenige mededeelingen over de Hoofdkerk van Hoorgeu, toegelicht door een aantal schoone photographieën.

Daarna heeft de heer J. H. Leliman eene voordracht over den bedenkelijken buizenbouw.

Spreker verdeelt de buizen die thans gebouwd worden in twee soorten:

1o. buizen die gebouwd worden op speculatie en ter verhuring of gebruikgeving;

2o. buizen voor eigen gebruik en uit een welvoorziene bezit gebouwd.

De specnlatiegeest zoude dagen leide daarheen om, wat vroeger en een luxe eene goed doorgebrachten tijd met zuinigheid en spaarzaamheid verkregen werd, in 10 of 5, ja minder jaren machtig te worden. De bouwheer, in het bezit van een gering kapitaal, slechts dubbel inwerkend en den te bebouwen grond te betalen, tracht daarvoor fortuin te maken. Hij vindt inderdaad aannemers voor zijn werk. Als de lste spant is gesteld en de vlag daarop wappert wordt de lste hypotheek genomen, die later nog wel eens door een tweede wordt gevolgd. — De bouwheeren vergissen zich soms in hunne berekeningen. Interest en aflossing vorderen steeds veel geld. Velen delven zich een diepen graf. Enkelen komen het te boven, doch hoe zij handelen is beter gezwegen. Welke huizen op die wijze gebouwd worden is, helaas, in bijna elke stad van ons vaderland in de nieuwe wijken te aanschouwen. Licht en dicht, met eenige gaten voor ramen en deur bestemd. Elke bouwkundige en bouwkundige verziering ontbreekt. Alles is één woord ergerlijk, die met vracht de bouwkunde beoefend heeft. Toch ontbreekt het talken niet: men vindt er zelfs nummer en dikwerf meer schilderwerk in. Geen wonder dat zulke huizen huurders vinden. Waar de oude Hollandsche degelijkheid en zucht naar soliditeit uitgeloden, en behagen moet men de bouwmeesters die, om het dagelijksch levensonderhoud te verdienen, gedwongen zijn zulke te werken tot de stichting van dergelijke monsterhuizen.

Spreker wil niet wijzen op de bouwverordeningen, die, hoe nuttig ook, zoodanig zijn, dat zij in het volle daglicht gemaakt kunstwerk niet kunnen weren.

Spreker treedt in eene uitvoerige beschouwing over den handel in bouwgrond en zegt dat er maatschappijen gevonden worden, die grond, welke haar ƒ 0.10 den vierk. meter kostte voor ƒ 10.— aan den man brengen. De enorme boeg speculatief prijzen werken ook nadeelig en menig goed plan wordt daardoor belet worden. Meerdere misbruiken worden op grootige wijze aangetoond en wat al niet door een speculant, met opoffering van karakter, geweten, gemak enz., wordt aangewend om geld machtig te worden. Konden onze goede oude bouwmeesters dat alles zien, zij zouden ongetwijfeld uitroepen: *vreemdelige tijd, diep bedrijfsgevoelsmoedige bouwmeesters, onzedelijke kunst!* Welk oordeel zal de toekomstigeslacht vellen over de bouwers, zich noemende architecten, omer dagen?

De tweede categorie van huizen, de voor eigen gebruik gebouwd worden, heeft meer aantrekkelijks; daarenboven zijn betrekkelijk rede, die uit een welgevuilde beurs zijn gesticht. En toch, ook daarmede is het niet alles goed wat er blinkt. In een geestige schets laat spreker eerst zien, hoe het is des bouwheers familie gaat met de keuze van een architect. Hij die het meest van zich heeft doen spreken en liefst nog twee of meer titels voor of achter zijn naam plaatst, heeft de meeste kans om gekozen te worden. Dan op welke wijze het hem voor te liggen programma wordt opgemaakt. Nu wordt de uitverkorene genoodigd en hem haarlijn alles, tot zelfs het zorgen voor een strijkorenzje en meer dergelijke allerbelangrijkste zaken, op het hart gedrukt. Dan volgt de vraag: waarover tien wij de ontwerpen? want men dient toch te kunnen kiezen. Ten slotte komt de architect-ingenieur ook nog te weten dat het huis, waarin ruimte voor 24 personen moest zijn, 20 à 22 mille kosten mag. Binnen acht dagen heeft hij eenige schetsen gemaakt of doen maken, die niet zonder zeker welbehagen ter beschtiging worden aangeboden. Flink, zoo!: breede gang, ruime kamers, sierlijke genal, in één woord, het plan wordt goedgekeurd en met nog een lijstje van aanmerkingen en vragen, wordt hij met den bouwheer belast. Het werk wordt aanbesteed en, zonder an architect of aannemer te veel in de kaart te kijken, verdient het werk met remuneratieheeren en wordt op tijd naar aller genoegen opgeleverd. Toen had de bouwheer nog wel eene bijrekening te betalen van zooveel ruim de helft der oorspronkelijke som, maar, hoewel met haagende lip, betaalt hij toch, want de bouwheer is met matige ruime tevreden. Wat er bij deze loop der zaak ook aan nooge ontbreken, er wordt niet een huis in het leven geroepen, dat reeds vóór het voltooid is, duidelijk aantoont dat het geen lang leven beschoren is, met al de treurige gevolgen daaraan verbonden of aan zijn stoutvreezere voorafgaande.

Een der grootste lijdteren, het geld zij, heeft er niet aan ontbroken. Ontbreekt aan goedgevulde beurs niet, dan is het magtijk een goed doordacht bouwwerk voort te brengen, en kunst dat er niet van, klagen wij dan niet over den patroon, maar over ons zelven en onze smaakt. Zulke huizen eischen een volkomen beheersching van het doel op elken vorm of omgekeerd; een karakteristagen eigenaardigen bouw, dito verniering, indeeling en constructie. Zonder fraaien vorm, uit het doel voortvloeiende, zonder karakter, is het gebouw een zielloos voortbrengsel van 's menschen denken en werken, het is, in één woord, dood. Het spreekt niet maar bedrieglijk wel, het laat den beschouwer onvermijdelijk, bederft den goeden smaak, belemdigt in het gezonde verband en gemoed denkend heeft en is dus schadelijk voor de beschaving. Maar spreker de vertaas de taal der kunst, wekken zij het gemoed op, brengen zij den mensch in een verheven, gelukkige stemming, dan is het doel bereikt en het geld is goed besteed. Maar een huizenbouwer van beroep lacht om dat alles.

Ten slotte zegt spreker een woord over de uiterlijke vormen en bouwstijl der huizen van de nieuwste soort. Hij verdeelt ze eenvoudig in twee soorten, als: muren met gaten en muren met karakter. De eerste laat hij voor wat ze zijn, maar de tweede verdienen dikwerf eenen lof. Zonder den staf te breken over de manie die voorzit bij het gebruik van gekleurde steenen en het aanbrengen van uitbouwsels en dergelijke, welke ijzerecht tegen de regelen der waarheid kruchi indruischen, wijst hij meer op de eenvoudigheid dat zij wel niet alle door eene bedrijfsdaagde architecten zijn uitgedacht. In Engelsche uitgeschriften kan men werkelijks voor weinig centen een stroom van de dingen zien en, als men wil, genieten. Spreker heeft met de toepassing van de voorbeelden vrede, onder voorwaarde, dat men eerlijk bekent, en niet zelf bedacht te hebben, evenals andere tarnen, hetzelfde uit andere plaatwerken enz. overgenomen.

Anderen zijn bartstochtelijke pleisteraars. Deuen zweren bij Portland-cement, dat zij steinefmatig en zonder aanmak overal gebruiken, zelfs om fraai gemetselden gevels, neuals zij dat maar mennen, een minnen rok aan te trekken. Strijden wij tegen hen, maar niet wanneer van hoogerhand laat tot de operatie gegeven is. Strijden wij daartegen met hun, die onzen goeden metselsteen doelbreed weten te gebruiken, maar verzetten wij ons met alle kracht tegen hen die de gedrukte, zware, middeleeuwsche vormen als vruchten van onze eeuw voor spookten en die als kunne geworichten dom uitroepen.

Liever nog volgen wij de topgevelijes, gestige strekken boven de vensters, linten en lijsten, profileeringen en versieringen van voor 2 à 3 eeuwen. Maar liever ook nog een onschuldigen muur met gaten, dan een, opgeschikt als de oudeloze troon, vol strikken, franjes, kleuren, blaaksel, als valsch en afschuwlijk.

En daarom, laten wij onzen smaak, onze beschaving steeds trachten te verfijnen door eerlijke middelen; laten we aan zelfs de les later leren en geen goede critiek vreezen, en kunnen wij vooral met ons eigen werk, niet met dat van anderen aan de markt.

De heer W. C. van Gooe draagt een opstel voor over betamelijke onderwerp, als antwoord op de vragen:

„Wat kan de reden zijn, dat de burgerhuizenbouw, in onze dagen, voor het meerendeel mankt en karakterloos te voorschijn treedt? Wat moet gedaan worden, om in deze de eigenaardige bouwkunst van voor twee eeuwen te overeuren?"

Uit de behoefte welke ieder mensch aan eene woning heeft volgt, dat het bouwen van huizen een van die zaken is welke veel moet plaats hebben. Dit moet echter op verschillende wijzen geschieden, want niet ieder heeft behoefte aan dezelfde ruimte; ook het munten der woning moet naar stand en ontwikkeling verschillend zijn. Het is de versiering van het huis, die door het eerste gedeelte der vraag onder onze aandacht gebracht wordt.

Dat niet alles het eens zullen zijn, dat het aanwendsel der thans gebouwd worden huizen aaakt te voorschijn treedt, geloofi spreker te zeugen aannemen. De minder kunnenzinnigen zouden het bij uit, maar aan die voor de meer beschaafde standen ontbreken toch uitwendig nock krullen of kwikken, in het dagelijksch leven ornamenten genoemd; inwendig, vooral aan de plafonds, evenmin.

Die huizen geven dus blijkbaar een dénuenti op de vraag, voor zover aaakbeid betreft. Door dit feit is echter de beschuldiging van karakterloosheid in het minst niet ontzenwd, en om ten gevolg van de ongelukkige gewoonte, om, als bouwwerk eener, maakt of plan. Zoo regent, dan komt hier een pointe verbanding te pas en een profileering in overeenstemming met het karakter dat het bouwwerk moet hebben. Het licht wat op het werk valt zag mede niet buiten beschouwing liggen. Uit alles blijkt dat de architraaf een genaakkelijk, maar tevens een uiterst moeilijk middel tot versiering is.

Dan stuiten wij bij veel huizen op deuren die van een kostbaar gehraikt kunnen worden — een gevolg van de ongelukkige gewoonte, om, als eenig huis meer dan één woning bevat, den ingang tot al die deelen tot een geheel te brengen en de niet minder ongelukkige vaschbenderdheid om muren en muurtjes. Door deze combinatie ontstaat de schraamlijkste fout, vooral met het oog op eene zeden en gewoonten, dat niet voor iedere woning de ingang duidelijk herkenbaar is.

Orde en symetrie wordt ook nog al dikwijls uit het oog verloren, want niet het geringste verband bestaat tusschen de benedem- en bovendeelen. Het heeft den schijn alsof twee, veel van elkander verschillende huizen, doch die toevallig even breed zijn, op elkander zijn gezet, zoodat vanaf het dak van het onderste van weggrenzen.

Van binnen worden dezelfde fouten in versiering, regelbaat een toegegroeiden, en zoolal nog meer is het oogkoperd. Naast tal betrenens tee overdaden plafonds, de arrest mogelijke bestimmering en omlijsting van deuren, ramen enz.

Uit dit alles is het duidelijk dat met recht van karakterloosheid gesproken wordt, en hoewel alles niet aaakt is, wordt dat alweeig zijn van aaakbeid in den regel een verhouding van de karakterloosheid. In plaats dat dat die aangenaande versieringen de aaak verbeteren, verergeren zij haar nog.

Het antwoord op de vraag aan welke reden dit is toe te schrijven, is niet moeilijk te geven.

Ieder mensch, zelfs de zorgenvolste genieen, zoeken, om iets goeds te kennen en te kunnen, heeren, dat is, onderzoeken worden. Na meer op bouwkunstig gebied zoo veel en zoo verleidt gebeerd en gewerken worden, om zelfs kleine zaken in schoone en op de rede gegrondveste zaamen te kunnen scheppen, dat het geen verwondering behoeft te baren, dat niet alle bouwmeesters fraaiksen zijn.

Maar is hij, die zich den naam van architect geeft, behoorlijk onderwezen, dan is het te verwachten, zelfs al is hij geen genie dat hij zich van groote fouten zeer zal houden en niet eondigt tegen de eenvoudigste grondbeginselen waarop eenst kunst berust.

Men zegge niet, al die kennis en wetenschap kan best gemist worden, wanneer het een meester dan een burgerwoonhuis te doen is; die kennen eerst dan te pas wanneer men paleizen, schouwburgen of andere groote openbare gebouwen moet stichten. Het is een niet. Wel worden de eischen dan grooter, maar wil men op het gebied van den burgerbouwkunst iets goeds leveren, dan kan de kennis van hetgeen werkelijk goed en schoon is evenmin gemist worden. Hoe klach zal hij, die niets van verde en regel weet, deze in zijn werk toepassen? Evenmin alzoo, als het voor de stichting van een groot gebouw volkomele is, slechts te weten hoe men het best de hauwsteffen aan elkander verbindt, hoe men waren zuiver metseelt enz., is dat volkomele voor den bouw van een woonhuis. Wat het volkomele, alleen met somige practische kennis en technische eaardigheid toegevoerd te zijn, dan een goed een timmerman- of metselaarsknecht, die mets dan het bearbeiden van hout of steen kent, een kunstmatig ontwerpelijk woonhuis kunnen bouwen.

Meer en veel geleerd worden, dan moet het onderwijs ook lang duren. Eerst dan wordt men lang te leeren, heeft men het recht verkregen niet alleen zich architect te noemen, maar ook het werkelijk te zijn.

Nu vraagt spreker, met het oog op de Maatschappij die de vraag tot de hare gemaakt heeft en de streeige eischen der kunst: waar heeft een groot gedeelte onzer tegenwoordige woonhuizenbouwers eenige kennis op het gebied der schoone bouwkunst opgedaan? Veel der door hen geleverde producten brengen een helder als de zoo ingeste dag aan het licht, dat hun bouwkundige kennis ten eenenale ontbreekt. Zij weten niet wat verhouding of symetrie is. Zij zijn onbekend met de eenvoudigste regelen der kunst van terieren. Het is kant dit te zeggen; maar aanhalen spreker de eenvoudigste grondbeginselen waarop eenst kunst berust.

Men zegge niet, al die kennis en wetenschap kan best gemist worden, wanneer het een meester dan een burgerwoonhuis te doen is; die kennen eerst dan te pas wanneer men paleizen, schouwburgen of andere groote openbare gebouwen moet stichten. Het is een niet. Wel worden de eischen dan grooter, maar wil men op het gebied van den burgerbouwkunst iets goeds leveren, dan kan de kennis van hetgeen werkelijk goed en schoon is evenmin gemist worden. Hoe klach zal hij, die niets van verde en regel weet, deze in zijn werk toepassen? Evenmin alzoo, als het voor de stichting van een groot gebouw volkomele is, slechts te weten hoe men het best de hauwsteffen aan elkander verbindt, hoe men waren zuiver metseelt enz., is dat volkomele voor den bouw van een woonhuis. Wat het volkomele, alleen met somige practische kennis en technische eaardigheid toegevoerd te zijn, dan een goed een timmerman- of metselaarsknecht, die mets dan het bearbeiden van hout of steen kent, een kunstmatig ontwerpelijk woonhuis kunnen bouwen.

Meer en veel geleerd worden, dan moet het onderwijs ook lang duren. Eerst dan wordt men lang te leeren, heeft men het recht verkregen niet alleen zich architect te noemen, maar ook het werkelijk te zijn.

Nu vraagt spreker, met het oog op de Maatschappij die de vraag tot de hare gemaakt heeft en de streeige eischen der kunst: waar heeft een groot gedeelte onzer tegenwoordige woonhuizenbouwers eenige kennis op het gebied der schoone bouwkunst opgedaan? Veel der door hen geleverde producten brengen een helder als de zoo ingeste dag aan het licht, dat hun bouwkundige kennis ten eenenale ontbreekt. Zij weten niet wat verhouding of symetrie is. Zij zijn onbekend met de eenvoudigste regelen der kunst van terieren. Het is kant dit te zeggen; maar aanhalen spreker de eenvoudigste grondbeginselen waarop eenst kunst berust.

Men zegge niet, al die kennis en wetenschap kan best gemist worden, wanneer het een meester dan een burgerwoonhuis te doen is; die kennen eerst dan te pas wanneer men paleizen, schouwburgen of andere groote openbare gebouwen moet stichten. Het is een niet. Wel worden de eischen dan grooter, maar wil men op het gebied van den burgerbouwkunst iets goeds leveren, dan kan de kennis van hetgeen werkelijk goed en schoon is evenmin gemist worden. Hoe klach zal hij, die niets van verde en regel weet, deze in zijn werk toepassen? Evenmin alzoo, als het voor de stichting van een groot gebouw volkomele is, slechts te weten hoe men het best de hauwsteffen aan elkander verbindt, hoe men waren zuiver metseelt enz., is dat volkomele voor den bouw van een woonhuis. Wat het volkomele, alleen met somige practische kennis en technische eaardigheid toegevoerd te zijn, dan een goed een timmerman- of metselaarsknecht, die mets dan het bearbeiden van hout of steen kent, een kunstmatig ontwerpelijk woonhuis kunnen bouwen.

Meer en veel geleerd worden, dan moet het onderwijs ook lang duren. Eerst dan wordt men lang te leeren, heeft men het recht verkregen niet alleen zich architect te

tusschen de wijze waarop de mensch zich kleedde en zich zijn woning bouwde, of hierop nog, dat groote verandering in bouwkundige vormen gepaard ging met die der kleeding, waardoor beide steeds met elkander in harmonie bleven of kwamen.

Om deze stelling te bewijzen worden parallelen getrokken tusschen het aanzien der burgerwoningen in de middeleeuwen, de 16de en 17de eeuw en die der 18de eeuw, en de kleeding der burgers in die tijden. Spreker vindt in beide overeenstemming en eindigt dit gedeelte van zijn antwoord met de vraag, of wij ons met onze hedendaagsche wijze van kleeden wel op een gemak aan den gevonden in en bij de woonkamers, zoals de 16de en 17de eeuw die schiep. Er zou zekerlijk tusschen beide geen harmonie bestaan, noch een parodie van het een of het andere. Bouwen wij dus in goede richting in de vormen van ouzen tijd voort.

De vraag wordt in dien zin opgevat, dat gewenscht wordt: toezicht naar de solliditeit en sierlijkheid van het vroeger geleverde werk, niet in het aanzien eener kunst. Met anders woorden: dat een bouwwerk niet goed of schoon moet schijnen, maar het inderdaad moet zijn.

Wat toch vinden wij in een in dien tijd gebouwd deftig woonhuis, afgezien van de inrichting er van? Sierlijk en vooral deugdzaam uitgevoerd timmer- en metaalwerk. De deuren niet afgeschept met een mets-ontdekkend schaafje en fijn chambranle, krachtig geprofileerde lijsten vindt men daar. Sierlijk betimmerde lambriseeringen met doorbrassend werk, niet zoodat men zu begrijpt dit te moeten maken, maar waarlijk, in welken stand de deur ook geopend werd, men steeds dezelfsrd en niet een stuitelijken maal of opening kreeg. Vooral geen krenkende trappen. Goed en met smaak betimmerde plafonds met schilderwerk, wat echter niet altijd den toets der strenge logica kon doorstaan; of zijn wij gestemd,dood, dan is het werk uit de hand en van zoodanige zwaarte gemaakt, dat men niet bevreesd behoeft te zijn er door verplettera te zullen worden. Sterke kappen, waarop men met volkomen gerustheid een dinken noordvuil zuidwester kan afwachten.

Hier nu tot dat alles weder te komen?

Door de beoefenaars der bouwkunst is het reeds gezegd. Goed en grondig onderwijs. Maar daartoe zijn wij niet geheel geholpen. Al willen we wij het nog zoo goed, en al waren wij geneigd zoo iets dan goed te doen, zoolang zij voor wie wij bouwen geen begrip hebben van hetgeen kunstkunst is, zal het ons niet helpen. Zoolang de bouwheer tevreden is met een woning, waarin hij alleen droog kan zitten en die van deur kan gevonden gemaken zonder meer vereischten is, kunnen wij geen stap verder. Liefhebbers, gezaal voor wat welstaat moet in hem geplant worden. Maar hoe dit te doen? Zullen wij voor hen een cursus openen, met andere woorden, hen dirsct leeren? dat gaat niet.

Neen, zorgen wij slechts dat hij *voortdurig* aanschouwend onderwijs ontvangt. Maar dat kan bij niet gezieten, zoolang er niet veel goeds is gebouwd. Goede, waarlijk goede, niet maar meer of minder opgemaakte zaken moeten het bouwlustige publiek voor oogen gesteld worden. Het kunstrik der waarheid, der regelmaat, van goeden en fijnen smaak, moeten onze werken al op het voorhoofd dragen. Zien de bouwheeren veel zulke zaken, dan zullen zij, hoewel niet in de geheimen onzer kunst ingewijd, door het in ieder mensch en dus ook in hen sluimerend schoonheidsgevoel geleid, als vanzelf een parallel trekken tusschen hetgeen in waarheid sierlijk is en dat wat den naam daarvan *trucht aan te nemen*. Hun smaak zal zich ook op bouwkunstig gebied veredelen, en het wanstaltige zal als vanzelf geen koopers meer onder hen vinden.

BEURSPRIJSVRAAG TE LEEUWARDEN.

Tweede replick voor den heer B. of T. VAN BALEN, *opricht*er *bij een Waterstaat te Groningen.*

Mijnheer! Ooze voorspellingen in n°. 12 zijn vervuld. Gij zijt in n°. 14 *niet erg edelmoedig* en blijft uwe neiging om met steenen scherpe wetskiagen te schermen alle mogelijke eer aandoen. Gij plaatst in vele *gevechten*, sprekt van *vezens moest te maeven* (wie zou dat durven wagen?), van *schwarz paardevijgen*, in *strafkend stuivecht stuuvde*' (welk praehtig heeld!), en geeft ons op den koop toe den raad om *nog een beetje personalies in het lezen te nemen*" (zeker onder uw opricht!). In plaats van als man aanvalloe uwen lezers het hoofje te leveren dat onze beoordeeling over L. 12 van woord tot woord logen (dat is onwaarheid met voorbedachten raade) is, beantwoordt gij onze eerste replick zeer swak, noemt onmodige dingen in het debat, en zegt dan: *eene zaak kunt ie de rank afpeelen*." Oftehoon nu dit onverwacht weglooper teiwarstelt, begrijpen wij dat bij de voortdurende barheid van uw gemoed elke verdere discussie overbodig of monnikenwerk zou zijn.

Wij stoelen ons aan de overtuiging unser gebuikieren, en zijn bereid, zoolra ge daartoe herlelt, eenige waarde aan uwe vermissen te hechten.

Dat zij over de voorgestelde expertise keuzstapt, doet ons leed voor u en onze zaak. Onze brief is n°. 9 en replick is n°. 12 blijven dus beiden staan. Niets is afdoend door u weerlegd worden. Was het onze schuld dat het antwerp L. 12 in *geen opricht* den toets kon doorstaan? Kunnen wij het helpen dat gij over ons oordeel, als negentiende-eeuwsche liberale kunstschutters, een allerbeslisst aristocratisch of gemaniord vonnis hebt geveld? Neen, dat alles blijft voor uwe privaat-rekening!

Gij keurdet de ontwerpen *Agurazo* en *Adel* af, omdat ze (je verbaren) *kelders hadden*, en thans heet ruik een vaunis slechts een bezigmiddel.

Kwam er, mijnheer! niet een beetje jalousie van uwen kant bij! Het ontwerp *Adel* kan evenzeer op het terrein staan als ieder ander. Het derde uitmuntende antwerp *Mercurius* achtet uwe aandacht te zijn ontglipt even als de zijf daarop volgende. Voor uwe onthullige inlezing is dit voor te bejammeren geweest. Over de door ons behelde cardinale punten, staat uw oordeel alweer tegenover het onze. Wij hadden het nog enkel en alleen op de perjacing, de 13 ontwerpen, en de beoordeeling, zonne gesuurzus op de beoordeelaars, uwe gutlasche flambering of het aantal stemgerechten van de Beurs.

Wat onze studie over de ontwerpen betreft, mogelijk wij zeven twijfel wegnemen, want uw ontwerp is volkomen en zonder inspanning verstaan, getuige onze beoordeeling in n°. 10 van *De Opmerker* dezes jaars 1875, en ons gedrukt rapport van 72 bladzijden.

Uwe meening, dat zeven (wie is die somtreit?) in den regel *te hoog* bij het werk van anderen oquiet, deelen wij niet en staat ijnerseits tegenover eene andere, alwaar zij al *zeer laag* op ons als beoordeelaars neerkijkt.

Veroordeel ons u niet te doolen, dat wij ons goeden eakel verwijt te doen hebben, en u bij eene eventuele ontmoeting dood gemet en stak in uwe kijkers zouden zien.

Wij gaan het werk welke antwerpers solicde, gekoppelde fantaseerings, zoude het behoorde, hebben gemaakt, als ons rapport zij.

De landelaare te Leeuwarden spraken wij niet over den Beursbouw. Wel deed de heer voorzitter van de Kamer van Koophandel, als lid der commissie, ons waarlreffelijke beteekingen kennen.

Niemand zal tegen eenige treden opties, als de Beurs maar doeltreffend is. Nu de Genieestraat door u ingelicht is, dat treden daar niet mogen zijn, zal hij zu advies wel volgen, en een Beurs gelijk aan het Prinsrijk bouwen.

In dat geval behoudt zij, mijnheer, ons eene schoone overwinning.

Over de bouwkosten kent zij onze meening; of een onvolkomde Beurs etc. voor 150 mille, *of* enkel een modelbeurs voor meer en veel meer? Wat is uwe leun? Het eerste, dus staan wij ijnerzijds tegenover u en de uuren. Gij zelf zijt vele duimenlen over de som teruggevorpen. Uw *reckening knocheert* dus. Dat van achter naar voren zijkeren kunnen wij in de Bouwkunst niet.

Wil de heer Van Balen (n. of t.?) voor het vervolg beoordeelaars, die naar zijn zin geen prijzen en dauren, bij kiese ze voortaan zelf voor zijn werk, zonder volkomen te slagen in zijn streven bij het onschadelijk maken van de vrijheid in dezen, handelen en uitspraak doen, die nu voortaan elke commissie van beoordeelaars door u zal worden ontmoren! En zij spreekt in onredrachtelijken zin tot zelfs van *abel diberalissime!* Hoe is dit te rijmen. Wilt ge vrijheid voor u zelven, gun ze dan ten minste volop ook aan anderen!

Wat ons betreft, wij gaan voort resolhorstig uw gevoelen te zeggen, wanneer dit ons officieel gevraagd zal worden. Des heeren Van Balen's raadgeving volgen wij niet. Dat de gehjuentie van Utrecht of te laat een zijn besproken is ongedacht. Intergendeel, ze is het eerst ter tafel gebracht. Die een ander letschies wil, behoort *zelf* zuiver en goed ingelicht te zijn en te kunnen lezen, zonder een aiemaakelijk likeurtje te willen distilleeren.

De heer bezigneg des heeren Van Balen dat hij *valle mogelijke respect heeft voor onze opvatting van de rieden der koopers kunstkunst*", mogen wij niet aanvaarden, als kunnende deze niet oprecht genoemd zijn.

Wij hechten meer aan degelijken kunstarbeid dan aan mooie volumen, waar men tusschen de noorden en regels taak het tegendeel kan lezen, van wat ze bedoelen.

Over eene som ± als maximum of minimum spraken wij niet. Het ± des heeren Van Balen is op den loop gegaan, en verkeerd teekt gekomen. Wij vereenigen ZEd. dit apocryfus teeken met de 1700 M², en niet bij de bouwsom in verband te willen houden.

Het afgevorgde antwoord van den heer Van Balen, op zijn vraag: Waron die heeren de eerste maatregelen op de rechte plaats, hale hij zelf bij Burgemeester en Wethouders en bij den Gemeenteraad te Leeuwarden, of is hem dat wat veel moeite, dan zenne ZEd. bij een anzer zaage van een zeer *nevenrol afficeel arbeiders*", na alloop der beoordeeling aan elk der ondertekenaars toegezonden.

Wij hebben over het bouwplan L 12, op verzoek van zijn insender, een weinig moeten uitpleiten. 't Zij verre van ons, dat wij zijn verwaardiger als mensch een *vaardappel*" zouden noemen, maar een lolong te zingen op zijn scheid doen wij niemand, te meer daar de heer Van Balen *zeer* gelucht blijft aan de allerlichte epitheta, ons in n°. 5 en n°. 7 toor den kop geslingerd. Oftehoon het slot van zijn stuk in no. 14 een bedrkt *gevoeel*, en een gepast verwijt aan ZEd. inhoudt, blijven wij met alle mogelijke ernst den bouw wegen op het slot van onzen brief, aan den heer Redacteur van *De Opmerker* in n°. 9 gericht, en zeggen het Tasso *gastrie* na, als hij antwoord greft aan zijn zanwarder, die hem grof heet beleedigd: Wij verlangden u (mijnheer H. of T. Van Balen) niet anders te bewezen, dan van zwe

HOOGEN.

April 1875.

J. H. LELIMAN.
S. BEUKERS.
J. VAN MATHER.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

— De Gemeenteraad van Bochum heeft bekend gemaakt dat op de prijsvraag voor een ontwerp van een gedenkteeken door tien plaatse, ter zeve van de gevallenen in den jongsten oorlog met Frankrijk, 74 ontwerpen zijn ingekomen. Het ontwerp van den architect Cobrard, te Berlijn, werd goedgeeld het meest aan het programma te voldoen, doch het ontwerp van den architect Grotzan, te Hamburg, werd wegens de architectonische waarde voor de uitvoering verkozen, hoewel de bouwsom verre overschreden was. Om hieraan te gemoet te komen zullen de afmetingen met één vierde worden verminderd. Den ontwerper is eene som van 450 Marken toegekend, zijnde eenzevel als de uitgeloofde *premie*.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Door den Gouverneur-Generaal van Ned.-Indie zijn bij het korps van den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken *benoemd*: tot ingenieur der 1ste klasse, de ingenieur der 2de klasse M. J. van Bosse en tot ingenieur der 2de klasse, de ingenieur der 3de klasse J. J. E. van Bergen.

— Eerstdags kan men een tegenontwerp op de spoorwegverordracht van de heeren Kuppersmit c. s. verwachten. De Regeering heeft alhuns meegedeeld, dat haar ontwerpen tot aanleg van nieuwe spoorwegen zoo spoedig mulen worden ingediend, dat bij aanneming wet in 1875 gelden behoeven te worden aangevraagd voor de eerste uitgaven ten behoeve van dien aanleg.

— Bij Koninklijk besluit zijn benoemd tot hoofdcommies der 1ste klasse bij het kadaster de hoofdcommies der 2de klasse Elemare en Griffijn.

— In de vergadering van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, op Dinsdag 13 dezer te houden, zullen onder anderen besprocken worden gevoerd naar aanleiding van de in de vergadering van 9 Februari 1875 ter tafel gebrachte stukken, over de exploitatie van spoorwegen op Java.

Onder de ingekomen stukken komen voor:

a. Brief van het lid L. J. Eymer, ten geleide van eene mededeeling over het stellen van doorgaande kruisliggers.

b. Brief van den heer W. H. ter Meulen, behelzende een paar opmerkingen over den geuldiging.

c. Brief van demselfde over den stand der werkzaamheden aan de Lorine.

d. Mededeeling van het lid Mr. J. P. Amersfoordt, betreffende eene door hem bewerkte vertaling van den atlas, behoorende bij het werk: *Uranographie Chinoise*.

e. Mededeeling van demselfde over het Leerarretelsel.

f. Mededeeling van het lid J. Witsen Elias over eene op 27 December 1874 gehouden spoorstaaf, in den spoorweg nabij Hoogezand.

Pieterlaat. De Nederlandsche Rijnspoorwegmaatschappij zal thans begin van uitvoering worden gegeven aan het plan tot verbouwing van haar station alhier, zoude blijkt uit de oplandse zijnde aanbesteding van het maken der gebiede fundamenten voor eene ijzeren overdekking en de uitvoering van de duimerde in verband staande werken. Wij zijn in staat gesteld hieromtrent het volgende nede te deelen:

Evenals op de groote stations der Maatschappij zal eene overdekking der sporen gemaakt worden, p. m. 20 M. breed en 122 M. lang; benevens twee zijkappen, ieder p. m. 15 bij 17 M., strekkende de stanlplaats voor rijtuigen en die voor bestelkarren.

Deze overdekking zal het eerst worden gebouwd en in het volgend voorjaar gereed moeten zijn. Het nieuwe stationsgebouw zal op dezelfde plaats als op het tegenwoordige worden opgetrokken, en sluit zich tegen deze overdekking aan. Voor 't overige wordt deze laatste rondom, tusschen de kolommen, nagenoeg geheel gesloten door houten beschutting met schuifdeuren en glasramen, worlende de enden derhte in souveren open gelaten, als voor het binnenkomen en vertrekken van treinen noodig is. Hierdoor zal deze overdekking veel gerief opleveren als wachtplaats voor vertrekkende reizigers, vooral ook dans zij gedurende den noordeenst van 1876, tijdens de oprichting van het nieuwe stationsgebouw, als wachtlokaal voor de reizigers zal moeten dienst doen.

Het nieuwe stationsgebouw wordt veel ruimer dan het tegenwoordige en zal, met zondert betreft, gebeel naar den zisch worden ingericht. Behalve de gewone lokalen, zal daarin worden aangetroffen eene afzonderlijke eetkamer en een badwetrek.

Om de zoo koschare *gasillumineering* te vermijden zal het gebouw een nieuwe wijze gemicht worden gegeven en daarom uit een houten raamwerk, met steenen vakbeantseling, worden samengesteld.

Met dit gebouw zal worden aangevangen, als de tvrordelijking der sporen gereed is; tegen het najaar van 1876 hoopt men het gebouw in gebruik te kunnen nemen.

Nieuwsgd zal beweren, dat met de verbouwing van ons station voorlaring wordt gehandeld; het tegenwoordige gebouw toch was nog altijd eene voorloopige inrichting, in afwachting van de spoorwegplannen die thans grootendeels in uitvoering zijn. Dat de Rijnspoorwegmaatschappij voortdurig deed die plannen af te wachten, alvorens tot verbetering over te gaan, was juist gezien, doch dat het publiek daar het bijgeen voortduren van dien voorloopigen toestand daarvan de eigenaardige noodzijkheden onderraal, valt niet te ontkennen.

Wij vertrouwen ons daarom in de voorgenomen verbeteringen.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 12 April.

Naarden, te **9** uren, door den eerstaanw. ing., in het *gemeentehuis*: het éénjarig onderhoud 1o. der werken, 2o. der kazernen enz.

Deventer, te **11** uren, door den eerstaanw. ing., in de kazerne bij de Bergpoort: het éénjarig onderhoud van kazernen 1o. te Deventer, 2o. te Kampen, 3o. te Zwolle; 4o. eene leidteverving van kazernen te Deventer.

Bergen-op-Zoom, te **11** uren, door den eerstaanw. ingenieur te Breda, in het bureau der genie: 1o. het éénjarig onderhoud van de kazernegebouwen; 2o. eene gedeeltelijke vervanging van kazernegebouwen, beide te Bergen-op-Zoom.

's-Hage, te **1** uur, door burg. en weth.: de levering van Engelsche en Schotsche gaskolen.

Kampen, te **1** uur, ten raadhuize: 1o. het maken van een gedeelte hanlikade c. a., lang circa 70 M., aan de gasfabriek; 2o. het aanvoeren van een honderd- en daartoe in de plaats bouwen van een stoomen bragje, mlij de Buitenkaden; 3o. de levering van steenpain, grintgebrieken Waalwerkklinkers en zaken perkoenpaadjes, in 8 perc.

Amsterdam, te **1½** uren, door de Hall. Heeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: 1o. de levering van 120 zandwagens, waaronder 20 met remwerk; 2o. het maken van een stationsgebouw met bijbehoorende werken te Halfweg; 3o. idem van leidbetrattingen naar en bij de goederenlande aan de spoorwegbaan te Helder.

Dinsdag, 13 April.

's-Hage, te **11** uren, door het ministerie van marine: de levering van verschillende materialen. (Zie verder no. 14.)

Leiden, te **11** uren, d.-or den eerstaanw. ing., te 's-Hage, in het plantsoen bureau: het éénjarig onderhoud van kazernen; 2o. eene vervanging van idem aan de Marschpoort.

Woudrichem, te **12** uren, door den comm. der genie te Gorinchem, in het kafteknus Bellevue: het éénjarig onderhoud 1o. van de werken te Woudrichem, Loevestein en in Alkmar, 2o. van de kazernegebouwen enz. te Woudrichem en Loevestein, 3o. het herstellen van bruggen en muren te Woudrichem en Loevestein.

Utrecht, te **12½** uren, door den dir. der Hol. Rijnspoorwegmaatschappij: het maken van gebiede fundamenten eener ijzeren overdekking, een perron en verdere werken op het station te Rotterdam. Blij. inz. 12 April.

Utrecht, te **1** uur, door den dir. der maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het contructiebureau: de levering van verbrakkartieltjes.

's-Hage, te **5** uren: het verbouwen van een woonhuis en het bouwen van 31 arbeiderswoningen. Bestek ligt Nieuwehaven, 33.

Deventer: het verbouwen van een woonhuis tot winkelhuis. Inl. bij den architect B. G. Molenaar, te Zutphen.

Woensdag, 14 April.

Piershil, te **10** uren, door burg. en weth.: het uitbreken en vernieuwen der straten in de gemeente.

's-Bosch, te **11** uren, door den comm. der genie, in het Café-Restaurant: het éénjarig onderhoud 1o. der werken, 2o. van de kazernegebouwen enz., beide te 's-Bosch, 3o. der werken te Crèvecoeur, aan de Illanwelsche en te Nieuw-St.-Andries. Blij. inz. 12 April, bij den comm. voorzoomd.

Delft, te **11** uren, door den comm. der genie, in het bureau voor de schutting: het doen van herstellingen aan de gebouwen der exercitieterreinen, de stanlplaats voor rijtuigen en die voor bestelkarren.

Deze overdekking zal het eerst worden gebouwd en in het volgend voorjaar gereed moeten zijn. Het nieuwe stationsgebouw zal op dezelfde plaats als op het tegenwoordige worden opgetrokken, en sluit zich tegen deze overdekking aan. Voor 't overige wordt deze laatste rondom, tusschen de kolommen, nagenoeg geheel gesloten door houten beschutting met schuifdeuren en glasramen, worlende de enden derhte in souveren open gelaten, als voor het binnenkomen en vertrekken van treinen noodig is. Hierdoor zal deze overdekking veel gerief opleveren als wachtplaats voor vertrekkende reizigers, vooral ook dans zij gedurende den noordeenst van 1876, tijdens de oprichting van het nieuwe stationsgebouw, als wachtlokaal voor de reizigers zal moeten dienst doen.

Het nieuwe stationsgebouw wordt veel ruimer dan het tegenwoordige en zal, met zondert betreft, gebeel naar den zisch worden ingericht. Behalve de gewone lokalen, zal daarin worden aangetroffen eene afzonderlijke eetkamer en een badwetrek.

Om de zoo koschare *gasillumineering* te vermijden zal het gebouw een nieuwe wijze gemicht worden gegeven en daarom uit een houten raamwerk, met steenen vakbeantseling, worden samengesteld.

Met dit gebouw zal worden aangevangen, als de tvrordelijking der sporen gereed is; tegen het najaar van 1876 hoopt men het gebouw in gebruik te kunnen nemen.

Nieuwsgd zal beweren, dat met de verbouwing van ons station voorlaring wordt gehandeld; het tegenwoordige gebouw toch was nog altijd eene voorloopige inrichting, in afwachting van de spoorwegplannen die thans grootendeels in uitvoering zijn. Dat de Rijnspoorwegmaatschappij voortdurig deed die plannen af te wachten, alvorens tot verbetering over te gaan, was juist gezien, doch dat het publiek daar het bijgeen voortduren van dien voorloopigen toestand daarvan de eigenaardige noodzijkheden onderraal, valt niet te ontkennen.

Wij vertrouwen ons daarom in de voorgenomen verbeteringen.

in den polder door bruggen met gemetselde landhoofden en ijzeren liggers.

Utrecht, te **2** uren, door de maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: de levering van 1,050,000 K.G. spoorstaven, lassch- en stuikverbindingen.

's-Hage, door de Hall. Heeren-spoorwegmaatschappij, bij den hoofdopzichter C. Vlaanderen: het vernieuwen van 11 ijzeren bruggen over de Hermsloot tusschen Den Haag—Rijswijk, en het maken van een gedeelte beschoeiing langs den Singel te Delft.

Amsterdam, door den architect J. Servais, in de Groote Keizerstraat: het bouwen van 3 woningen aan de Plantage-Middergracht.

Groningen, door den architect N. W. Lit, bij R. Beitsema: het verbouwen eener behuizing in de Poelestraat. Aanw. 12 April, te 11 uren.

Leidschendam, door het gemeentebestuur: het leveren van 5000 stuks Alblasche kolen.

Folsgaro, bij A. v. d. Velde: het bouwen van 3 woonhuizen zulnij het Tolhek onder Dedrechtsas.

Vrijdag, 16 April.

Utrecht, te **10** uren, door den comm. der genie, in het gebouw voor K. en W.: 1o. het herstellen van stoepen, muren enz. in de kazernen en het hospitaal; 2o. eene vervang van kakrazen, beide alhier. Blij. inz. 14 April, te 1 uur, bij den comm. voors.

Maastricht, te **10** uren, door het prov. bestuur: het onderhoud van de groote wegen der 2de klasse en van de prov. wegen in Limburg, voor een tijdvak van 10 jaren. Aanw. dagelijks.

Dordrecht, te **11** uren, door den comm. der genie te Gorinchem, in het Hôtel-Bellevue: het éénjarig onderhoud 1o. van de werken, 2o. van de kazernegebouwen enz., 3o. eene vervang van werken, alle te Dordrecht. Blij. inz. 14 April, 's avonds 7 uren, bij den hoofdopzichter aanvaardaties alhier.

Gorinchem, te **11** uren, in den Dade: 1o. eenieswagen en onderhoud van dekmutswerken langs het kanaal van Steenenbrock; 2o. verbogen en verzwaren van een gedeelte kanaalrijk en leverdelingen van rijwerken. Aanw. 13 April, te 9½ uren.

Stolwijk, te **11** uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van den Krimpenerwaard, bij G. F. van den Berg: 1o. het gewoon onderhoud van de dijkskruinen, bestaande in het effenen, toendraden en begrintes; 2o. het onderhouden en begrinten van binnenwegen in gemeende waard, in onderscheiden gemeenten gelegen; 3o. het onderhoud der dijkomgangen, dijksgroendschappen, peilschaalkasten, peilpales, enz. alles ged. 5 jaren. Aanw. 12 April, te 10 uren.

Kuilenburg, te **12** uren, door burg. en weth.: het schoonmaken van de Boerkopsgraaf en de Stadsgrachten.

Breda, te **12** uren, door burg. en weth.: het bouwen eener brug aan de Singelgracht.

Delft, te **12** uren, door den directeur der artillerie-stapel- en constructie-magazijnen: de levering van steenkolen en cokes, ten behoeve der magazijnen.

Zwolle, te **12** uren, bij Mr. J. Thiebout: het maken van 2 bruggen brugjes in den polder Mastenbroek.

Amersfoort, te **2** uren, in De Zwaan: 1o. het metselwerk, 2o. het timmerlieden- en leidekkerswerk van een nieuw woonhuis. Aanw. te 11 uren.

Zaterdag, 17 April.

Breda, te **11** uren, door den eerstaanw. ingenieur, in het Hoofdwachthuis: het éénjarig onderhoud 1o. van de werken der Kon. Mil. Academie, 2o. der kazernegebouwen alhier. Blij. inz. 15 April, 's avonds 7 uren, bij den ingenieur voorzoomd.

Zaandam, te **12** uren, in De Beurs: het bouwen van een huis met 17 kamers, keuken, kelder enz., te Zandvoort, bij Haarlem. Aanw. 12 April, te 10 uren.

Arnhem, te **12** uren, in het Café Meijerswijk: het bouwen van een woonhuis en stalling op de steenfabriek Meijerswijk.

Utrecht, te **1** uur, door burg. en weth.: 1o. het aanleggen van bestratingen in de Parkenen Schoolstraat en op het Schoolplein; 2o. het verven en teeren van bruggen, wuffeappen en armuire. Aanw. 12 April, te 10½ uren.

Deventer, te **1½** uren, door kerk. der Herv. gem., in de Groote kerk: het winten van de Groote of Lebuinuskerk.

Nieuwkoop, te **2** uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Wateland, in het Gemeentehuisje: het stichten der gebouwen voor een stoomgemaal, het maken eener waterkeering, van rensning- of paalwerk, het sprutzen van steenen hoofden, in de gem. Bamsdorp.

Utrecht, te **2** uren, door het ministerie van kunsel. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: de vernieuwing en herstelling van een gedeelte van den grooten weg te klasse, no. 5. Aanw. 14 April. Raming *f* 6940.

Dronrijp, bij Mr. A. Quanstius: het bouwen eener pastorie naar de Herv. gem. alhier.

Baarderp, bij P. Verslujs: het bouwen eener schuur in den Zuid-Kruisert. Aanw. 16 April.

Maandag, 19 April.

Dantumawoude, bij notaris Van Riesen: het stichten van een rijzel-windwaterraden.

Dinsdag, 20 April.

Haarlem, te **10** uren, door de commissie van toezigt over het gesticht Meerenberg, in De Leeuwerik: de levering van ongeveer 17,000 HL. Engelsche gaassteenkolen.

Woensdag, 21 April.

Anna-Paulowna, te **10** uren, door het secretarie: het verbouwen van de oude school, in de buurt Veerburg, tot gemeentehuis. Aanw. 19 April, te 10 uren.

Spijkenisse, te **11** uren, door het bestuur van de polders Brabant, Beketinge en Vriesland, in het Veerhuis: de gebouwen, schuurtoren enz. voor de plaatsing van een horizontaal werkend stoomwerktuig, met stoomketel, centrifugaalpomp enz., benevens het maken van een stoomketelbergplaats, een vaarbeezenlade en een kanaal voor waterlading.

Zierikzee, te **1½** uren, door het genieretinbestuur: het dricjarig onderhoud van de klukken enz. der genietrein.

Brieuwe, bij J. Span: de levering van 183 M. jaeren stek, Escaupijnsche steenen, noxten banden en treden voor de bagraafplaats alhaar.

St.-Jacobi-parochie, ten stadshuize: het alhaauwen enz. der Oude-Schildijksteenvaart, lang ongeveer 3000 M.

Donderdag, 22 April.

Woerden, te **11** uren, door burg. en weth.: het bouwen van een dreinbrug over den Rijn, en eene brugwachterswoning. Aanw. 14 April, te 11 uren.

Reuzen, te **11** uren, door den comm. der genie: het éénjarig onderhoud van 1o. de kazernegebouwen alhaar, 2o. de werken alhaar en te Elbrwoudsig, 3o. de noemingen alhaar. Blij. inz. 20 April, 's av. 6 uren, bij den opzichter van fortificatien alhaar.

St.-Anna-parochie, te **11** uren, ten gemeentehuis: het bouwen eener onderwijzerswoning onder St.-Jacobi-parochie, en het vergrooten enz. van het schoolgebouw alhaar. Aanw. 20 April, te 2 uren.

Tzeggij, te **11** uren, bij J. de Boer: het verstellingen aan paal-, aard- en kapwerken enz. in het éénjarig Zeeuwsvlaamsch-en-St.-Sluisten.

Leeuwarden, te **12** uren, in De Os: het maaiveeren van een huis op de Nieuwestad en het bouwen van een huis. Aanw. 15 April, te 12 uren.

Dirksland, te **2** uren, door burg. en weth.: het maken van een hoofdriool, lang p. m. 81.5 M., wijd in den dag 1.5 M. Aanw. te 10 uren.

Haarlem, te **2½** uren, door het ministerie van financien, aan het gebouw van het prov. bestuur: het bouwen van een wachthuis in het Westerdok voor de ambtenaren der in- en uitgaanden en acc. te Amsterdam. Aanw. 17 April.

Marum, te **3** uren, door de gemeentebestuuren van Leek en Marum: het deren van diepwerken.

Vrijdag, 23 April.

Middelburg, te **10** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het van 1 Mei '75—31 Dec. '76 onderhouden van het kanaal door Walcheren met bijbehorende werken. Aanw. 17 en 19 April. Raming *f* 120,206.

Hellevoetsluis, te **11½** uren, door den directeur en comm. der marine, te zijner secretarie: 1o. het afbreken eener oude drijvende kap en het bouwen van een vaste overdekkingskap voor het koninklijk stoomjacht *De Lonze*; 2o. het afbreken en wederverrijzenen van een gedeelte beschoeiing aan de oostzijde der werf; 3o. het verlengen van den spoorweg met het aanbrengen van een ijztak aan wisseltrakken en bijlevering van 2 spoorwaggons; 4o. het maken van een steenen warfmuur op de groote zeedokslaat. Aanw. 15 April, van 10—12 uren.

Groningen, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het verbouwen van een gedeelte van het gebouw met zijne zuilvoetstroeven gelijkaal te Delfzijl. Raming *f* 4450; 2o. eenige bestratingen op den Rijks grooten weg te kl., no. 1. Raming *f* 11,205. Aanw. van beide 16 April.

Zwolle, te **12** uren, door het ministerie van financien, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het bouwen van een gemakkenhuis en schuur, tan dienste van de administratie der in- en uitgaanden aan de Poppe. Aanw. 16 April; 2o. het verbreeden van de Willemsvaart, bij het lot. Lochtaf te Zwolle, en het maken van 495 M. glooiingbeschoeiing langs het jaagpad. Aanw. 15 April. Raming *f* 10,250.

Zaterdag, 24 April.

Baarland, te **10** uren, in het gemeentehuis: het éénjarig onderhoud der rijs-, aarde en kruiswerken aan den zeedijk van de Breede Watering Baarland. Aanw. 22 en 23 April.

Rozenburg, te **11** uren, door het polderbestuur van Nieuw-Rozenburg-en-Blankenburg, bij N. van Santen: het maken eener overdijking aan gemeende polders (lang 3480 M.), en het daartoe maken van 3 steenen sluizen. Inl. bij den architect A. van der Ouwen alhaar. Aanw. 16 April, te 10 uren.

Maandag, 26 April.

's-Hage, te **12** uren, door de hoofdadm. van het reg. grenswezen en jagers, ten bureele van den majoor-kwartiermeester: de levering van 2000 eenmans linnen bedlakens en 2000 eenmans peluwhoopen van vriesland, in 6 perc.

Delft, te **1** uur, door den directeur van 's Rijks magazijn van militaire kleeding, ten zijnen bureele: de levering van roerwerpen van kleeding en ligging.

Dinsdag, 27 April.

's-Hage, te **1** uur, door het ministerie van oorlog: de levering van brandstoffen aan de militaire werkstins.

Donderdag, 29 April.

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het maken en rollooien van de aardebaan voor den spoorweg van de Voornaan tot het Smallepad te Amsterdam, met inbegrip van het leggen van de spaarbaan enz. Aanw. 20 en 22 April, telkens te 11 uren. 2o. het vergrooten van eene keet op de stapelplaats te Dordrecht. Aanw. 19 en 21 April, telkens te 11 uren; 3o. het maken van een gebouw tot woning voor den beambte der meteorologische waarnemingen en den lichtwachter, nabij de buitenhaven te Vlissingen; 4o. het vellooien der steenpijlers van de spoorwegbrug over de Koningshaven te Rotterdam, het daarop bouwen van 2 houten wachthuisjes, benevens metsel- en timmerwerken bij die brug; alles ten dienste der Staatsspoorwegen. Aanw. van beide laatste werken 22 en 24 April, te 11 en te 1 uur.

Borculo, te **1½** uren, door het kerkbestuur der Ier. gemeente, in De Schaar: het afbreken en wederopbouwen der synagoge.

Haarlem, te **2½** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: 1o. het verlengen van enige gedeelten van het Noordhall. kanaal, in 2 perc. en in massa. Raming: perc. 1, *f* 38,800; perc. 2, *f* 16,000; 2o. het voorzien der hoorden van dat kanaal, in 4 perc. Raming *f* 4700, *f* 9000, *f* 13,400 en *f* 17,800; 3o. het verlengen, verbreeden en verhoogen van het Krabbesgat bij Enkhuizen. Raming *f* 75,000. Aanw. der werken 24 April.

Vrijdag, 30 April.

's-Bosch, te **10½** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het verbouwen der begraving en bewaring van den linkeroeverdijk der Zuid-Willemsvaart, tusschen de Hedsenschen brug en sluis no. 7. Aanw. 24 en 26 April. Raming *f* 9750.

Leeuwarden, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het onderhouden van de rolhoofde gedeelten der in zandig rijzele haven te Harlingen en de herstellingen en verzieuwingen aan de overige Rijks-havens- en zeewerken alhaar, met gewoon onderhoud van de geschraving der bestedingstijd van 30 April '75, in 2 perc. Aanw. 24 en 26 April. Raming: perc. 1, *f* 14,000; perc. 2, *f* 1030.

Dinsdag, 4 Mei.

Maastricht, te **12** uren, door den aanz. der reg. en dom.: het maken en bepalen van eene aardebaan voor den aanvoeren Singelweg.

Woensdag, 5 Mei.

's-Hage, te **11** uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. eenige werken tot voortzetting der normalisering van de Boven-Merwede, zuider Gorinchem. Raming *f* 27,500; 2o. de werken tot voortzetting der verbetering van de Maas, in de gemeenten Swalmen, Noer en Beesel, zulnij Wijnandsbosch. Raming *f* 16,400. Aanw. van beide 28 April.

Edam, te **1** uur, aan de Purmerweef: het éénjarig

gemeentegebouw in de Oude-Boteringestraat; minste inschr. wss H. van der Nap, voor *f* 6089.

2o. de werken in het gemeentegebouw de oude Stadstimmerwerfschuur; 1 bilj. ingek. van W. Cazes, voor *f* 477; bodem alsdr.

Amsterdam, 5 April: het bouwen van een stal en koetshuis met bovenwoning aan de Constantijn-Huygensstraat; minste inschr. was G. J. van der Haar, alsdr., voor *f* 9750.

Maastricht, 5 April: het éénjarig onderhoud der werken van het kanaal Luik—Maastricht; Ned. gedeelte; gegund aan J. Yerta, alsdr., voor *f* 16,888. Raming *f* 16,600.

Utrecht, 5 April: de levering aan de Centraal-spoorwegmaatschappij van 1o. (perc. 1 en 2) 2500 riken dwarsliggers. 2o. (perc. 3) vierkant houtgas eiken winterhout, 3o. (perc. 4) vierkant houtgas eikenhout; minste inschr. waren: perc. 1 en 2, H. E. van Gelder en Co., te Amsterdam, ad *f* 2.98; perc. 3, J. J. v. d. Eerden, te Bartel, voor *f* 48.40 per M³; perc. 4, P. Reijnders, te Valkenswaard, voor *f* 62.48 per M³.

Zuidbroek, 5 April: het bouwen van een woonhuis voor J. H. Bakker, alsdr; ingek. 6 bilj., als:

G. Prins,	te Muntendam,	*f* 7200
H. Vos,	» Scppenzee,	» 7000
D. Olthuis,	» idem	» 6765
H. H. Schreuder,	» Zuidbroek,	» 6400
L. J. Prummel,	» Wildervank,	» 6248
J. J. Tinga,	» Zuidbroek,	» 5800

gegund.

Arnhem, 6 April: 1o. het afbreken en wederopbouwen eener woning voor den directeur der gasfabriek en het bouwen eener koleenbergplaats; ingekomen 11 bilj., als:

G. Lietting,	*f* 27,539
S. Bevigou,	» 27,350
H. van de Sand,	» 27,264
H. Kleinhout,	» 27,134
Th. Ehlers,	» 26,483
G. van Berkum,	» 24,768
J. Teunissen,	» 24,233
W. Lensink en Zn.,	» 22,980
A. W. Lenoirk en G. B. v. d. Heijden,	» 22,940
H. Heuvelt,	» 22,468
H. G. Knoops C.Dz.	» 21,988

alles alsdaar; gegund.

2o. de levering van 2,800,000 KG. Engelsche gaskolen: E. Hagedoorn en Zn., Amsterdam, Hoboede *f* 1.13⁹, W. Horen en Zn., Rotterdam, New-Pelton *f* 1.14⁷, A. van der Leeuw en Zn. en Co., idem, New-Pelton *f* 1.10⁷, S. Bingham, idem, New-Pelaw *f* 1.13⁹, W. Horen en Zn., Potts of Walker Primrose *f* 1.09⁸, alles per 100 KG.; dit laatste gegund.

Delft, 6 April: de levering aan de artillerie-stapel- en constructie-magazijnen van: 1o. haven beukenkruisbeelen: Gildemeester en Co., te Breda, beste *f* 12.25, halve *f* 6.15.

2o. Banka-tin, 3o. zink in blokken:

	2o.	3o.
F. W. Braat, te Delft,	*f* 112.	*f* 28.30
L. J. Enthoven en Co., te 's-Hage,	109.75	28.25
Wed. Decremmer en Zn., te Rotterdam,	108.89	27.90
R. S. Stokvis en Zn., idem,	108.10	23.90
Kitje en Co., te Amsterdam,	107.40	
D. J. Enthoven en Zn., te 's-Hage,		28.06
W. van Houten en Zn., te Rotterdam,		27.70
Becht en Dysterinck, te Amsterdam,		25.10
G. J. Leeuwenberg, te Delft,	106.73	23.44

Heilouw, 7 April: het bouwen eener school en onderwijzer-woning; ingek. 11 bilj., als:

Wanders,	te Tiel,	*f* 13,521
Looijen,	» Beverwijen,	» 12,900
V. d. Burg,	» Enspijk,	» 12,880
Van Broekhoven,	» Z-Beemel,	» 12,851
De Groot,	» Heukelum,	» 12,648
Stuijk,	» Gellicum,	» 12,225
Van Ittersum,	» Arnoud,	» 11,990
D. H. Blom,	» Hellouw,	» 11,895
P. van Hattum,	» Tiel,	» 11,654
K. van Velzen,	» Beverwijen,	» 10,971
Heulhoon,	» Lith,	» 9,864

's-Hage, 9 April: 1o. het éénjarig onderhoud der werken aan den Hoek van Holland; minste inschr. was A. Volker Lz., te Stiedrecht, voor *f* 40,200.

2o. de verbreeding van het Katten-gat; minste inschr. was A. G. Huyskes, te Hedel, voor *f* 39,280.

Haarlem, 8 April: het aanleggen van 3 met steen bezette rijbeddon op het aandeerstraad van Vlieland; minste inschr. was C. Bot Cz., te Stiedrecht, voor *f* 49,400.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BINNENLAND.

Rotterdam. De Rotterdamsche diergaarde is voornemens een nieuw verblijfsgebouw op te richten, waarvan de kosten op 1½ ton zijn begaald; het Bestuur heeft de heeren Outshoorn, Van den Brink en Van Dam uitgenodigd elk een ontwerp in te leveren, waaruit eene keuze zal worden gedaan.

Advertentiën.

F. W. BRAAT te Delft,

Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,

beveelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Doken, Goten, Platten** enz., met rank, lood of lagen, en verder voor de levering van alle mogelijke Ornamenten in gebrenen, gegoten of gedreven ijzer of koper, alsmede Gas- en Waterleidingen.

Heeren Bouwkundigen

worden bij deze uitgenoodigd **Plannen in te leveren** voor eene **ROYALE HEERENBEHUIZING**, te bouwen aan een der ruimste aanlegplaatsen van ons land.

Het bouwterrein is groot:

breed in 't front	22,00	meters;
diep	58	»

en wordt benijden begroeid door fiinke gebouwen. Eenvoudigheid van het programma, waarvan het ontwerp moet beantwoorden en waarbij de voorwaarden zijn omschreven, zijn op franco aanvrage gratis te verkrijgen aan het Bureau der Provinciale Groningse Courant te Groningen en bij den ondergeteekende, die tevens nadere inlichtingen geeft.

GRONINGEN, den 6 Maart 1875.

C. WIND,
Hoofdopzigter in provinciaalen dienst.

Ministerie van Justitie.

GEVANGENISSEN.

AANBESTEDING.

Op Dingsdag 27 April 1875, des namiddags ten één uur, zal aan het Ministerie van Justitie te *'s Gravenhage*, bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

a. **Het bouwen van een Directeurswoning enz. bij het Huis van verbetering en opvoeding voor jongens te Alkmaar.**
b. **Het verbouwen van den Westelijken vleugel van- en het maken van cellulaire wandelplaatsen enz. bij het Burgerlijk en Militair Huis van verzekering te Middelburg.**
c. **Het bijbouwen en veranderen van lokalen in- en het maken van een regenbak op de open plaats van het Huis van Arrest te Almelo.**

De bestekken liggen ter lezing: in 's Gravenhage in het kabaal van het Ministerie van Justitie; te Alkmaar in het Huis van verbetering en opvoeding voor jongens; te Middelburg en te Almelo in de gevangenis.

Zij zijn voorts op franco aanvrage te bekomen aan het Ministerie van Justitie; benevdien voor Alkmaar bij den Hoofdopzichter J. Haagwerf te Amsterdam, voor Middelburg bij den opzigter J. H. Hamaker te Goes en voor Almelo bij den opzigter B. Witzand alsdaar.

Inlichtingen worden gegeven door den Ingenieur-Architect voor de gevangenissen en regtsgebouwen J. F. Metzelaar te 's Gravenhage en door de opzigters bovengenoemd.

Aanwijzing zal worden gedaan: te Alkmaar, Maandag 19 April des namiddags ten 12 ure; te Almelo, Dingsdag 20 April des voormiddags ten 11 ure; te Middelburg, Donderdag 22 April des namiddags ten 3 ure.

's Gravenhage, den 9 April 1875.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
CLANT.

Ontmanteling van Maastricht.

OPENBARE AANBESTEDING.

De ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te *Maastricht* zal op Dingsdag den 4 Mei 1875, des middags ten 12 ure, ten zijnen kantore in het openbaar

AANBESTEDEN

Het maken en bepalnen van een aardenbaan voor den ontworpen Singelweg tusschen het verlengde der westelijke roolijn van de Capucijnenstraat en den nieuwen uitgang buiten de voormalige Brusselsche Poort.

NB. De te vergraven hoeveelheid grond bedraagt ongeveer 50.000 M³.

De bestoding geschiedt bij enkele inschrijving. Bestek met teekeningen liggen ter inzage aan de kantoren der Registratie en Domeinen te *Venlo*, *Roermond* en *Maastricht*, en zijn aan laatstgenoemd kantoor tegen betaling van *Een* gulden te bekomen.

De aanwijzing in loco zal gegeven worden op Vrijdag en Zaterdag den 30 April en den 1 Mei 1875, telkens des voormiddags ten 10 ure, en beginnende aan den uitgang bij de Brusselsche Poort.

De Ontvanger voornoemd,
VRANCKEN.

Wordt gevraagd:

Een bekwaam **BOUWKUNDIG TEEKENAAR**, met practische ervaring.

Adres met *franco* brieven onder letter W aan den Boekverkooper A. H. BAKHUIZEN, te *'s Gravenhage*.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

In de Spiegel- en Lijstenfabriek
van
BORRIUS & BECKER,
Damrak I. 33, te *Amsterdam*,
ZIJN TE BEKOMEN:
METAALBLADEN,
ter bepleking van rechtige Muren, en
SPIEGELRUITEN
voor **VENSTERRAMEN.**

HAARLEMMERMEERPOLDER.

AANBESTEDING.

DIJKGRAAF en HEEMRADEN van den *HAARLEMMERMEERPOLDER* zullen op *Donderdag* den 15 *April* 1875, des namiddags ten één ure, ter Secretarie des polders in de St. Jansstraat te *Haarlem*, in het openbaar bij enkele inschrijving aanbesteden:

Het vervangen van drie houten bruggen in de hoofdwegen over den Vijfhuizer- en Bennebroekerdwarstogt door bruggen met gemetselde landhoofden en ijzeren liggers.

Bestekken zijn op franco aanvragen gratis verkrijgbaar ter Secretarie van den polder en liggen op de gebruikelijke plaatsen ter lezing.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Hoofdopzigter te *Haarlem* en bij de bestoeken opzigters in den polder.

Aanwijzing in loco den 12 *April* des namiddags ten 3 ure aan den *Brandevaarkeerweg*.

Haarlem, 6 *April* 1875.

Dijkgraaf en Heemraden voornoemd,
J. W. M. VAN DE POLL, *Dijkgraaf*.
J. C. VAN DE BLOQUERY, *Secretaris*.

LOCOMOTIEVEN,

CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMHEIWACHTENS VOOR HOLLANDSCHE STELLING,
VAN HITTENBERGH & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.
Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.
APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van genoemd asphalt **en** matten, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN HOORN aan de Fabriek W.W. 1076, te *Amsterdam*.

Voor H.H. Bouwkundigen en Landmeters,
LINNENPAPIER (Papier toile).

Een geheel nieuw soort. Veel *goedkooper* dan het troegere, in rollen van 22 × 1 Meter. Monsters en Prijscpgaaf worden gaarne franco toegezonden.

Th. J. DOBBE,
Magazijn van Teekenbenoeften voor Bouwkunstigen te Utrecht.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

beveelt zich mizaam aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Gluzafrikeen, bij gebrek instant en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gebrek voor zijne rekening neemt. De goederen worden gebrevet *franco*, waarommt nadere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen dierens

STRAATKEIEN,

vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,

Bomkade — Dordrecht.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden beveelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** *voor middel van warme locht, warm water of stoom.*

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Boompjes, nieuw nummer 54,
ROTTERDAM.

HOUTEN PARQUETVLOEREN

uit de Fabriek van B. & J. HEGNER te Freiburg (Baden); bekroond op de **Wereldtentoonstelling** te Weenen in 1873.

Monsters, prijscouranten enz. zijn verkrijgbaar bij den Agent voor Nederland, J. H. P. JANSE Jzn., 626, *Prinsengracht*, Amsterdam.

DE NAVORSCHER

op het gebied der Photographie en Photolgie, ONDER REDACTIE VAN
Dr. J. Schaarschächer, te Nijmegen.
10de Jaargang 1875. Prijs *f* 4.—.
Men abonneert bij den uitgever te Nijmegen.

Fabriek „de Hollandsche Ussel."
DE JONGH & Co., Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Handel in verticale en horizontale **Stoomwerktuigen, Ketels, Drijfwerken, Machinerieën** enz.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zuivel- en Tabaksak-groeven
in RHINPRUSSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, HEITSTEKEN, VUURVASTE STEKSEN, ENZ
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

H. BOSCH & Cie. te Maastricht.
Fabriek van Trottoirsteenen en Tegels
(GRES ARTIFICIEL.)

Produkt beproefd, volgens verslag van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs te 's Gravenhage, alle aanbeveling verdient.

Steenen van 4 Centimeters dikte voor bestrating van Trottoirs, Binnenplaatsen, Vestibulen, Kerken, Scholen, Harems, Magazijnen, Fabrieken, enz.	Steenen, dikte 5½ Centimeters, voor bestrating van Rijwegen, Porte-Cochères, Keetshuizen, Marktplaatsen, en in het algemeen voor plaatsen waar regtuigen passeeren.

Op aanvraag worden Monsters gezonden.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM,
Eigenaars van Tufsteen en Zandgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Traas, Kalk, Vuurvaste Steenen,** enz.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas- en Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Bakens**, gegalv. **Meetkettingen, Teekengereedschap**, enz. enz.

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROSENKAMP, Appingedam,
Stoomtimmerfabriek en Houthandel.
Zagerij en Jalouzieënfabriek.

Pleyster & Zoon, *Amsterdam*. Alle benoemde soorten van cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MIDDENBACH DE ROOY, te *Arnhem*.

Jac. Pleyster, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Mallebaut aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND alsdaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Stoomfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Druckt bij G. W. VAN DER WIEL & Ce te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 16. Zondag 18 April 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Franko per post Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—8 regels *f* 1.—, worden voor elken regel 10 cents en 18 cents voor een nommer van het blad. Grootere letters worden naar plaatsruimte berekend.

OVER HET UTRECHTSCHE ST.-BERNULFUS-GILDE EN DE BELANGEN DER KERKELIJKE KUNST.

Welke reusenstreefden de immer voorwaarts strevende geest van onzen tijd ook mage trachten te smoren, welke zinrwigheden men ook achter op elk gebied mage verzinnen, de blaas der schoone kunsten, die zich een dringend vereischte is voor onze volkswelvaart, verkeert nog in een zeer schrielijken staat, en daarom vooral is het van groot belang, dat de redelijke gevolgen, die de besnoeiingen van asthetische regels met de uitoefening der kunst zu zich sleepen, niet onbesproken gelaten worden.

Zoals bekend is, staat al de hedendaagsche kerkelijke bouwkunst in het Aartsbisdom van Utrecht onder het beheer van het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde, een Gen.stschap dat de bedoeling van *onfeilbaarheid* zich tot hoofdtaak stelt, en welks invloed op de uitoefening der hedendaagsche kunst van zeer ongunstigen aard is.

De practijk die het Gilde op het gebied der kerkelijke bouwkunst vooral huldigt, bestaat daarin, dat alle bouwwerken volgens vaste modellen moeten worden uitgevoerd, en de leiding daarvan aan *één en denzelfden persoon* wordt opgedragen. En aangezien die modellen nu geenszins passen bij het wezen der kunst, zoo wordt deze daardoor niet alleen *aan handen gebeid*, maar bereidt men haar bovendien een steilgen *teruggang*.

Elke poging om, vooral hier te lande, schoone kunsten te *bevorderen* verdient warme toejuiching en ondersteuning, doch het is duidelijk, dat geen *onvoldaanen of pedantismus* de drijfveer mag zijn, maar alleen de ruchi om het *goede en schoone* voor te staan: daardoor alleen toch kan de kunst bloeien, en daardoor alleen vindt de kunstenaar gelegenheid te kunnen tonnen, dat hij een aantijgen en heilzamen werkring in de maatschappij bekleedt.

Terwijl thans al het bouwwerk, dat ook het bereik van het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde valt, aan *één en denzelfden* bouwmeester moet worden opgedragen, kan dat werk onmogelijk de gewenschte soliditeit erlangen, en ontstaat daardoor een buitenmatig kinderlijke eentonigheid. Tot overtuiging hiervan behoeven wij slechts te wijzen op de nieuwe Roomsch-katholieke kerk te Jutfaas, het nieuwe Roomsch-katholieke auditorium- vrouwen- en weeshuis te Utrecht, en nog andere is aanbouw zijnde en reeds voltooide proeven, die tevens ten duidelijkste tonnen, dat ook de architect A. Tepe het meest met onfeilbaarheid sympathiseert, en diens kunst op het gebied van bouwkunde van middelmatigen aanwijs is.

En gesteld al, dat genoemde bouwmeester de talenten bezat van een uitstekend kunstenaar, ook dan zou het onmogelijk kunnen gebilijkt worden, om de uitoefening der kerkelijke bouwkunst in een monopolie te doen ontaarden, en alle concurrentie den weg af te sluiten.

Wel zijn voorheen hier te lande enkele bouwmeesters niet dan in kerkelijke bouwkunst werkzaam geweest, maar zulks was blootelijk het gevolg van het gemis aan *concurrentie*. Zoo werd met dat de architect Molkenboer destijds hier te lande een aanzienlijk aantal kerken gebouwd en gerestaureerd heeft, maar toen de architect Cuypers zich in de kunstwereld verfoonde, werden toch inzaters ook diens verdiensten op prijs gesteld, en kwam hij alras in de gelegenheid bewijzen van bekwaamheid te kunnen tonnen; zulks was insgelijks evenzeer het geval met den architect Van den Brink, en is dit nu deeren nog met onderscheidene anderen, die echter alleen in *de overige Roomsch-katholieke Bisdommen* van ons land werkzaam zijn.

Ieder onpartijdig beoordeelaar, hij mage dezelfdige zijn of niet, zal volkomen met ons instemmen, dat het zeer wenschelijk is dat de maatschappelijk lieren, *concurrentie* den leiden in te slaan.

Door concurrentie toch wordt de lust tot den strijd aangewakkerd, en vooral ten zeerst, waar op het gebied der schoone kunsten nog nooit moet gestreden worden, is het een allerdringendste noodzakelijkheid dat kunstenaars zooveel mogelijk in de gelegenheid worden gesteld, elkaars krachten te meten.

Zoozeer de kerkelijke bouwkunst thans door het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde gebied wordt, staat zij, in strede van in bloei toe te nemen, ten *minsten evenredig* te gemoet, en dat wel, *doordien zoo geen concurrentie dreigt*. Men kiemt zich vast aan het *dienstbeprijs*, dat louter uit de lucht gegrepen bouwmodellen, die geen enkel *bewezen* deskundige oait deugdelijk en goed zal noemen, de nooig ware zijn, en dat slechts één persoon kan gevangen zijn, om al het werk te leiden, dat naar hun voorkomen.

Het nadeelige van deze redeneering kunt reeds meer en meer aan het licht daar de gebouwen, die op deze wijze tot stand komen; naar nu meer beiden ten dage ten onzent meerdere Roomsch-katholieke bouwmeesters huit, die een *betere opleiding* genoten dan wel voorheen het geval was, vinden deze zich daardoor tevens niet weinig in hun werkkring teleurgesteld.

Zoo het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde door bevoegde beoordeelaars liet uitmaken welk bouwmeester aanspraak had op verdienste, den een het *recht* van concurrentie alras blijken, en geenzins benevijlen wij, of het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst en elk bevoegd vakman uit deze zienswijze met ons deelen. Maar ook de onstandigheid, dat de te verbouwen gelden bestaan uit bijdragen van alle Roomsch-katholieke ingezetenen onzer plaats, is een zeer gegrond motief voor dat *recht*, dat trouwens in de overige Roomsch-katholieke Bisdommen van ons land wel dagelijk wordt nageleefd.

De president van het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde, de Eerw. heer pastoor Van Heukelom, mage zich op het gebied van onalhebkunde aan zich een grooten naam verworven, — het Oudheidkundig Museum, dat hoofdzakelijk door zijn toedoen te Utrecht werd opgericht, zorge mag zijk een uitgebreide vermaardheid hebben, — zijn benoemingen met de uitoefening der kerkelijke bouwkunst bezitten inderdaad een *hoogst bedenkelijk* karakter. Wanneer men eens zagaat, dat in het Aartsbisdom van Utrecht wel *drie* à vier bouwmeesters met verecht zouden kunnen werkzaam zijn, welk een moedlottige afschuiding onder eigen landgenooten zou den gemeden worden, en welk een *variatie* in gebouwen, enz. zou dan kunnen ontstaan, zoo men slechts een *zeerlijke concurrentie* vrijliet.

En ons protest zou niet alleen de kunst gelden, zoo het te verbouwen kapitaal *personal* eigendom van het Gilde was. Maar de bijdragen worden geschonken door onderscheidene denkwijze, door *zijk en zeen*: daarom blijven wij met nadruk onze stem verheffen tegen practijken, *die de concurrentie dooden*, de *kunst te grande richten en de zaken van een onderhand aan elkaar schieten*.

Wij kunnen genoegen de onredelijke bedoeling om den een architect van het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde te *ontzeggen*, maar op het veld der kunst strijden wij voor *waarheid en recht*, een recht, dat zich hier vooral openbaart door het *recht van concurrentie*.

En wat wij in het Aartsbisdom van Utrecht op het gebied der Bouwkunde ontwaren, heeft ook plaats op het gebied der Beeldhouwkunst. Men heeft nl. den Duitschen beeldhouwer Mengelberg doen overkomen, van wien niet valt te ontkennen dat zijn talenten onderscheiding verdienen, maar wij kunnen ons genoegen vereenigen met den stelregel, dat ook hem al het beeldhouwwerk werth opgedragen, dat onder het bereik van het Gilde valt. — Te Utrecht zelf reeds kunnen wij o. a. een paar Roomsch-katholieke beeldhouwers aanwijzen, die te voren herhaaldelijk voor het Aartsbisdom van Utrecht werkzaam waren, maar die sedert de kon et van bovengenoemden Duitschen beeldhouwer daarvan totaal zijn verstoken gebleven.

Hetzelfde *recht* van concurrentie bestaat toch immers ook voor hen. Mosten dan *eigen landgenooten* gebrek en af bij den tegenwoordig werken achtergezet? Behalve toch, dat men door ook voor hen *concurrentie* mogelijk te maken, eentonigheid zou vijden, is het wel zeer waarschijnlijk dat de finantien daarbij spoedig gebaat werden. — Bevorderen moeten wij het een *groote ongerijmdheid* noemen, dat genoemden beeldhouwer Mengelberg soms de gelegenheid werd opengesteld, om van zijn *onbevoegenheid* in het vak van Bouwkunde te doen blijken. — Het spreen het toch dat door hem voor de St.-Catharinekerk te Utrecht werd getwerken, in om zijn onbekwamen constructie en zijn *droevig figuur* daar gebeel en al *uitgestoken*.

Het is ons onbekend, of te voren het glasschilderen in het Aartsbisdom van Utrecht werd uitgeoefend, zuiver wel weten wij, dat het goed bezwaar zou opleveren, ook op dit gebied *concurrentie* te openen, hetgeen in het belang der finantien stellig raadzaam zou zijn. De eerste winsten die thans den *Duitschen* glasschilder Geurs worden toebedeeld, dragen er voorzeker niet weinig toe bij, om het groote recht, waarmede het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde den eerwaardig heeren eigen *landgenooten* begunstigt, nog duidelijker te doen uitkomen.

Gesamins wenschen wij genoemden beeldhouwer en glasschilder hun werkkring hier te lande te *ontzeggen*, maar wij *protesteeren* tegen het feit, dat de *eerwaardig* met alles wordt begrifd en *eigen landgenooten* in alles worden gemeden.

Wij besluiten onze beschouwingen met den wensch, dat zij de aandacht der betrokken autoriteiten niet ontgaan mogen, en dat Z. D. H. de Aartsbischop van Utrecht, als beschermheer van het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde, zijn welwillende medewerking mege verlonnen tot opheffing van grieven, die voor de Kunst en haar beoefenaars inderdaad hoogst *wanbeelig* zijn.

INGEZONDEN.

Mijnheer de Redacteur!

Wanneer een der inzenders van een antwoord op de bijna voor 1½ jaar uitgeschreven prijsvraag voor een handelsbeurs te Leeuwarden regt, dat hij met ontwerpbeschrijving het rapport van beoordeeling, en de polemiek sedert het begin van dit jaar in uw blad gevoerd met belangstelling, en op zijn standpunt met meer dan gewone belangstelling, heeft nagegaan en gevolgd, zal hij zeker wel op zijn woord geloofd worden. Dat hij *mede* is deze zaak zijn welgevestigde overtuiging heeft, hoe die ook moge zijn, zal bovendien wel buiten kijf zijn. Maar of die overtuiging, gegrond op zijn bijzondere zijne van beschouwen, de ware is, is een andere vraag. Wij weten het toch: hoe welgevestigd onze overtuiging ook omtrent een gegeven zaak moge zijn, die overtuiging is en blijft steeds objectief; zij is in het hier ter sprake zijnde concrete geval aangelegd in het door ons geleverde oordeel. Die overtuiging kan echter later wijziging ondergaan, wanneer wij in kennis kunnen met het oordeel van anderen over ons werk.

Ieder toch mee ut zijn uit een valk te zijn, met andere woorden is den gunstigsten zin, ieder heeft een zekere voorliefde voor zijn eigen werk, maar daarom ook is het goed dat wij, in zake prijskamp, naast als beoordeelaars van onze eigen ontwerpen gezogen worden; de uitspraak zou zeker, ons al niet onwaar, toch onzuiver zijn. Anderen hebben voor ons werk de voorliefde niet; en kunnen het dus ongenegenheid meer onpartijdig beschouwen, en beoordeelen wij in kun oordeel nader tot de waarheid kunnen komen.

Of dit altijd zoo is, is ook een vraag; want tegenover dit onpartijdig oordeel staat voor den ontwerper het nadeel, dat een ander zich niet zoo in zijn werk kan plaatsen als hij dat gedaan heeft. Dat werk is een deel van den ontwerpers ik geworden; niemand kan het begrijpen, gevoelen, zoals hij het tijdens de schepping begrepen, gevoeld heeft; en daarom is het ook niet te verwonderen, dat een niet als wij begrijpende en gevoelende beoordeelaar soms scheef oordeelt, niet met opzet, maar toegevolge van niet gelijk denken, gevoelen, begrijpen over en van een gegeven zaak, en dit scheef oordeel is te meer te verwachten, omdat de beoordeelaar zich slechts weinig tijd met het onderzoek van een werk kan bezighouden, vergeleken met den tijd dien wij noodig gehad hebben om een en ander te verkeren. Het is daarom ook zeer begrijpelijk, dat wat de een — als beoordeelaar — goedkeurt, door den ander afgekeurd wordt. Niet alleen toch de beoordeelaar der vraag moet zich een denkbeeld van het onderwerp gekregen, ook de beoordeelaar moet dit doen, wil hij een — voor zich — juist oordeel uitspreken.

Evenzeer dan als in het antwoord de niet den beantwoorders is uitgetekt, is in het oordeel over het ontwerp die der beoordeelaars overgeplant. Denken, handelen na beider zielen eenstemming, dan gaat alles goed, maar is dit het geval niet, dan wordt het antwoord onvoldoening of verontwaardigd.

Nu weten wij het wel dat in den regel tijd meer en beter zien dan één; maar wie met gezonde hersens zal zich wagen te bewijzen, dat de waarheid altijd aan de zijde der meerderheid is. Is het dus denkbaar dat de meerderheid kan dwalen; dan is het niet te verwonderen, dat de verzonden niet altijd klaikeeren met zijn vonnis gevogen meent. Schrijver dezes doet dit dan ook niet met het rapport van beoordeelaars in zake de Leeuwarder Beurspryevraag. Alleiht ontstaat, zoals hier, uit dit verschil van gevoelen twistgeschrijf, en wie zal trachten de twistenden rechtsperken? De oorzaak daarvan ligt niet algeheel bekend kunnen zijn, namelijk het programma en het rekere hoogte, het rapport van beoordeelaars; ik zeg tot rekere hoogte, want moet zal een uit eenige beoordeeling van een bouwkundig ontwerp, zich een juist denkbeeld van het ontwerp zelf kunnen vormen.

Nu stellen wij nog een zaak op den voorgrond, en wel deze, dat, om een juist oordeel over eenig ontwerp uit te spreken, het voor alles *noodig* is dat de beoordeelaar geen der gegeven of voorwaarden van het programma verzachtende. Dant bij dat, dan is het a priori zeker dat er groot verschil in opvatting zal bestaan tusschen den beoordeelaar en den beantwoorder, namelijk wanneer de laatste gestacht heeft zich conscientieus aan het programma te houden, en is zijn werk op staanden voet al een heel eind op weg om als onvoldoende terzijde te worden gelegd.

Als medebeantwoorder der Leeuwarder prijsvraag, heb ik dus ook mijn bijzonder gevoelen over het programma waarmee gewerkt moest worden; 2° over het rapport van beoordeelaars, over mijn werk speciaal en over alle ontwerpen, voorzover die daarvan gekend kunnen worden, in het algemeen.

Over dat rapport nu, in verband met het programma, wil ik mijn gevoelen zeggen. De heer Van Balen kacht het op zijne wijze gedaan, ik zal het op de mijne doen. Ik kan met dit oordeel zeker wel niet laat, maar ik koop het verwijt van anstrot in dat maaltijd te zeggen, wanneer ik constateer: waarvoor dat ik eerst midden Maart 1875, door vriendelijke toezending, in het bezit van het gedrukte rapport van beoordeelaars ben gekomen. De verrassing toch is mij bespaard, mijn stukken d.d. 26 Februari 1875, met begeleidend schrijven terug te ontvangen, doch zonder een adbruk der beoordeeling. Ik heb heeren Burgemeester en Wethouders van Leeuwarden wel onmiddelijk verzocht mij een afdruk te zenden, doch dat verzoek is tot heden beleefd onbeantwoord gebleven. Ten andere, omdat ik eerst den strijd tusschen beoordeelaars en den heer Van Balen wenschte gezondigd te zien. Waar twee te gelijk spreken ontstaat tumult, en dat dienen wij toch niet alle krachten te vooreksoeren.

Ik wil dan iets zeggen over het rapport van beoordeelaars in verband met het programma; maar onmogelijk is het mij dienig het in *De Opmerker* gedrukte voorbij te zien, omdat ik mij verbeeld, daarin eenige rectificatie van de denkbeelden van heeren beoordeelaars te vinden. Hun artikelen en die van den heer Van Balen moeten dus ook beiden worden. In die beschrijving zal gezamgzame gelegenheid zijn het een en ander in betrekking tot ons eigenlijk doel op te nemen, dat later dan niet weder ter sprake behoeft te worden gebracht. Het spreekt vanzelf dat wij alle bijzaken, in de polemiek aangevoerd en aangevoerd, stilzwijgend voorbijgaan.

Al aanstonds dan vinden wij in *De Opmerker* n°. 5 de quaestie der *onbevoegde toe* ter sprake gebracht.

De heer v. B. zegt, dat hij de bij programma bepaalde bouwsom niet als een fictie beschouwt, maar dat er klaarblijkelijk het verlangen van prijsuitschrijvers in doorstraalt, «dat de beantwoorders der prijsvraag de grootst mogelijke moeiten in acht nemen." Is ben het volkomen eens met den heer v. B.

Beoordeelaars zeggen, bl. 5 en 6 van het rapport: «voor 1% van is een gebouw als verlangd wordt niet te leveren". Met hen ben ik ook dit volkomen eens.

Maar hoeren wij nu in nr. 12 hoeren beoordeelaars aantworen: «Over (des heeren v. B.) geldquaestie-speech (in no. 5) is in tegenspraak met het door 's verdedigde programma", dan weeren lijk zonden wij haast de klats kwijt raken. Het ligt zeker aan mij dat ik de kracht van het bewijs, in deze woorden opgesloten, niet vat.

Wat toch zegt het programma duidelijk en onmisverstaan? «Het gebouw mag gebeel voltooid niet

aan ieder die het hooren wil, zal ik het zeggen, dat wij met een bedrag beneden is die opvatting niet alleen staan.

Heeren beoordeelaars verdubbelijken in nr. 12 kunne opvatting der geldquestie, door te zeggen, dat zij de bepaalde 1½ ton als minimum beschouwen. Zou het nu al te gewaagd zijn daarvit af te leiden, dat volgens hen het gebouw niet minder mocht kosten? Haar die som, in welken zin ook, als minimum aangenomen: wat stellen beoordeelaars dan als maximum? H. 6 van het rapport geeft een misschien het antwoord, en dat is 3 à 3½ ton. Maar, wijsheeren! heeft het zulk een goede, zij zijt met uw minimums en maximums, naar het mij voorkomt, niet geheel rechtvaardig. Gij maakt in datzelfde nr. 12 den leer v. h. E. er een grief van dat zijn beurtelukal slechts 1760 — 92 = 1668 M² groot, dat is 5½% te klein, is. Die 5½% bouwen — en — staat zij hem niet toe en ik kan niet uitkennen, ik vind het ook wat veel. Maar daarentegen zegt gij er geen woord in, den bij programma gestelden geldelijken maximaal bij uw uitspraak aangoed als het gebouw overkoord te werken, lil. 6 zegt gij toch letterlijk: «Het beste onderwerp moet er uitgezocht worden, zonder daarbij alleen te letten op den prijs van f 150000. Zeg ik veel te veel als ik deze woorden op 100% verhooging der bovenbaar gestelde bouwsom tasseer? Is dat billijk?

Ik weet wel dat de vierkante meters waarin de beer v. B. te kort komt, en de guldens die de als no. 1, 2 en 3 geoordeelde antwerpen meer dan de vastgestelde som moeten kosten, eigenlijk geen grootheden zijn, die zoo dieret met elkander vergeleken kunnen worden; maar toch ligt, dunkt mij, in de boven gestipteerde feiten de grondslag voor een vergelijking van wel met elkander vergelijkbare grootheden.

Als ik zijn wijze van zien over de geldquestie mocht blootleggen, dan zou ik zeggen, na voorgegaat te hebben dat het programma de GRONDSLAG is waarnaar beantwoorden MOETEN antwoorden en beoordeelaars MOETEN oordelen — ik zou dan zeggen:

Het programma bepaalt dat de bouwsom niet meer dan 1½ ton mag zijn. In deze som onvoldaande voor hetgene verlangd wordt, dan heeft de prijsuitschrijver gefaald of grondslag doet het onmogelijke te verlangen, en nu behoort daaroor de schade of schande daarvan voortvloeiende. Om die straf na te worden op het hoofd van hen die zich bij de beantwoording een na mogelijk en eerlijk aan het programma houden, gaat te ver, en ben die daarvan het verste afwijken te beboeten, gaat veel te ver. Door zoo te handelen wordt een premie geschoken aan hen, die zich knechtevren van de MET en daartegen handelen.

Twee zaken zullen toch wel vaststaan. Eerstens: hadden de ontwerpers der best gewaardeerde antwoorden zich gehouden aan de som van 1½ ton, dan zouden zij zeker minder sierlijke en kostbare ontwerpen hebben gelevered, en een andere hadden zij, die nu de 1½ ton zoveel mogelijk in het oog hebben gehouden, zich daarvan losgerukt en hunne phantasie vrij opel gegeven, waarschijnlijk hebben zij dan ook meer sierlijke ontwerpen gelevered dan nu door hen is geschied. De gevolgtrekking ligt, dunkt mij, voor de hand.

Tweedens: zij zijn het mede met mij in het oog heb bij dat bijkbaar de 1½ ton de overraanste factor van het gehoele programma is.

Nu is het zeker, dat voor betrekkelijk geld werk van verschillend gehalte gelevered kan worden. Beoordeelaars zijn dan door een het beste ontwerp uit te zoeken. Maar of het hier zoak was de bekoende ontwerpen op te sporen, alleen omdat het de schoonste zijn, zijn wij zoo vrij van te betwijfelen. Dat komt dan te pas wanneer het ontwerp gelevd aan de eischen der hoogere bouwkunst moet beantwoorden, b. v. bij de prijsvraagen die jaarlijks door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst worden uitgeschreven; daarbij worden geen financiele grenzen gesteld en behoeven de kosten van het ontwerp dan ook geen punt van beoordeeling uit te maken. En toch wordt, in de beoordeeling van op de prijsvragen der Maatschappij ingezonden antwerpen, de geldquestie niet altijd door de beoordeelaars buiten rekening gelaten.

Op grond van het gezegde, schijnt het mij toe dat een goede maatstaf van beoordeeling een zijn de toegassing van de volgende punten:

1o. De bestekbaar geschatte som is bijkbaar zeer gering.

2o. Toegevoige daarvan moeten alle overbodige of veel geld kostende zaken, vooral als zij met bij programma verlangd zijn, als deer prijsuitschrijvers niet gewild worden, afgekeurd worden. Eensoud sta op den voorgrond.

3o. Zijn onder de minst kostbare ontwerpen (minst kostbare niet volgens een pangeknipte beregening, maar in werkelijkheid) ook zulke, die uitmuntende zijn en, als aan het doel beantwoordende, kunnen worden aangemerkt?

4o. Zoo ja, welk is daarvan nog het beste? en

5o. Is dat beste uitnerp, in zijn geheel en als bouwkunstig product beschouwd, den uitgeloofden prijs waardig?

Dit zou, dunkt mij, niet het oog op het programma tegenover de oordeelingen een goede grondslag van beoordeeling zijn geweest.

Nu kan gezegd worden: Als beoordeelaars zich aan de 1½ ton gebonden hadden, dan was geen der 13 ontwerpen voor eenige belooning in aanmerking gekomen. Volkomen waar. En waren beoordeelaars tot die uitspraak gekomen, hadden zij gezegd: «Heeldacht. Raad van Leeuwarden, uw regeering is niet opgelost zoals dat om dank was! — Basta!" (Opmerker no. 12). ik zou toen de laatste geweest zijn om te zeggen: De heeren hebben overwaardig de zaak gedaan, en is niets tegen hun uitspraak te zeggen. Heel is het echter voor hen die tijd en moeite hebben besteed, maar de uitspraak is rechtvaardig. Daarbij komt, dat in den grond der zaak geen beantwoorder zich een te beklagen hebben gehad, want zij hebben zich de oplossing van een onoplosbaar vraagstuk ten doel gesteld, en dat wel, wanneer zij ten minste eenigsins der zake kundig zijn, vooruit wetende dat het totaal onoplosbaar was.

(*Wordt vervolgd*). W. C. VAN GOOR.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

De Gemeenteraad van Leiping heeft eene prijsvraag uitgeschreven voor den bouw van eene hoogere burgerschool voor meisjes en bepaald, dat er twee prijzen zullen worden toegezonden van respectievelijk 1200 en 800 Marken. De situatie en het programma zijn aan het beantwoorden te beragen.

— Te Liverpool zal eene Maatschappij worden opgericht, met het doel om volksgaankeukens te stichten en wel met een kapitaal van 20,000 £, verdeeld in aandeelen van 10 £. De eerste gaanhuiskens zullen worden gebouwd in de nabijheid van de moorden- en misdaadsteden, ten gerieve van de duitenden die daar werkzaam zijn. Ieder der gaanhuiskens zal vier zalen bevatten; de eerste is de restauratie, waar thee, koffie en koude spijzen tegen den minsten prijs zijn te bekomen, de tweede is eetzaal, de derde dient voor rookkamer en de laatste is de leeszaal, waarin de nieuwsbladen liggen.

Het doel dezer gaanhuizen is voornamelijk, om de aandigheid aan te moedigen.

— De stad Birmingham heeft besloten tot de hoogere bestratingen over te gaan, en het gemeentebestuur heeft reeds een contract gesloten voor 20,000 vierkante yards (ong. 16750 vierk. meters). Deze bestrating zal op de drukste punten worden gelegd.

— Te Glasgow zal een monument worden opgericht ter gedachtenis aan den dichter Campbell. De inschrijvingen bedragen reeds 1200 £, terwijl de kosten op 1500 £ begroot zijn.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Door den Gouverneur-Generaal van Ned.-Indie zijn de volgende besluiten genomen bij het korps van den Waterstaat en 's-Lands burgerlijke openbare werken daar te lande:

verbrand een tweejarig verlof naar Nederland, wegens ziekte, aan den ingenieur der 1ste klasse C. E. S. Verschuuren;

benoemd tot ingenieur der 1ste klasse, de ingenieur der 2de klasse F. J. Th. N. Beekman van der Wijck; tot opzichters der 3de klasse: A. Eenk, C. J. Schotel jr., P. Dorland, J. L. P. Luyes, K. J. Frakken, J. Willebrand, J. Pasman, J. R. Lund, A. J. Bouman, P. Elenbaas, J. E. Scheffer, A. A. Lammers en G. D. van der Swaagh.

— De Gouverneur-Generaal van Ned.-Indie heeft benoemd tot adjunct-bouwkundige voor den dienst der bebakening en kustverlichting bij het Departement der Marine in Nederlandsch-Indie H. J. van der Linden.

— De heeren D. Mantschalk, gepensioneerd kabinet-titulair der genie van het leger in Ned. Indie, D. N. Meyners, H. G. Berx en A. L. Linde zijn ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch Indie gesteld, om te worden benoemd, de eerste tot hoofdingenieur, chef van den dienst der Staatsspoorwegen op Java, de anderen respectievelijk tot hoofdingenieur, sectie-ingenieur en adjunct-ingenieur voor de Staatsspoorwegen op Java.

— De aan L. G. Beltzer, N. Beltzer en P. Beltzer, te Gorinchem, verleende concessien voor een stoomhoutdienst tot vervoer van personen, goederen en vee op de Linge, tusschen Gorinchem, Beesd en Geldermalsen, alsmede tot het sleepen van schepen, is overgeschreven op naam van de firma N. Beltzer en Cie. te Gorinchem.

— Bij ministerieel besluit zijn ingetrokken de bevelschriften van 2 Juli 1857, en 2 Augustus 1857, waarbij aan F. F. Retsia, te Antwerpen, vergunning is verleend voor een stoomsleepdienst langs de Ooster- en Wester-Schelde en daarop aanliggende rivieren en gaten tot aan of binnen de daarvan gelegen zeehaven.

Zijn ingetrokken: de beschikking van 30 Juli 1868, waarbij aan H. Geeling, te Antwerpen, vergunning verleend is voor een stoomsleepdienst op de Zeeuwsche stroomen en binnenwateren tot Rotterdam, en die van 11 Januari 1869 en 24 Mei 1871, waarbij aan P. Van der Kwast, te Woerp, vergunning verleend is voor een stoombootdienst tot vervoer van personen, goederen en vee tusschen Weesp en Utrecht.

— In de uitslag van den Gemeenteraad van 13 deser werd behandeld de voordracht van Burg. en Weth., waarbij aanstelling wordt verzocht om de levering van twee gaskanders, ten behoeve der nieuwe fabriek, te gunnen aan de firma L. J. Enthoven en Co., alhier, voor de som van f 2,5.100, zijnde het laagste bedrag der inschrijvingen.

Deze voordracht werd gedaan, daar de deskundigen het niet raadzaam hebben geoordeeld, dit belangrijk onderdeel der nieuwe fabriek in de openbare aanbesteding te begrijpen, dewijl de onderhandsche opbracht veel betere waarborgen voor deugdelijk werk oplevert.

Zonder discussie werd de voordracht met eenparige stemmen aangenomen.

Amsterdam. De Commissie tot stichting van een zichtbaar buiklelijk aan wijlen Dr. Serpiati, heeft eene prijsvraag uitgeschreven om schetsen daarvoor te verkrijgen, betaij in teekening, betaij in model.

Rotterdam. In de vergadering van het departement der Maatschappij tot bevordering van Nijverheid in deze de Commissie van beoordeeling over de inzendingen op de uitgeschreven prijsvraag, tot het verkrijgen van de duitmatigst vervoerbare petroleumlamp, rapport uitgebracht. Bij het onderzoek was gebleken, dat geen der ingezonden lampen aan al de gestelde voorwaarden voldoend, zoodat de Commissie geen bekroning kon voorstellen. Zij stelde, met het oog op het groote belang der zaak, en omdat verscheiden lampen het beoogde doel nabij komen, voor, de prijsvraag opnieuw uit te schrijven. Dit voorstel is door de Vergadering overgenomen, en tevens besloten om ieder der inzenders een afdruk van het rapport uit te reiken, en dit tevens voor belangstellenden gratis verkrijgbaar te stellen. De nieuwe termijn van inzending is bepaald op 1 Augustus a. s.

Haarlem. Nadat reeds vroeger door den Gemeenteraad was goedgevonden eene subsidie te verleenen, ten behoeve der restauratie van de St.-Bavokerk, werd deser dagen door den Raad een ander schrijven van den Minister van Binnenlandsche Zaken betreffende deze zaak behandeld. Na eenige discussie werd een voorstel van den Voorzitter aangenomen, om den Minister, onder dankbetuiging voor de gedane mededeelingen, te berichten, dat de Raad geene aanleiding vond om op de gestelde bedenkingen terug te komen.

Middelburg. Het plan van het door de firma Van Zeylen en Decker alhier aan te leggen dreogdok, ontworpen door den hoofdingenieur J. Dirks, te Amsterdam, was deser dagen op het raadhuis voor een ieder ter inzage nedergelegd, waarvan een ruim gebruik is gemaakt.

In de uitslag van den Gemeenteraad van 14 deser werd het antwerp van den heer Dirks met algemeene stemmen aangenomen.

Sedert dit in het vorige jaar voorhoofig gegeven vergunning, is in het alsnoen gepojecteerde plan eene belangrijke wijziging gebracht en daarvan thans eene groote uitbreiding gegeven. Het zal alzoo een openlingdok worden, dat de afmetingen van het grootste charter kan bevatten en zich uitstrekken van den Dam aldaj de Spuistraat, tot bijna aan het ried der Dwarsdraai, waar het stoomgemaal zal worden geplaatst.

Wageningen. De Gemeenteraad heeft besloten het contract met de Wageningsche Gasverlichting-maatschappij te verlengen, op nader te regelen voorwaarden, nadat te voren met algemeene stemmen was besloten, dat de gemeente niet tot eigen exploitatie zou overgaan.

Almelo. De Raad deser Gemeente heeft besloten, niet te ondersteunen het adres van den Gemeenteraad te Deventer voor den aanleg van een spoorweglijn Almelo—Deventer, eenmaal als de adressen van den Gemeenteraad te Ommen en van de Kamers van Koophandel te Hengelo en te Almelo ten gunste eener lijn Almelo—Ommen—Meppel, zoaar te handhaven het gesuchen, in het vorig najaar door den Gemeenteraad uitgesproken in een adres aan den Minister van Binnenlandsche Zaken, ten bouwe eener spoorwegverbinding Almelo—Zwolle. Een afschrift van dat adres zal worden gezonden aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

De Raad werd bij dit besluit geleid door de overweging van het groote belang, voor deze Gemeente gelegen in eene verbinding met Zwolle boven die met Meppel, vooral ook wegens de verbetering van den waterweg van Zwolle en Kampen naar Zee en de verkorte gemeenschap met Amsterdam, Rotterdam en Vlissingen, terwijl ook de afstand naar Harlingen door de voorgenomde lijn voldoende verminderd wordt.

Doetichem. De Gemeenteraad heeft benoemd tot directeur der gemeentelijke gasfabriek den heer Van Rossum, eigenaar der gasfabriek te Zierikzee.

Boekbeschouwing.

Overzicht van de aanitgegeven werken onzer Nederlandsche tijdgenooten, uitgegeven door H. W. van Meerle, onder toezicht van L. H. Eberson.

De platen 25—36, waaraode de eerste serie van hervogeround overzicht is afgeslaten, hebben deser dagen het licht gezien. Wij vinden daarin:

Een woonhuisje, van den architect L. H. Eberson;

Twee tuinders-woning, van den architect J. F. Metzelaar;

Kantoorgebouw der heeren Worthoiss en Gompertz, te Amsterdam, van den architect C. Outshoorn;

Rijksschool te Helmond, van den architect C. Vermeijs;

Villa te Zwolle, van den architect L. H. Eberson;

Woonhuis te 's-Gravenhage, van den architect J. H. van den Brink;

Gemeente-gasfabriek te Nijmegen, door J. Payens;

Pastorie te Wijhe, van den architect G. te Riele Wzn.

en Woonhuis te 's-Gravenhage, van den architect A. C. Verschoor.

Nu de eerste aflevering volledig is, willen wij gaarne onze sympathie betuigen voor eene uitgave van eenigszins zeldzaam werken van onze tijdgenooten.

Wat is waar ook er nog veel op de uitvoering aan te merken, doch men vergete niet, dat het debuut van architectonische werken in ons land is klein is, en den uitgever hooge eischen te mogen stellen.

De uitgevers bericht dat met deze uitgave nu worden voortgegaan, doch dat de prijs, die voor de eerste serie op 35 cents per plaat was gesteld, voor de tweede serie is bepaald op 40 cents per plaat, alzoo voor de 36 platen op f 14.40.

Wij wenschen den uitgever een grooter debiet voor deze nieuwe serie toe, daar hopen dan ook dat de verhoogde inteekengelden zaakwerke om de uitvoering der platen te verbeteren.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Zondag, 18 April.

Hilversum, door directeuren van het beystellingsoord de Trompenberg: het maken van een kapel met woning op den Trompenberg.

Maandag, 19 April.

Waspik, te **11** uren, door het gemeentebestuur: het bouwen van eene school met onderwijzerswoning en raadhuis. Aanw. te 9 uren.

Dordrecht, te **12** uren, op het raadhuis: het uittrekken van eenige oude palen, het leveren en inheien van nieuwe palen en het doen van herstellingen aan den Bonnetieger.

's-Hage, te **1** uur, door het gemeentebestuur het bouwen van een walmuur langs het scheepvaartkanaal der te bouwen Gasfabriek.

Dantumawoude, bij notaris Van Hiuwes: het stichten van een veer-dranhuis.

Dinsdag, 20 April.

Haarlem, te **10** uren, door de commissie van toezigt over het gesticht Meerenberg, in De Leeuwerik: de levering van ongeveer 17,000 HL Engelsche gasteenkolen.

Zalt-Bommel, te **12** uren, door de commissie tot den grintweg van Zalt-Bommel naar Nederhemert, bij J. A. van Oosteren: het baggeren aanvoeren en opruijen van geelden liggel.

Woensdag, 21 April.

Dordrecht, te **9** uren, door den architect H. W. Veth: de aanleg en opbouw eener dubbele arbeiderswoning, als vervolg en slot van de woningreeks der Vereeniging tot verbetering der Huizv. van de arbeidende klasse.

Anna Paulowna, te **10** uren, ter secretarie: het verbouwen van de oude school, in de buurt Veerhaag, tot gemeentehuis. Aanw. 19 April, te 10 uren.

Spijkenisse, te **11** uren, door het bestuur van de polders Brabant, Rekelinge en Vriesland, in het Veerhuis: de gebouwen, schoorstoen en voor de plaatsing van een horizontaal werkend stoomwerktuig.

Zutfen, te **11** uren, door den comm. der genie, in De Hollandsche Tuin: het dijkgrindverhoud 1o. van het fort bij Westervoort, 2o. de kazernegebouwen aldaar, 3o. van de werken te Doesburg, 4o. der kazernegebouwen te Arnhem, 5o. der idem te Arnhem. Bij inz. 19 April, 's avonds 7 uren, bij de comm. voormeld.

Leeuwarden, te **12** uren, in De Os: het maken van een huis op de Nieuwstad en het bouwen van een schuur.

Zierikzee, te **1½** uren, door het gemeentebestuur: het dijkgrind onderhoud van de klokken.

Zaandvoort, te **2** uren, door burg. en weth.: het verbouwen van het raadhuis en het inrichten van lokalen voor gemeentegebruik.

Britsum, bij J. Span: de levering van 193 M. ijzeren stek, Eekenzijsche steenen, zeven banden en treden voor de begraafplaats aldaar.

St.-Jacobi-parochie, ten stramlokale bij afdraanen enz. der Oude-Bildtdijkstervaart, inz. ongeveer 3900 M.

Donderdag, 22 April.

Woerden, te **11** uren, door burg. en weth.: het maken van eene draaibrug over den Rijn, en eene brugwachterswoning.

Purmerende, te **11** uren, door dijkgraaf en heemraden van de Beemster, ter secretarie van het waterschap: het maken van een gedeelte grinweg, lang 1020, breed 2 M.

Nouzen, te **11** uren, door den comm. der genie: het dijkgrind onderhoud van 1o. de kazernegebouwen aldaar, 2o. de werken aldaar en te Elewautsijk, 3o. de aanwezingen aldaar. Bij inz. 20 April, 's av. 6 uren, bij den opzichter van fortificatien aldaar.

St.-Anna-parochie, te **11** uren, ten gemeentehuize: 1o. het bouw a eener onderwijzerswoning der St.-Jacobi-parochie, en het vergrooten en het bouwen van een schoolgebouw aldaar. Aanw. 20 April, 's 2 uren; 2o. de levering van p. m. 950 stère grint.

Tzeenzijl, te **11** uren, bij J. de Boer: het stellingen aan paal-, mid- en kopwerken enz. aan het waterschap Zuwa-Geleenzijen-en-St.-Stoutenburg.

Tzeenzijl, te **11** uren, bij J. de Boer: het stichten van een gebouw voor kaasbereiding, bij de boerderij verhuurd aan J. de Boer, aan oosten de Lemmer; 2o. eenige herstellingen aan deze boerenhuining.

Zalt-Bommel, te **1** uur, vanwege het ministerie van financien, door den architect A. M. A. Godden, bij H. F. van Heusden: het doen van eenige reparatien en vernieuwingen aan het pastoriehuis aan de Gansrechtstraat aldaar. Inl. bij den architect. Aanw. te 9 uren.

Dirksland, te **2** uren, door burg. en weth.: het maken van een hoofdrijzel, lang p. m. 81 M., wijd in den dag 1.5 M. Aanw. te 10 uren.

Haarlem, te **2½** uren, door het ministerie van financien, aan het gebouw van het provinciaal bestuur: het bouwen van een woonhuis met kleeding en ligging.

Nijmegen, te **1** uur, door den rentmeester G. H. van der Wedden, in het Café-Restaurant: het opbouwen van het te Milligen afgebrand landhuiswoonhuis, achterhuis en schuur, benevens gewoont door V. d. Kamp en Hens. Aanw. 23 April, te 10 uren.

Dinsdag, 27 April.

Deventer, te **10** uren, bij E. W. Boerma: het bouwen van 4 klakken burgerwoonhuizen, in het Rozengaarsband buiten de Brinkpoort. Aanw. te 9 uren.

's-Hage, te **11** uren, door het ministerie van marine: het bouwen en leveren van 4 koolkazernes met bouwstoring en maatgeestal.

Zwaluwe, te **1** uur, door den burgemeester; 1o. het graven en metselen van 3 brandpuiten; 2o. het leggen, onderhouden en opbergen van het riviernet, met herstellingen en vernieuwingen. Aanw. van no. 1, 20 April, en 2, 19 April, telkens te 10 uren.

's-Hage, te **1** uur, door het ministerie van justitie; 1o. het bouwen van eene directeurswoning enz. bij het huis van verbetering enz. te Alkmaar; 2o. het verbouwen van den westelijken vleugel van- en het maken van cellulaire wandelplaatsen enz. bij het huis van verzekering te Middelburg; 3o. het bijbouwen en verzaderen van lokalen in- en het maken van een regenbak bij het huis van arrest te Almelo. Aanw.: te Alkmaar 19, te Almelo 20, te Middelburg 22 April.

's-Hage, te **1** uur, door het ministerie van oorlog: de levering van brandstoffen aan de militaire wachten.

Woensdag, 28 April.

Utrecht, te **10** uren, door den comm. der genie, in het gebouw voor K. en W.: 1o. het doen van herstellingen aan bruggen; 2o. het aanbrengen van gasleidingen in het groot Rijkshospitaal aldaar. Bij inz. 26 April, te 4 uur, bij den comm. voormeld.

Ureen, te **10** uren, bij D. Nol: het verbouwen en verbeteren van een deel van den ontvangkijk van het heerenvaadschap Mijden (zogev. 1833 M.)

Vlissingen, te **11** uren, door den comm. der genie, in het hoofdwachtgebouw: het doen van herstellingen aan de kazernegebouwen te Vlissingen en te Middelburg. Bij. inz. 26 April, 's av. 6 uren, bij voorn. commandant.

Hardenwijk, te **12** uren, door de hoofdadministratie van het koloniaal werkfonds: de levering van: 1300 à 1430 hout hakbalken, 1400 à 1540 gemeene waterflesschen met draagrieuen, 1400 à 1540 blauw-katoenen hakbalken, 2400 à 2640 kabasien, 2400 à 2640 aschtrekken.

Donderdag, 29 April.

's-Hage, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. saken: 1o. het maken en voltooien van de aardebaan voor den spoorweg van de Veerzaan tot het Smallepad te Amsterdam, met inbegrip van het leggen van de spoorbaan enz. Aanw. 20 en 22 April, telkens te 11 uren; 2o. het vergroeten van eene keet op de stoomplaats te Dordrecht. Aanw. 19 en 21 April, telkens te 11 uren; 3o. het maken van een woning voor den beambte der meteorologische waarnemingen en den lichtwachter, mede de buitenhaven te Vlissingen; 4o. het calmeren der steenpijlers van de spoorwegbrug over de Koningshaven te Rotterdam, het daarop bouwen van 2 houten wachthuisjes, benevens metsel- en timmerwerken bij die brug; alles ten dienste der Staatsspoorwegen. Aanw. van beide laatste werken 22 en 24 April, te 11 en te 1 uur.

Assen, te **12** uren, door het prov. bestuur: het dijkgrind onderhoud van de Hoofd-, Beilor- en Oosterzoodsche vaarten. Aanw. den 7en dag vóór de besteding.

Gouda, te **12½** uren, door dijkgraaf en heemraden van den Zuidpolanpolder, in De Zalm: de levering van 8000 HL. Enbrieken.

Kampen, te **1** uur, door het Drenther dijkbestuur, op het raadhuis: herstel van den dijk en opmaken der dammen met rijsberaam.

Boreule, te **1½** uren, door het korkbestuur der ler. gemeente, in De Schraar: het afbreken en wederopbouwen der synagoge.

Haarlem, te **2½** uren, door het ministerie van binnenl. saken, aan het gebouw van het provinciaal bestuur: 1o. het verdiepen van eenige gedeelten van het Noordhollandsch kanaal, in 2 perc. en in massa. Raming: perc. 1, f 38,800, perc. 2, f 16,900; 2o. het voorzien der boorden van dat kanaal, in 4 perc. Raming: f 4700, f 19600, f 13,400 en f 17,800; 3o. het verlengen, verbreeden en verhoogen van den beiden langs het Krabbersgat bij Enkhuizen. Raming f 75,000; 4o. het herstellen van Rijksoeseeweringen op Wieringen. Raming f 7000. Aanw. der werken 24 April.

Vrijdag, 30 April.

's-Bosch, te **10½** uren, door het ministerie van binnenl. saken, aan het gebouw van het provinciaal bestuur: het verbeteren der begrinting en bestrating van den linker-oeverdeken der Zuid-Willemsvaart, tusschen de Helmondsche brug en sluis no. 7. Aanw. 24 en 26 April. Raming f 9750.

Delft, te **12** uren, door den directeur der artillerie-magazijnen: de construction-magazijnen: de levering van constructiehout, ten behoeve dier magazijnen en tot aanmaak van beslingen tot kostbaliten van 24 e.M. als volgt:

BESTEMMING.	Soort.		Lengte.	br.	dikte
10 stuks.					
20 "		No. 1	6,40	0,17	0,14
15 "	tibershalken	" 13	9,80	0,08	0,24
15 "		" 29	7,00	0,12	0,14
25 "		" 29	6,00	0,28	0,24
75 st. of 13,9 M³			4,00—5,00	0,45	0,08
120 " " 26,6 "	zilken platen		4,00—5,00	0,45	0,08
150 " " 25,4 "			4,00—5,00	0,45	0,08
150 M.			"	0,50	0,08
150 "	zilken wagenschot		"	0,50	0,04
180 "			"	0,50	0,03
120 st. of 21,2 M³			4,00—5,00	"	0,08
75 " " 9,5 "			4,00—5,00	"	0,06
75 " " 8,5 "	zwaiken platen		4,00—5,00	"	0,05
75 " " 7,5 "			4,00—5,00	"	0,04
5 " " 1,7 "	lepen platen		4,00—5,00	0,45	0,08
75 " " 21,4 "			4,00—5,00	0,45	0,08

Zwolle, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. saken, aan het lokaal van het prov. bestuur: het bouwen van een grenskantoor en schuur ten dienste der administratie der in- en uitg. rechten aan de Poppe. Aanw. den tien dag vóór de besteding.

Leeuwarden, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. saken, aan het gebouw van het provinciaal bestuur: het onderhouden van de talhoofdgedeelten der in aanleg zijnde haven te Harlingen en de herstellingen en vernieuwingen aan de overige Rijks-havens- en zeewerken aldaar, met gewoon onderhoud van de goedkeuring der besteding tot 30 April '76, in 2 perc. Aanw. 24 en 26 April. Raming: perc. 1, f 14,000, perc. 2, f 1690.

Zaterdag, 1 Mei.

Gouda, te **10** uren, door den provinciaal ingenieur, in Arti-Legi: het doen van herstellingen aan het kasteel te Woerden. Aanw. 24 April, te 1 uur. Bij. inz. 29 April, 's av. 6 uren, bij den ingenieur voormeld.

Leeuwarden, te **12** uren, bij A. Menalda en Zonen: het afbreken van 2 woonhuizen en 1 pakhuis in de Groote Kerkstraat, en het daar bouwen van een nieuw pakhuis. Bij. inz. 30 April, 's av. 8 uren.

Ternaard, door het dijksbestuur van Westdongeradeel: de levering van: 2127 Noordsch grenen heipalen, 445 str. M. eiken gording, 300 str. M. grenen rib, 1720 str. M. grenen planken, 480 varen planken.

Dinsdag, 4 Mei.

Maastricht, te **12** uren, door den ontv. der reg. en dom.: het maken en hoppinen van eene aardebaan voor den ontworpen Singelweg.

Woensdag, 5 Mei.

's-Hage, te **11** uren, door het ministerie van binnenl. saken: 1o. eenige werken tot voortzetting der normalisering van de Baven-Merwede, onder Gorinchem. Raming f 27,500; 2o. de werken tot voortzetting der verbetering van de Maas, in de gemeenten Swalmen, Neer en Beesel. Raming f 16,400. Aanw. van beide 28 April.

Edam, te **1** uur, aan de Purmerweef: het 2jarig onderhoud van den straatweg in de Purmer.

Donderdag, 6 Mei.

Sneek, bij den secretaris van Wijnbitterendeels c. a. Contributie-reglijken: de levering van 80 M. eiken gording, 145 M. grenen schoorplanken, 930 M. varen idem, 100 last wrak, in 2 perc., 100 stère grint.

Vrijdag, 7 Mei.

Schuilenburg, bij den dijkspotmeer Duif: het maken en herstellen van verlerscheiden perc. hei-, steen- en aardewerk enz. aan de oeverwegen van Wijnbeltsveldsche c. a. Contributie-ambachten, met het gewoon onderhoud der gebouwen.

Dinsdag, 11 Mei.

Utrecht, te **2** uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het bouwen van een zijspoor, het maken van een schoorsplanken, 930 M. varen idem, 100 last wrak, in 2 perc., 100 stère grint.

Vrijdag, 7 Mei.

Schuilenburg, bij den dijkspotmeer Duif: het maken en herstellen van verlerscheiden perc. hei-, steen- en aardewerk enz. aan de oeverwegen van Wijnbeltsveldsche c. a. Contributie-ambachten, met het gewoon onderhoud der gebouwen.

Dinsdag, 11 Mei.

Utrecht, te **2** uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het bouwen van een zijspoor, het maken van een schoorsteen enz. voor de Veerzaan tot het Smallepad te Amsterdam, met inbegrip van het leggen van de spoorbaan enz. Aanw. 20 en 22 April, telkens te 11 uren; 2o. het verbouwen van een keet op de stoomplaats te Dordrecht. Aanw. 19 en 21 April, telkens te 11 uren; 3o. het maken van een woning voor den beambte der meteorologische waarnemingen en den lichtwachter, mede de buitenhaven te Vlissingen; 4o. het calmeren der steenpijlers van de spoorwegbrug over de Koningshaven te Rotterdam, het daarop bouwen van 2 houten wachthuisjes, benevens metsel- en timmerwerken bij die brug; alles ten dienste der Staatsspoorwegen. Aanw. van beide laatste werken 22 en 24 April, te 11 en te 1 uur.

Assen, te **12** uren, door het prov. bestuur: het dijkgrind onderhoud van de Hoofd-, Beilor- en Oosterzoodsche vaarten. Aanw. den 7en dag vóór de besteding.

Gouda, te **12½** uren, door dijkgraaf en heemraden van den Zuidpolanpolder, in De Zalm: de levering van 8000 HL. Enbrieken.

Kampen, te **1** uur, door het Drenther dijkbestuur, op het raadhuis: herstel van den dijk en opmaken der dammen met rijsberaam.

Boreule, te **1½** uren, door het korkbestuur der ler. gemeente, in De Schraar: het afbreken en wederopbouwen der synagoge.

Haarlem, te **2½** uren, door het ministerie van binnenl. saken, aan het gebouw van het provinciaal bestuur: 1o. het verdiepen van eenige gedeelten van het Noordhollandsch kanaal, in 2 perc. en in massa. Raming: perc. 1, f 38,800, perc. 2, f 16,900; 2o. het voorzien der boorden van dat kanaal, in 4 perc. Raming: f 4700, f 19600, f 13,400 en f 17,800; 3o. het verlengen, verbreeden en verhoogen van den beiden langs het Krabbersgat bij Enkhuizen. Raming f 75,000; 4o. het herstellen van Rijksoeseeweringen op Wieringen. Raming f 7000. Aanw. der werken 24 April.

Vrijdag, 30 April.

's-Bosch, te **10½** uren, door het ministerie van binnenl. saken, aan het gebouw van het provinciaal bestuur: het verbeteren der begrinting en bestrating van den linker-oeverdeken der Zuid-Willemsvaart, tusschen de Helmondsche brug en sluis no. 7. Aanw. 24 en 26 April. Raming f 9750.

Delft, te **12** uren, door den directeur der artillerie-magazijnen: de construction-magazijnen: de levering van constructiehout, ten behoeve dier magazijnen en tot aanmaak van beslingen tot kostbaliten van 24 e.M. als volgt:

BESTEMMING.	Soort.		Lengte.	br.	dikte
10 stuks.					
20 "		No. 1	6,40	0,17	0,14
15 "	tibershalken	" 13	9,80	0,08	0,24
15 "		" 29	7,00	0,12	0,14
25 "		" 29	6,00	0,28	0,24
75 st. of 13,9 M³			4,00—5,00	0,45	0,08
120 " " 26,6 "	zilken platen		4,00—5,00	0,45	0,08
150 " " 25,4 "			4,00—5,00	0,45	0,08
150 M.			"	0,50	0,08
150 "	zilken wagenschot		"	0,50	0,04
180 "			"	0,50	0,03
120 st. of 21,2 M³			4,00—5,00	"	0,08
75 " " 9,5 "			4,00—5,00	"	0,06
75 " " 8,5 "	zwaiken platen		4,00—5,00	"	0,05
75 " " 7,5 "			4,00—5,00	"	0,04
5 " " 1,7 "	lepen platen		4,00—5,00	0,45	0,08
75 " " 21,4 "			4,00—5,00	0,45	0,08

Zwolle, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. saken, aan het lokaal van het prov. bestuur: het bouwen van een grenskantoor en schuur ten dienste der administratie der in- en uitg. rechten aan de Poppe. Aanw. den tien dag vóór de besteding.

Leeuwarden, te **12** uren, door het ministerie van binnenl. saken, aan het gebouw van het provinciaal bestuur: het onderhouden van de talhoofdgedeelten der in aanleg zijnde haven te Harlingen en de herstellingen en vernieuwingen aan de overige Rijks-havens- en zeewerken aldaar, met gewoon onderhoud van de goedkeuring der besteding tot 30 April '76, in 2 perc. Aanw. 24 en 26 April. Raming: perc. 1, f 14,000, perc. 2, f 1690.

Zaterdag, 1 Mei.

G uda, te **10** u

Do. idem van 2200 eiken perkoenpalijen; ingek. 5 bijdrven, als:

K. Schut, / 990.
B. van der Plas, te Uitenhout, „ 396.
B. Giesen „ Drieberg, „ 374.80

sterwijns aldaar; gegund aan de minste inschrijvers.

Groningen, 15 April: het herstellen van een deel wegbeleg buiten de Oostpoort; minste inschr. was K. W. Wetsema, aldaar, voor / 238.

Utrecht, 13 April: het maken van gelcide fondamenten eener jaarm overlokking, om perren en andere werken op het Rijnspoorwegstation te Rotterdam; ingek. 9 bilj., als:

J. de Brey, te Rotterdam, / 89,885.
B. S. Heymans, „ idem „ 83,200.
T. L. Kuiters, „ idem „ 68,611.95
J. de Bruyn, „ Kralingen, „ 63,995.
E. Wassink, „ Arnhem, „ 61,350.
T. W. van Vloten, „ Utrecht, „ 58,783.
G. Kuj, „ Rotterdam, „ 56,000.
C. de Haas, Heymans en Zn., „ idem „ 55,990.

Deventer, 13 April: minste inschrijvers waren voor 1o. het dijngrij onderhoud der kaaimuren aldaar, A. Feberwee, aldaar, voor / 4420; 2o. idem der idem te Kampen, J. C. Vaarwijkstat, te Kampen, voor / 2909; 3o. idem der idem te Zwolle, J. Gedeijn, te Zwolle, voor / 1060; idem der werken te Deventer, G. Bokhorst, aldaar, voor / 954.

's-Hage, 13 April: de levering aan het departement van marine van verschillende brandspuitleders; minste inschr. waren:

Pann. 42 (patrijspoorten), G. H. van Hengel, Rotterdam, / 10,161.74; 43 en 44 (halfwit glas en schoepglas), H. H. Wolvekamp, idem, / 3909.72 en / 1825; 45 (dakleien), Pena en Buchain, Dordrecht, / 563.40; 46 en 47 (idem), — kalk, cement en zand), Gebr. Jansen, Nieuwediep, / 1843.50 en / 1111.50; 48 (boatskleien), Vos en Dekker, idem, / 2.04; 49 (gaaskoe), C. Berghuis, idem, / 0.48; 50 (Engelsche oakel), K. Hagedoorn en Zonen, Amsterdam, / 13.74 per 100 K.G.; 51 (lederen stoomzuigers), W. J. de Vogel, Dordrecht, / 3.20 per M.; 55 (gaasschuit), Kaars Sijpesteijn Jr., Koudenzele, / 9277; 56 (kalk- en zeddoek), Van Leyden en Zn., idem, / 89,565; 57 (idem), J. Schaap, idem, / 12,879.24; 58 (idem), P. H. Kaars Sijpesteijn, idem, / 32,060.10; 59 (licht zeildoek), Kaars Sijpesteijn Jr., / 1158.80; 60 (vlaggedoek), Van Hattum, Leiden, / 4783.85; 61 (linnen), Van Doorn, Tilburg, / 741.50; 62 (garen), Goudsche wantfab. Gareenspinnerij, / 6903; 64 (leiigen en boksstakken), Pels en Lagerwey, Amsterdam, / 6353; 65 (touwen leiigen), B. Loos en Zonen, Blokzijl, / 4589; 66 (touwen kisten), J. D. van Rijbroek, Rotterdam, / 704; 78 (lijnezen beschuitzakt), J. J. Kuik, Amsterdam, / 185.20; 79 (gaasvork tot kartetshoezen), C. Heuveling, idem, / 515; 80 (kaapdoek tot beschuitzakken), Van Hattum en Zn., Leiden, / 1400; 81 (zaai), dezelfden, / 381.50.

Leiden, 13 April: 1o. het dijngrij onderhoud der kaaimuurgebouwen aldaar; minste inschr. was P. Verbruggen, te Waddinxveen, voor / 6487.

2o. reno verving van kaaimuurgebouwen; minste inschrijver was H. van Dam, aldaar, voor / 2936.

's-Hage, 13 April: de levering van 6 gebouden aan de gemeentelijke gasfabriek in, bij onderhandsche bestelling, gegund aan L. J. Enthoven en Co., aldaar, voor / 218,100.

's-Bosch, 14 April: minste inschrijvers voor het dijngrij onderhoud der volgende werken waren: 1o. der werken aldaar, L. Harkema, voor / 3700; 2o. der kaaimuurgebouwen aldaar, P. J. Somers, voor / 3500; 3o. van de werken te Crèvecoeur, aan de Bluwenhoek en te Nieuw-St.-Andries, A. Jansen, voor / 1433.

Leeuwarden, 14 April: het dijngrij onderhoud van de kaaimuurgebouwen aldaar; minste inschr. was S. Boon, aldaar, voor / 4250.

Utrecht, 15 April: de levering aan de Exploitatiemaatschappij van spoorstaven, lasch- en stoelplaten; ingek. 5 bilj., als:

Union-Actien-Gesellsch. für
Bergbau u. Stahlindustrie, te Dortmund, / 114,310
Verein für Bergbau u. Hüttenbetrieb, „ Sterkrade, „ 114,583
Actien-Gesellsch. für Bergbau u. Hüttenbetrieb „Phenix", „ Laar, „ 112,202
Belekow Vaughan & Co., „ Middl.-sbor'., „ 110,275
Soc. Anonyme des Forges d'Aros, „ Aros, „ 103,700

Amsterdam, 15 April: de bouw van 2 woonhuizen in de Plantage-Middellaan, onder beheer van den architect Gosschalk; minste inschr. was W. J. van Berkum, aldaar, voor / 28,879.

Groningen, 15 April: de levering van 965 M. hengtouwenband; minste 1 bilj. ingek. van J. Pleysier, te Scheemsingen, voor / 1095.

Advertentiën.

AANBESTEDING.

De BURGEMEESTER *der gemeente ARNHEM* zal Dingsdag 27 *April* a. s., 's namiddags *één* uur, in het openbaar ten Raadhuize aanbesteden:

1o. **Het graven en metselen van drie Brandputten.**
2o. **Het leggen, onderhouden en opbergen van het Rivierbad, met het verrigten van eenige herstellingen en vernieuwingen.**

Aanwijzing voor n°. 1 Dingsdag 20 April en voor n°. 2 Maandag 19 April a. s., beide 's namiddags 10 uur.

Bestekken tegen betaling ter Secretarie verkrijgbaar.

AANBESTEDING.

Op Maandag den **3 Mei** a. s. des voormiddags om elf uur, zal ten Raadhuize der gemeente Zutphen worden **aanbesteed:**

Het VERWEN van den bovenbouw der IJsselbrug.

Bestek en Voorwaarden liggen ter Gemeente-Secretarie ter inzage.

Inlichting geeft de Gemeente-Architect.

Toestellen, Chemicaliën en Papieren voor de Photographie en Phototypie

zijn te bekomen in het Magazijn van:

Ir. J. SCHAAKWÄCHTER te Nijmegen.

Prijsvraag—Petroleumlamp.

HET BESTUUR van het Departement *Rotterdam* der **Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid,** *geeft* aan de inzenders kennis, dat geen der ingezonden lampen, volgens het oordeel der Commissie van beoordeeling, aan al de gestelde voorwaarden heeft voldaan, zoodat **geen bekroning kan plaats hebben.**

Ingevolge het bepaalde kunnen de inzenders de Lampen terug doen halen, tegen geteekend ontvangbewijs, na Dinsdag 13 April, bij den Secretaris, Oude Mauritshuis Hoogstraat, en zal aan ieder een gedrukt Exemplaar van het Rapport der Commissie worden ter hand gesteld. Een afdruk is tevens, *op franco* aanvraag voor belangstellenden gratis verkrijgbaar bij den Secretaris.

Verder geeft het Bestuur kennis, dat ingevolge Departementsbesluit, de prijsvraag **opnieuw wordt uitgeschreven,** en dat de termijn van inzending bepaald is *vóór de* of op den 1 Augustus 1875, terwijl nadere inlichtingen te verkrijgen zijn bij den Secretaris.

Namens het Departements-Bestuur,
J. P. A. FRANÇOIS, *Voorzitter.*
A. C. CRAMER, *Secretaris.*

ONTMANTELING VAN NIEUWE SCHANS. Openbare Aanbesteding.

De ONTVANGER DER REGISTRATIE EN DOMEINEN te *WINSCHOTEN* zal op Donderdag den 13 Mei 1875, des middags ten twaalf uur, in het Hôtel Wasino te Nieuwescluis in het openbaar

AANBESTEDEN:

Het slechten der Kruider-, Bonder- en Doodenbastions met tusschen gelegen Courtines, benevens een deel der voorliggende buitenwerken;
het maken van eene vaste brug in den nieuwen uitgang bij de Winschoterpoort; het sloopen der Winschoterpoort en der brug bij de gewezen Bellingwolderpoort.
NB. de te vergraven hoeveelheid grond bedraagt ongeveer 37000 M³.

De bestekken geschiedt bij enkele inschrijving. Bestek met teekeningen liggen van 3 Mei 1875 ter inzage aan de Kantoren der Registratie en Domeinen te Groningen en te Winschoten, en zijn op den dag aan hunstgenoemd kantoor tegen betaling van één gulden te bekomen.

De aanwijzing in loco zal gegeven worden op Dinsdag den 11 Mei 1875, des middags ten twaalf uur, beginnende aan de Winschoterpoort.

De Ontvanger voornoemd,
DE COCK.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Dingsdag* den 11den Mei 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht, van:

Bestek no. 132.

Het leggen van een IJZERPOOR, het maken eener KRIBBESTRATING en van eenige verdere werken op het Station Boxtersen.

De bestekking geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 20 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 10den April 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te Venlo, en is op *franco* aanvraag op gemelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te Venlo.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 23sten April 1875.

Utrecht, den 10den April 1875.

Aanbesteding.

Op Maandag den 3 Mei 1875, des middags ten twee uren, zullen COMMISSARISSEN der Stedelijke Gasfabriek te *LEIDEN*, in een der lokalen daar hierlatende aanbesteden:

In drie perceelen:

Eerste perceel. Het bouwen van een Ziekerhuis met bijlokalen.
Tweede id. Het dempen van een gedeelte der Binnenvest, met aanbehoorende werken.
Derde id. Het leveren en daarstellen van verschillende Zuiveringstoestellen, Pijpen enz met hunne verbinding onderling.

De bestekken en teekeningen liggen ter inzage enz. aan de Stads-timmerwerf, op elken werkdag de bezoeding vaardigaande, van 's morgens 10 tot 's namiddags ter 4 uren en zijn de eersten aldaar ad 15 cents per perceel verkrijgbaar.

Verlangde inlichtingen zijn bij den Gemeente-architect te bekomen, die aanwijzing in loco zal doen op *Maandag* den 26en en Vrijdag den 30en *April* aanstaande, des morgens te o/ uren.

ZIET HET VOORT.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zuilen- en Tabakmuil-groeven in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJSSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ESZ
Nieuwelaan Nzijde 55, **Rotterdam.**

Cilicaat & Cilicaatverwen

verkrijgbaar tot zeer lage notering bij

VAN YPEN & Co., Rotterdam.

Enige Agenten en Depothouders voor Nederland der Vereenigde Bijlsche Waterglasfabrieken.

Brochures en gebruiksaanwijzingen worden op franco aanvragen **gratis** ingezonden.

H. BOSCH & Cie. te Maastricht.

Fabriek van Trottoirsteenen en Tegels
(GRÈS ARTIFICIEL.)

Produkt hetwelk, volgens verslag van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs te 's Gravenhage, alle aanbeveling verdient.

Steenen van 4 Centimeters dikte voor bekleeding van Trottoirs, Stoepplaatsen, Vestibules, Kerken, Scholen, Bureaux, Magazijnen, Fabrieken, enz.	Steenen, dikte 5½ Centimeters, voor bekleeding van Rijwegen, Porte-Cochères, Koetshuizen, Marktpleinen, en in het algemeen voor plaatsen waar rijtuigen passeeren.

Op aanvraag worden Monsters gezonden.

Voor H.H. Bouwkundigen en Landmeters,

LINNENPAPIER (Papier toile).

Een geheel nieuw soort. Veel goedkooper dan het vroegere, in rollen van 22 × 1 Meter.
Monsters en Prijsopgaaf worden gaarne franco toegezonden.

Th. J. DOBBE,
Magazijn van *Teekenbenoodigdheden voor Bouwkundigen te Utrecht.*

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

beveelt zich mijnzaam aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit,** zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Oliefabrieken, bij gebrek instant en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gehoed voor zijne rekening neemt. De goedkeuren worden gelevert *franco*, waarenteent andere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,

vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,

Bomkade — Dordrecht.

NATUURLIJKE ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS.

THE NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD.
TE
AMSTERDAM.

Beveelt zich aan tot:
Het leggen van gecomprimeerde **Asphaltwegen** en **Dorschvloeren.**
Het leggen van **Asphalt Mastiek** voor **Moutvloeren, Wijnkelders, Trottoirs, Fabrieken,** enz.
Het leveren van **Asphalt Mastiek.**

Contracten worden door geheel Nederland tot veerst te bepalen prijzen gesloten, met garantie tegen scheuren, barsten of andere gebreken.

Opgaven worden kosteloos verstrekt door den Heer O. D. VAN DOORN, aan de Fabriek, Buitensingel tusschen de Willemsport en Zaag-Barrière, WW. 1076.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Zandgroeven
IN KLEI PRIJSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen,** Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen, enz.

TE KOOP: tot billijke prijzen, bij W. SOORHUIS te *Waarddinge*, eene groote partij

Cementen buizen,

aan goed *als nieuw*, 1 meter lang, 20 centimeter diameter binnenwerks.

Eene partij gegoten ijzeren **PIJPEN** met bochten, wijd 10 en 12 centim.

Zes ijzeren **RAMEN**, hoog 275, breed 115 c. m. in het glas; 20 ruiten.

Een **DITO**, hoog 275, breed 135.

Drie gaven **DEUREN** met **Kozijnen,** hoog 210, breed 100 c. m. in den dag.

Twee **DITO**, hoog 250, breed 100.

Tien gegoten ijzeren **CONSOLS**, hoog en breed 1 meter.

ASSEN, METALEN, FREEMEN, BEENSCHIJVEN, DRIJFRIEMEN.

ASPIRATEUR, KOLOMMEN enz.
Een nieuwe **STOOMKETEL** 40 p. krachtig.

LOCOMOTIEVEN,

CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMWERKMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.

Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Vervaardigen STOOM- en HAND-BAGGERMOLENS, volgens eigen systeem.

HOUTEN PARQUETVLOEREN

uit de Fabriek van H. & J. HEGNER te Freiburg (Baden), bekroond op de **Wereldtentoonstelling** te Weenen in 1873.

Heeren, prijscouranten enz. zijn verkrijgbaar bij den Agent voor Nederland, J. H. P. JANSE Jzn., 626, *Prinsengracht*, Amsterdam.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad / 10.—
twee regels „ „ 15.—
drie regels „ „ 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.

Fleysier & Zoon, *Amsterdam.* Alle bouwcursisten in cement, gips, enz. Portland-Cement à / 7.75 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem.* **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules enz.**

Bouwterreinen te Velp te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem.*

Jac. Fleysier, te *Scheemsingen*, fabrikant van cement-tinten, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat om. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COENS, Arnhem, Stoombootzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen en Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Cº te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang Nº. 17. Zondag 25 April 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden / 1.50. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels / 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

VERGADERING VAN HET KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

De vergadering van 13 April *jl.*, die eene talrijke opkomst van leden had en in het lokaal *Diligentia* te 's-Gravenhage werd gehouden, was in vele opzichten zeer belangrijk.

Nadat de president, de heer P. Culand, de vergadering te half twaalf uren had geopend en met een woord van hulde den onlangs overleden gepensioneerden hoofdingenieur van den Waterstaat J. G. van Gendt had herdacht, waarin hij deszen kenschetste als een in alle opzichten kundig, ijverig ambtenaar en als een uitstekend man, vroeg hij of iemand het woord verlangde over de notulen der vergadering van 9 Februari *jl.*, die, naar aanleiding van eene opmerking van het lid J. D. Evers, niet meer te gelijk met het vorige gedeelte van het Tijdschrift, zoude verzonden worden, dan nadat de leden waren vergaderd, zoodat zij ieder in de gelegenheid was gesteld, de op zijn gemak te lezen in afwachting van de behandelingen over den aanleg van spoorwegen op Java, die ander andere aan de orde waren gesteld.

Het lid Dr. A. Vrolik bedankte daarop den Raad van bestuur voor dit vernieuwd blijk van zijn streven om den leden genoegen te doen, en uitte de hoop, dat de zoo ingeslagen weg verder zou worden bewandeld. Het ware eigenaardig geweest, dat het lid Evers zich uitlaten daarbij had aangesloten, indien hij al niet ten doze het initiatief had behoeven te nemen.

Tal van soort of zoo belangrijke geschenken waren werden ontvangen en dankzegde ook de bronzen gedenkpenning, door de weg van heeren curateurs der Leidsche hoogeschool door den gouverneur Wiener toevaardigd, ter gelegenheid van de feestelijke herdenking van haar driehonderdjarig bestaan, bij welke gelegenheid ook het Instituut van vertegenwoordigd geweest toen de rector magnificus de feestrede uitsprak.

Als naar gewoonte waren wederom de werkzaamheden aangewezen aan Den Helder, zoomede de staat van oeconomie, door de Tresdeche aangaan binnengekomen, aan den Raad toegezonden.

In de eerste plaats werd aan de orde gesteld de beraadslaging, naar aanleiding van de in de vorige vergadering ter tafel gebrachte stukken, over de exploitatie van spoorwegen op Java. De heer *J. P. de Bordes* voerde daarvoor ten dezelfde als het woord en verdeelde in eene zeer uitvoerige, belangrijke en door cijfers gestaafde voordracht zijne bevoeging, dat het belang van Nederland en Indie den aanleg van normaalspoor en niet van smal spoor op Java gebiedend eischt.

De voordracht werd met de meeste belangstelling gevolgd. Tal van argumenten ten voordeele van de keus van *breed spoor* werden aangevoerd, zoo uit een technisch oogpunt, als met het oog op handel, nijverheid, landbouw en oorlogsbelangen, terwijl er op werd gewezen, dat in die landen, waar men aan smal spoor de voorkeur had gegeven, langzamerhand ten deze eene geheel andere zienswijze had gezegevierd.

De heer De Bordes waarborgde met ernst en kalmte voor eene toekomst hetzij van vermeende de vrees niet te mogen achtenhouden wie — als de tegenwoordige Minister van Koloniën, die, zooals eenig bezoek op een denkwijze, voorlopig een voorstede van het smalle spoor had uitgebracht gedaan, eenmaal zou zijn afgetreden — het vaderschap aan de smalle spoorwegen zou op zich nemen, wanneer het blijken zou dat men een verkeerden weg was ingeslagen.

De president vermeende den spreker te moeten opmerken, dat in het Instituut de zaak der spoorwegen alleen als zoodanig mocht worden behandeld en eene critiek van regeeringsdaden niet binnen den kring der werkzaamheden viel. Dit was voorzeker van den president zeer wijselijk; er waren echter niet weinige leden, die van oordeel waren dat de vraag van den heer De Bordes, in 's lands belang, allezins gepast en gewenscht was geweest.

Het smalle spoor werd door de heeren Waller en Greil, van wie tijdragen omtrent deze zaak in de *Notulen* waren gedrukt, kortelijk verdedigd, gelijk weder later door den heer N. H. Henket, die, gelijk men weet, in 1869 met wijlen den heer J. A. Kool de Regeering omtrent het traagtrek had voorgelicht en ten voordeele van het smalle spoor had geadviseerd. Krachtig en met warmte werd daarenboven de heer De Bordes bijgestaan door den heer J. A. Sloet, die de zaak vooral uit het technisch oogpunt behandelde; den heer N. H. Nierstrasz, die het getuigenis van den bouwenden spoorwegingenieur M. M. Fruchter van Weber (*Die Provinz das Hoose und Betreiben der Secundärbahnen mit normaler und schmaler Spur*) intrig en den heer J. G. van den Bergh, die opmerkte eene waarschuwende stem deed hooren en ten slotte zijne zienning in de volgende drie stellingen formuleerde:

1o. Bij gelijke eischen van het verkeer behoeft het gewicht der spoorstaven voor normaal spoor niet grooter te zijn dan voor smal spoor.

2o. Op normaal spoor kan even hoogaan worden gereden als op smal spoor.

3o. Binnen de grenzen van het verkeer, dat op de spoorwegen op Java is te verwachten, behoeven gewicht en belingerruimte van het materieel bij normale spoorwijde niet grooter te zijn dan bij smalle spoorwijde.

Het is te verwachten, dat die stellingen een nieuw debat zullen uitlokken. Te bejammeren is het, dat de heer D. Maarschalk, die met den aanleg der spoorwegen op Java is belast en, bovoor lid van het Instituut, niet bij de discussie tegenwoordig was; overlang naar de plaats zijner bestemming vertrekt, zoodat hij de over concrete behandeling der zaak, die te verwachten is, niet zal kunnen bijwonen. Ook het lid T. J. Stieltjes werd tot veler leedwezen in de vergadering gemist.

Van het lid L. J. Kymer was eene mededeeling ontvangen over het stellen van doorgaande brugliggeren, waaromtrent ander door den raad van bestuur eene beslissing zal worden genomen.

Door den secretaris werd voorlezing gedaan van een tweetal brieven van den heer W. H. ter Meulen over den graadstelling en over den stand der werkzaamheden aan het geronken schip de *Lutine*.

De heer Mr. J. P. Amersfoordt hield eene allezins vermakelijke voordracht, naar aanleiding van eene door hem bewerkte vertaling van den Atlas, bekroonde bij het hoogst opmerkelijke werk van Dr. G. Schlegel, getiteld: *Uranographie chinoise.*

Die voordracht bevraag zich meer op wijsgeerig-theologisch dan op ingenieurs-gebied, al wilde de heer Amersfoordt ander de bewetteekenen, daar de Chineezen vóór 1000 jaar met namen voorden, ook een hoofdingenieur en een Literatuurkenner zouden.

Over het laatste onderwerp, van de hoogste spheren onderscheidende tot de allerlaagste diepte, gaf *desnitte* spreker eene mededeeling in verband met eene in het tijdschrift opgenomen, door den secretaris bewerkte vertaling van eene mededeeling van Alfred Durand-Gayer, over den stand van het vraagstuk betreffende de riooloutlaten en haar gebruik voor den landbouw in Frankrijk. Door vergelijkende cijfers trachtte hij aan te toonen, dat het stikstofgehalte en de waarde van den mest, die door Amsterdam wordt geleverd, reere staat bevolen die, welke Parijs levert op de vlakte van Gennevilliers. Die mededeeling gaf aanleiding tot een vrij geanimeerd debat tusschen den sprekee en de heeren J. Kalff en J. G. van den Bergh, die van oordeel waren, dat de heer Amersfoordt ongelijkssoortige grootheden had vergeleken, letgeen deze natuurlijk niet toegaf. Ook de heer Symons nam aan deze discussie deel en hoopt, dat, daar de Raad inlichtingen had gevraagd over den stand van het vraagstuk te Amsterdam en Leiden, overmeer te Dordrecht inlichtingen zouden worden ingewonnen.

Wegens het vergaanderde uur zag de heer J. Witsen Elias van zijn toegezegde voordracht over een gebroken spoorstaaf af, opdat het woord zou kunnen worden verleend aan den heer C. A. Jeekel, die allerinteressantste aandeelingen deed over het in den jongsten tijd zoozeer besproken harde, schier onbreekbare gijzen van den heer Alfred de la Bastie, op het kasteel Rachemont bij Pont d'Ain (departement de l'Ain). Die uitvinding zal zonder eenigen twijfel een geheele omwenteling in de glas-industrie teweegbrengen. De heer Jeekel toonde de door tal van monsters en proeven de onwaardeerbare eigenschappen in deze nieuwe glassoort aan, die, door de chemische bereiding van het lad, waarin het glas wordt gebracht, een geheele verandering van structuur schijnt te ondergaan, gelijk dan ook de breuk eene geheel andere samenstelling vertoont dan de breuk van het gewone glas. De heer Jeekel haapt in Augustus dezes jaars te Leerdam een fabriek ter vervaardiging van dit glas met 20 ovens te openen. Hij heeft het recht van exploitatie voor Nederland van den uitvinder gekocht, die overal in het buitenland voor zijne uitvinding octrooi heeft verkregen, maar dit natuurlijk in Nederland, tengevolge van de autheksche afschaffing der octrooien, niet kon bekomen. De heer De la Bastie opent een fabriek met 120 ovens in December van dit jaar.

Behalve de voordracht van den heer Elias moesten nog een drietal andere mededeelingen tot later worden uitgesteld, toen de president omstreeks 4 uur de vergadering sloot, nadat een aantal nieuwe leden waren aangenomen en anderen als zoodanig voorgesteld.

INGEZONDEN.

(Vervolg van no. 16.)

Dat in den grond der zaak beoordeelaars over de waarde, die de bepalde bouwsom in het programma inneemt, dat is de grootste, evenals ik denken, bewijst wel daar hen bl. 2 van het rapport gezegd wordt. Wij lezen daar: alle bouwsom tot 150 stelle geeft aan zij gebiedt den grootsten eenvoud." Fikse regels verder wordt het een strikte bepaling" genoemd.

Na dit vaargegroet te hebben, ontmoeten wij in het rapport 12 vragen, die beoordeelaars zich zij ieder antwoord ter beantwoording hebben gesteld, waarvan de 11e in hoofdzaak luidt: „is het mogelijk dat gebouw (ontwerp) voor niet meer dan / 150.000 daar te stellen"? Het antwoord schijnt voor alle antwoorden eenluidend neen te zijn. Hier dus hechten beoordeelaars ook nog aan de bij programma vastgestelde som. Maar wat vinden wij nu tot alles in vraag 12? Ik heb er reeds in no. 16 van *De Opmerker* op gewezen: „Het beste (1) ontwerp toont er uitgemerkt worden, zonder daarbij alleen te letten op den prijs van / 150.000." Wanneer hier geen flagrante strijd bestaat tusschen grondstelling en practijk, begrijp ik er niets meer van.

Ik kan dan ook niet met wat op bl. 6 gezegd wordt instemmen, dat deze gids, toegelegd in vraag 12, bij de beoordeeling gebruikt, hillijk is en verweer hem dan ook, op grond van het in no. 16 gezegde, ten eenenmale bij mijn verdere beschouwingen. Ik houd mij nu nog, evenals bij de vervaardiging van het door mij ingezonden ontwerp, vast aan het op bl. 2 en 3 van het rapport gezegde: *alle beschikbare bouwsom gebiedt den grootsten eenvoud* en het uitrukte deser bepaling", omdat dit mij, in verband met het programma, voorkomt de basis te meeten zijn, waarop ieder ontwerp slechts mocht worden opgetrokken.

Beschouwen wij dan eerst de het best gekeurde ontwerpen in het licht van den grootsten eenvoud, voor zoover dit uit de beoordeeling kan geschieden. Beoordeelaars zeggen omtrent dit punt:

Ik-courtine. In de zijgevels en langsche doorsneden heerscht een rijkdom die veel geld zal kosten. Op dezen (den voor- of achter-?) gevel valt een geen pleit in het oog, of zij is verwierd.

Ajaccines. Blad 4. Is een aardig fruit; het doet ons denken aan „Pavillon d'Horloge" van de Louvre te Parijs; het .... bovendeel kan voor een belangrijk schitterd d'un grand seigneur" worden aangezien. Wij achten de romantische motieven te veel, te druk voor een beargerboom, dat ..... geen ornamenten als kinderspeelgoed mag uitkrassen.... En dat heeft ontwerper hier gedaan, getuige de weinige stille plekjes aan en op de dakschuiten. De longitu-daarmede..... is met inbegrip der ornamenten, enz.

Adel. Over het algemeen is dit antwerp te gunstig opgaat en dus in strijd met de aangegeven beweeum. (2) Bij een kostige disponibele som mosten ruilen van granuet, beelden, enz., natuurschilderijen..... achterwege blijven. Dat alles is zeer kostbaar in aanleg. Een overbodige luxe is ook twee toilethuizen bij de beurszaal. De twee telefoorpoppen zullen veel geld kosten. Blad 6 geeft een nog overtuigender bewijs, dat dezen de rijkdom der ordonnantie, enz. De achtergevel is rijk van conceptie. Blad 10 geeft..... de prachtige entrée. De ornamenten en de figuren zijn kostbaar (dit zijne ontwerp met al zijn ornamenten, tarabiesen en muziek, ook beeldwerk in marmer). Wij.... betreuren de te hooge opvatting.

Niet onopgemerkt mag ik laten voorbijgaan, dat beoordeelaars den ontwerper er een grief van schijnen te maken, dat in de tyspas geen beeldwerk of sieraerie is.

En nu, na deze citaten uit het rapport: Wat blijft er over van de stelling dat de bouwsom den grootsten eenvoud gebiedt, na de bouwsteering bij uitzondering een door ontwerper, vooral van het laatstgenoemde?

Maar een andere vraag. Zijn de gebouweerde ontwerpen ook zoo groeiongend best, dat elke sterkere overvraging, hier inprijpend ook, daarbij als in het niet verrinkt? Laten wij wederom hooren.

Ik zou nu te veel ruimte moeten vragen, wanneer het geheele nondenregister van de drie ontwerpen, vooral dat van *Adel*, uit het rapport werd overgenomen. Ik zal mij dus beperken tot het wedergeven der voornaamste punten van afkeuring en lof, en hoop daarbij niet partijdig bevonden te zullen worden.

Mercurius. Als punten van afkeuring worden vermeld, dat het portaal in de breedte overspringt. *Het telegraafkantoor is uitgebouwd* (3). De afrekeningskamer wordt te klein geacht. De concertzaal is zoude te klein en heeft echter noch bovenlicht, waardoor zij zonder geschikt voor schilderijententoonstellingen is. Er bestaat geen harmonie tusschen de voor- en achtergevels, ook niet tusschen de deelen onderling. De (achter?) gevel is zoove van monumentaal. De lokgevel is hier en daar niet overeteek. De kap der beurszaal is zeer licht.

Goedkeurend wordt vermeld, dat de beurszaal tegenover de gevraagde oppervlakte heeft. De voor- en achtergevels zijn rijk aangezaan, maar niet geheel juist van karakter. Op zijde en inwendig is de stijl goed volgehouden en langs aantal onberoffig. De constructie van de kap der beurszaal is niet onverdienstelijk. Andere constructies zijn van degelijk alleen.

Het teekenwerk is vrij net. De situatieteekening is zonder. De beurszaal is 62 M² = 3½ % te klein. De afdeelingen voor den graanhandel en de handel in andere artikelen zijn in strijd met het programma. *De zaaien in elk der lokaliteiten staan schreef of uit de hartes* (4). Er is te veel ruimte voor trappen en portalen verloren. De concertzaal is veel te klein en heeft geen (vast) orkest; daarbij wordt een steun-, kleed- en koffiekamer gemist; er is wel een op den zuider voorgestelt, maar die is van eenzaale onbekende. Het bovenleed van het front heeft het aanzien van een belangrijk stukje d'un grand seigneur". De ramen tot verlichting der beurszaal zijn buiten proportie; de kolommen *aldaar* te dun; een boeten kap lag niet in de bedoeling van de vraag. De ontwerper heeft het programma niet goed ingestudeerd, zelfs wijkt hij daarvan geheel af.

De motieven tot goedkeuring zijn: De beigrond is zaakkundig aangegeven. Er is goed gedacht aan calorifère, ruimte, keuken, enz. De entrée met vestibule en verdere lokalen zijn vrij goed ingericht. De beurs zelf, afleering uitgezonderd, is langwerpig achthoekigen vorm, *is zoo* ingenieus gedacht. Het plan *van de chaussée* is met zaakkennis samengesteld; de twee andere verdiepingen bevatten de meerige lokaliteiten. De concertzaal heeft ook bovenlicht. Het karakter der gevels is *original*, maar toch niet geheel goed. Het inwendige is in *zoor* bevalligen stijl. De behapping is met kennis van zaken ontworpen. De achtergevel is goed van stijl.

Not., met veel gedaht, artistiek geteekend.

Hare een vraag. Moeten de rijzenbak van 850 M² alhoud en de negen kelders ter verbaring, met hun 9 handrijke toegangen, die bij programma niet verlangd worden, dit antwerp met het oog op het programma in waarde doen rijzen of dalen?

Adel. Er is geen bij programma verlangde begrond gekeurd; ook zijn de teekenigen niet zooals dat verlangd werd, in lijnen met O. I. lukt, maar in potlood geteekend. De beurszaal is 60 M² = 37½ % grooter dan verlangd is. Er worden gevonden: 7 vervoerningskostellen, 5 garderobes die te ver van den heddingang liggen, waar onder der verlangde lokalen zijn er één, ook wel twee meer dan gevraagd zijn. Bezoekzige kelders. Twee toilethuizen bij de beurszaal. De ruimte 4 bij de beurszaal is overbodig en donker. De woonkamers zullen zeer onheimisch zijn. De trap N is zaakzaam duister. De beurszaalsteerverwoning heeft geen geschikten toegang. Er is geen deuzeste à couvert mogelijk. De entrée heeft

(1) In no

aan het front 12 en aan den zijgevel 16 treden. Is in het gedeelte boven (1e) achter den corridor wel licht genoeg? De steenkamer grenst niet aan de corridor(?) Dr. De kap van het middelbaravrak is licht van constructie. Sommige daken zijn niet zichtbaar. De voorgeschreven lineêt, waarop gebouwd moet worden, wordt aan het front met vijf en aan den zijdelijken zijgevel met zeven meters voorafstepping aangetoonden. De indeeling van het plan der eerste étage is minder gelukkig. De voorsprong rechts aan den voorgevel is een aanbouw van later tijd en niet symetrisch. De fiscale drukt niet het karakter van een handelsbeurs uit; de acteur- en hoede zijgevels ideus. De gebogen en verhaande kapdijs over de beursaal laat zich door niets van buiten zien. *De bestaat* geen de minste *correspondentie tusschen Aut front* en het *pubris* van *justitie* en dit *front* *minister handelsbeurs*". (?). De ontwerper is niet vertrouwd met **Nederlandsche** bouwstanden.

Als goede hoofdzaken worden genoemd:

De indeeling van het oosterrein bewijst dat de ontwerper met voorzigtigheid werk, wat het interessen en projecteuren betreft, vervrouwd is; al de afwaterbuizen van de privé's, de kamelen tot aanvoer van koude lucht en de roukkanalen worden vrij reunkvarig aangetoond. De entrée aan het front is voldoende. Het renvooi van het plan gelijkvloers taant aan, dat om alles zeer goed is gedacht; de accessoiren zijn zeer goed aangebracht. De concertzaal heeft bovenlicht. Portaal en hoofdtrap zijn fiuk; ook toilet- en garderobe-ruim voor danses. De trap naar de privaten op de entreuil is goed ingedacht. De voorgevel is sierlijk (maar nu houw). De zickelvormige entrée naar de concertzaal is bevallig. Had 0 greeft een nog sierlijker voorgevel; door een over de entrée tot een beurs kannen aangroen (maar...). De achtergevel is rijk van conceptie (maar...). De zijgevels getuigen van veel talent en schoonheidsgevoel (maar ....). De ornamenten en figuren zijn in de daarvoude allergeestigst aangedeid. De doorsnede over B. C. is fraai van conceptie en oraanstatie. De vorm der beursknp, middelsted, is zeer voldoende.

Het toekomwerk (altijd in potlood) is fraai en artistiek, (meesterlijk), uitmaatend.

De uitvoerbaarheid zijn volmaaraaar gewaarden dan ik gedacht had, maar ik geloof toch niet minder te kunnen uitvoerbaar. Ik geloof toch niet minder te kunnen uitvoerbaar. Ik geloof toch niet minder te kunnen uitvoerbaar.

Openbare Verkooping
VAN
GESLECHTE
VESTINGGRONDEN
te VENLO.

De Ontvanger der Registratie en Domeinen te Venlo
zal:
op Dinsdag den 25 Mei 1875, des voormiddags ten 10 uur, in de achterzaal der Société »Amitié" aan de Markt te Venlo, ten overstaan van den Notaris DE LOM DE BERG alsdaar, overgaan tot de publieke veiling bij opbod van:

een en dertig kavels
GESLECHTE VESTINGGRONDEN

van verschillende grootte, te zamen 6 hectaren 80 aren 70 centiaren, zeer gunstig gelegen buiten de voormalige Roermondsche Poort te Venlo, bestaande in de door aanmerpalen omkliptitten aangeduide terreinen achter de afwateringssloot langs den Zuidsingel, aan de Roermondsche straat, den Zuidsingel, de Reedestraat en de Haven-straat, benevens in het aan en nabij de rivier »de Maas" liggen de spoorwegberg gelegen, op gelijke wijze omgeheind.

uitmuntend
Wei- en Hooiland
„de Maaswaard" en „de Keerkade"
alsdaar, met de daaropstaande BOOMEN.

De aanwijzing in loco zal plaats hebben op Zaterdag 22 Mei en Maandag 24 Mei aanstaande, telkens des voormiddags 10 uur, te beginnen bij kavel 1.

De catalogus, bevattende de voorwaarden, perceelsbeschrijving, inartsnamen en teekening, is, na 9 Mei 1875, voor 25 cents verkrijgbaar ten kantore van voormelden Ontvanger en, tegen vooruitbetaling van dien prijs, door tusschenkomst van elk ander Ontvanger der Registratie en Domeinen.

Nadere inlichtingen zijn te bekrijgen bij den Ontvanger voormeld.

AANBESTEDING.

Op *Zaterdag* 15 *Mei* 1875, 's namiddags ten 2 ure, zal door den Heer A. F. VAN SETERS te Vught, in de Keet staande nabij het station Maliebaan te *Utrecht*, bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het verf- en glazenmakerswerk voor de ijzeren Stationskap van genoemd Station, met bijlevering van alle daartoe benoodigde verfstoffen.

Bestek en teekeningen liggen ter inzage van af 25 April a. s. in genoemde Keet, en is het bestek na dien datum op franco aanvrage verkrijgbaar gesteld tegen betaling van *f* 0.50 bij den besteder.

Ontmanteling van Maastricht.
OPENBARE AANBESTEDING.

De ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te *Maastricht* zal op Dingsdag den 4 Mei 1875, des middags ten 12 uur, ten zijnen kantore in het openbaar

AANBESTEDEN:

Het maken en bepalen van een aardenbaan voor den ontworpen Singelweg tusschen het verlengde der wettelijke rooilijn van de Capucijnenstraat en den nieuwen uitgang buiten de voormalige Brusselsche Poort.

NB. De te vergraven hoeveelheid grond bedraagt ongeveer 50.000 M³.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving.

Bestek met teekeningen liggen ter inzage aan de kantoren der Registratie en Domeinen te *Venlo*, *Roermond* en *Maastricht*, en zijn aan laatstgenoemd kantoor tegen betaling van *f*en gulden te bekomen.

De aanwijzing in loco zal gegeven worden op Vrijdag en Zaterdag den 30 April en den 1 Mei 1875, telkens des voormiddags ten 10 uren, en beginnende aan den uitgang bij de Brusselsche Poort.

De Ontvanger voormeld,
VRANCKEN.

AANBESTEDING.

Door of van wege het Bestuur van het Waterschap der rivier de Dommel e. a., zal worden

AANBESTEED:

Het verbeteren van genoemde rivier tusschen 's Hertogenbosch en Boxtel.

Bestekken zijn op franco aanvragen tegen betaling van *f* 0.50 verkrijgbaar bij den Secretaris-Penningmeester van het Waterschap te *Boxtel* en bij den Ingenieur te *Strabem*.

Aanwijzing op het terrein wordt gehaan den 29 April, beginnende bij den Watermolen te *Boxtel*, des morgens ten 9 uren.

Inlichtingen te bekomen bij den Ingenieur van het Waterschap te *Strabem*.

Inschrijvings-billetten in te zenden vóór of op den 6 Mei 1875 bij den Secretaris-Penningmeester te *Boxtel*.

Opening der Billetten op het raadhuis te *Boxtel*, den 7 Mei, des middags ten 12 uren.

Aanbesteding.

Op Maandag den 3 Mei 1875, des middags te twee uren, zullen COMMISSARISSEN der Stedelijke Gasfabriek te *LEIDEN*, in een der lokalen dier fabriek aanbesteden:

In drie perceelen:

Eerste perceel.	**Het bouwen van een Ruiverhuis met bijlokalen.**
Tweede id.	**Het dempen van een gedeelte der Binnenvest, met aanbehoorende werken.**
Derde id.	**Het leveren en daarstellen van verschillende Zuiveringstoestellen, Pijpen enz. met hunne verbinding onderling.**

De bestekken en teekeningen liggen ter inzage een aan de Stads-timmerwerf, op elken werkdag de besteding voorafgaande, van 's morgens 10 tot 's namiddags te 4 uren en zijn de eersten alsdaar af 15 cents per persoel verkrijgbaar.

Verlangde inlichtingen zijn bij den Gemeente-architect te bekomen, die aanwijzing is toegedaan op *Woensdag* den 28sten en *Vrijdag* den 30sten *April* aanstaande, des morgens te elf uren.

ZIEGT HET VOORT.

AANBESTEDING.

Op Maandag den 10den *Mei* 1875, des middags ten twaalf uren, zal in het Raadhuis der Gemeente *DORDRECHT*, bij enkele inschrijving, worden aanbesteed:

Het Bouwen van een ZIEKENHUIS volgens het barakkenstelsel, op de bestaande fundamenten in de voormalige Schuiterswelde alsdaar, met de bewaarde van alle daartoe benoodigde Materialen.

Het bestek ligt ter inzage en is, op *franco* aanvrage, tegen betaling van *f* 0.50 per exemplaar, verkrijgbaar ter Secretarie van de Gemeente; het ligt tevens, met de teekeningen, ter inzage aan het Bureau der Gemeentewerken, alwaar de nodige inlichtingen te bekomen zijn.

Aanwijzing zal geschieden op *Zaterdag* den 1sten *Mei* te voren, des namiddags ten twee uur, te beginnen aan genoemd Bureau, terwijl de inschrijvingsbiletten moeten zijn ingeleverd ter Secretarie vaarmede, op den dag der aanbesteding, vóór des middags 12 uur.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Donderdag* den 20sten Mei 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Maroelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek n°. 133.

Het maken van PANBEDEKKINGEN op de daken van de werkplaats op het Station Groningen.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 17 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 17den April 1875 ter inzage aan het Centraalbureau bij de Maroelse Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *Groningen*, en is op *franco* aanvrage op gemelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *Groningen*.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 20sten April 1875.

Utrecht, den 17den April 1875.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en mastiek-lagen, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. B. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1078, te *Amsterdam*.

HOUTEN PARQUETVLOEREN

uit de Fabriek van B. & J. BEGNER te Freiburg (Baden), bekroond op de **Wereldtentoonstelling** te Weenen in 1873.

Monsters, prijscouranten enz. zijn verkrijgbaar bij den Agent voor Nederland, J. H. P. JANSE Jzn., 6291, *Prinsengracht*, Amsterdam.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zalen- en Tafelzuidi-greven in RUINSPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, HEIJSTEEN, KUIPVASTE STEENEN, ENZ
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

DE COMMISSIE TOT STICHTING VAN EEN
Zichtbaar Huldeblijk aan wijlen Dr. SARPHATI

heeft de eer bekend te maken, dat door haar een **PRIJSVRAAG** is uitgeschreven om **Schetsen**, hetzij in teekening, hetzij in model, voor de **oprichting** daarvan. Het PROGRAMMA met SITUATIE-PLAN is op franco aanvrage te bekomen aan het kantoor van het **Paleis voor Volksvlijt.**

Namens de Commissie voormeld,
A. C. WERTHEIM, *Voorzitter*.
Mr. M. F. DE MONCHY, *Secretaris*.
AMSTERDAM, 13 April 1875.

VENSTERGLAS
alsmede SPIEGELGLAS en alle soorten ENGELSCH GLAS,
IN ALLE AFMETINGEN,
worden bij groote en kleine partijen á contant
25 PROCENT
onder de gewone notering afgeleverd,
aan het Glasmagazijn
der Firma J. FISCHER & C°., (in likwidatie)
te ***AMSTERDAM.***
Op het Magazijn, Kroon Boomsloot, n°. 53 en 55, is elken Vrijdag van 9 tot 2 uur uitverkoop van **STOLPEN**, in grooten voorraad aanwezig.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

H. F. Onderwater, Dordrecht,
beveelt zich mirzaam aan tot de levering van
ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,
voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, hij geheel instaat en alle schade welke daardoor mocht ontstaan geheel voor zijne rekening neemt. De goederen worden geleverd *franco*, waarontrent nadere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,
vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte
MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

Voor H.H. Bouwkundigen en Landmeters,
LINNENPAPIER (Papier toile).
Een geheel nieuw soort. Veel goedkooper dan het vroegere, in rollen van 22 × 1 Meter.
Monsters en Prijscourant worden gaarne franco toegezonden.
Th. J. DOBBE,
Magazijn voor Teekenbenoodigdheden voor Bouwkundigen te Utrecht.

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMBOEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.
Eenige Agenten voor Appleby Brothers, London.
APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot vermindérde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Eazaligroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatsteen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

H. BOSCH & C°. te Maastricht.
Fabriek van Trottoirsteenen en Tegels
(GRES ARTIFICIEL.)
Produkt hetwelk, volgens verslag van het Koninklijk Institunt van Ingenieurs te 's Gravenhage, alle aanbeveling verdient.

Stoenen van 4 Centimeters dikte voor bevloering van Trottoirs, Binnenplaatsen, Vestibules, Kerken, Scholen, Bureaux, Magazijnen, Fabrieken, enz.	Steenen, dikte 3½ Centimeters, voor bevloering van Rijwegen, Parts-Cochères, Koetshuizen, Marktpleinen, en in het algemeen voor plaatsen waarrijtuigen passeeren.

Op aanvraag worden Monsters gezonden.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Leveren of vervaardigen en herstellen alle soorten van **STOOM-** en andere **WERKTUIGEN, MACHINEGIJLEN** is vijf kwaliteiten.

B. HOLSBOER te Arnhem.
FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor waterschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro-** en **Thermometers, Veld-, Marine-** en **Theaterkijkers, Briefbalansen**, enz. enz.

Cilicaat & Cilicaatverven
verkrijgbaar tot zeer lage notering bij
VAN YPEN & Co., Rotterdam.
Eenige Agenten en Depothouders voor Nederland der Vereenigde Rijnsche Waterglasfabrieken.

Brochures en gebruiksaanwijzingen worden op franco aanvragen **gratis** ingezonden.

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.
De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht*, *warm water* of *stoom*.
CHARLES RENT & BIENFAIT,
Boompjes, nieuwe nummer 54,
ROTTERDAM.

F. W. BRAAT te Delft,
Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,
bevolen zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of leijen, en verder voor de levering van alle mogelijke *Ornamenten in gedreven, gegoten of getrokken Zink of koper*; alsmede *Gaz- en Waterleidingen*.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel *a f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel.
Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pleysier & Boeden, *Amsterdam*. Alle benoemingen in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te Scheveningen, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND alsdaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen en Pakkisten.

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 18. Zondag 2 Mei 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.50. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij voorafbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—6 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

ARBEIDERSKOLONIEN.

III. *De Familistère van Godin-Lemaire (in Guise, Frankrijk).*

Op grootsche schaal is het vraagstuk der arbeiderskolonien verwerkelijkt door den grooten kachelfabrikant Godin-Lemaire te Guise. Hij heeft eene stichting in het leven geroepen even zaakkundig als doelmatig uit een sanitair en economisch oogpunt.

Langs een breede straat door de stad Guise wandelende, wordt het oog aangenaam verrast door een verrukkelijk *perspectief*. Vlak ingesneden zich ontwaart men, een hoog als de grootste boomen, de breede gevels van twee gebouwen, wier monumentaal uiterlijk duidelijk de aandacht trekt. Dit is de familistère, die door een derde gebouw gedeelt volbouid zal zijn. Die gevels zijn opgetrokken met alle verziering, die een volkomen mirrore smaak bereiken mag, door de constructien, waarvoor gebakken steen gebruikt kan worden.

Het grootste der twee gebouwen, het hoofdgebouw, vormt een parallelogram, dat een binnenplaats insluit, die gebeel met een glazendak overdekt en goed geventileerd is, eene ruimte van 900 M². beslaande. Dit gebouw, dat door 380 openingen licht en lucht ontvangt, meet aan de buitengevels 65 op 40 en aan de binnengevels, die de grootte der overdekte plaats begrijpen, 45 op 20 M. Deze plaats dient tot speelplaats der kinderen. De gebouwen, 4 verdiepingen hoog, welke deze binnenplaats omgeven, hebben een diepte van 10 M. en zijn op afstanden van 10 M. door een dikken scheidsmuur, die van den vloer tot het dak doorloopt, verdeeld. Iedere afdeling, welke dus 100 M². beslaat, is weer verdeeld in 2 groote kamers en 2 kleine, waartusschen een klein portaal, dat uitkomt op een buitengalerij of balkon, dat op iedere verdieping aan de zijde der binnenplaats en tot gansche gebouw heenloopt, en dat men bereikt langs een breede steenen trap in de hoeken aangebracht. In het midden staan de groote deuren, waardoor men binnenkomt. Op de 10 M. van den binnengevel komen 3 openingen uit; de deur tusschen 2 vensters. Deze deur geeft toegang tot een vierkante ruimte tusschen 2 evenwijdige binnenmuren, die tot halverweges de diepte van 't gebouw de afzoopen. Deze beide binnenmuren noodes de gang vormen, wanneer deze gang niet in 3 ruimten verdeeld was. De eerste is het portaal en de beide andere vormen de kabinetjes, waarvan 't eene tot het vertrek rechts, het andere tot het vertrek links toegang verleent. Daar vindt men opge- en steengedeelt. Die kabinetjes dienen verder tot berging van huishoudelijk gereedschap. Twee deuren, die tegenover elkander op 't portaal uitkomen, brengen in de vertrekken, die op de overdekte binnenplaats uitzien, en achter deze liggen de 2 grootste kamers, die waar huizen uitmaakt hebben. In iedere kamer zijn kasten en een schouwsteen. Al de kamers zijn van behaaglijk uit, zijn gewit en geschilderd. De binnenmuren zijn 0,11 M. dik, de schuids- of buitenmuren zijn 0,22 M. dik. Oebouwgleid der buren wordt daardoor ten overmaate voorkomen.

Ieder dezer afdeelingen van 10 M. kan, of is haar gebeel met een groot gezin, of in 2 perceelen aan gezinnen zonder kinderen verhuurd worden.

De huur van eene woning van 1—5 vertrekken wordt naar 4 fr. 50 cts. per maand voor een vertrek berekend.

De trappen en de galerij worden den geheelen nacht door gas verlicht.

Op ieder borden springen fonteinen, wier eenvoudige werking door stoomkracht is ontleend. Het water wordt door de verwarmde gassen, waarvan het weer door gereedingsbuizen in al de bekkens gebracht wordt. Het gezuiverde dagelijksch gebruik is 20 liters per hoofd.

Op hetzelfde borden, waar goed afgeloten en verborgen achter dubbele deuren, vindt men overal het privaat, een watercloset naar een Engelsch model en volkomen gevenileerd; vervolgens is daar de wasbalbak, verbanden met een afvoerbuis ter aprauke van 't green van het koetsi gevoegd wordt, evenals voor gestoten water en alval uit de keuken, 't welk alles langs deuren weg naar een reservoir benedenaan den vloer wordt geleid, waarvan het sommaal daags door een vuilnisbak wordt weggehaald.

De privaatpatten liggen buiten de gebouwen, terwijl de gemeenschr riolenaingsbuizen al het vloeibare vuil rechtstreeks op den bodem der rivier brengen. Deze privaten worden driemaal daags schoongemaakt.

Daar het terrein, waarop het gebouw staat, met al zijn grasperken en boschen, ter grootte van ongeveer 6 hektaren, op een schiereiland van de rivier de Oise ligt, heeft aam, vreemde voor vochtigheid, het gebouw op gemeentelijke en verwulfde kelders geplaatst, een vlakteinhoud van 2000 M². beslaande, waarin de werkplaatsen der bewoners zich bevinden. Vóór deze gewelven ligt een hellende onderaardsche gang, uit gehakten steen opgemetseld, waarheen het grondwater naar één punt loopt, vanwaar het door middel van een pomp verwijderd wordt. Onder de plaats loopt een gewelf, door reeksen van vierkante pijlaren gedragen. Twee groote ventetrekken of openingen in de muren der fundamenten geven vrijen toegang aan licht en lucht; hier monden uit al de ventilatiebuizen der schoorsteenen. Het gewelf heeft, op gelijken afstand langs het gebouw, luchtopeningen voor de binnenplaats, waar se van fijne ijzeren roosters voorzien zijn, die met den gladden gecasumenteerden vloer der plaats in één vlak liggen. Deze onderhouden met de openingen in het glazendak en de wijde ingangen een constanten aanvoer van versche lucht. 's Zomers kan men de plaats gemakkelijk met water besproeien, en als men dan bovendien op 't gelijkvloers een luchtstroom doet ontstaan, wordt in een oogenblik de lucht van alle woningen, verfrischt.

De 15000 M². licht, die de binnenplaats bevat, is, onder de doelmatig ingerichte ventilatie, voldoende om al de woningen van zuivere en frische lucht te voorzien. De opening en het onderhoud der reinheid van het gebouw (buiten de particuliere woningen) geschieden door een afzonderlijk daarvoor bestemd personeel van de service général, door de regenten uit de huurders gekozen en daarvoor gesalarieerd. Dat personeel is ook belast met het onderhoud der vertrekken en het binnengaat der inwonende vrijgezellen. Elk uitgezet betaalt voor zeven gemeubileerde kamer, waaronder begrepen is een gemeen ledekant, twee matrassen, 3 of 4 stoelen, 1 of 2 tafels, 2 schoone handdoeken in de week, tweemaal in de maand schoone lakens, de noodige bedjening, enz., 8 fr. in de maand. Van een alleenlelijk bed op de slaapzaal in de bijgebouwen kan voor 10 cts. daags gebruik gemaakt worden. Koude en warme baden zijn voor meerdere personen tegen 25 cts. verkrijgbaar, voor kinderen of zieken gratis. Waschhuizen en droogkamers staan voor het gebruik van alle bewoners open. Dagelijks komt een geneesheer, om een oog over den algemeenen gezondheidstoestand te laten gaan en om zijn hulp te bieden, waar die verlangd wordt. Hij wordt betaald uit de ziekenbus, die, door de werklieden opgericht en beheerd, aan ieder lid aanspraak geeft op 2 fr. daags, wanneer ziekte hem belet te werken. Aan het gebouw is ook een pleegkamer voor kleine kinderen verbonden, waar zij tijdens de afwezigheid der moeders toezicht worden verpleegd. Moeders en verpleegsters houden daar onder gemeenschap toezicht dag en nacht de wacht. De vereenigde sterfte onder jonge kinderen, die voor de vereeniging dezer inrichting heeft bestaan, is thans tot een minimaas teruggebracht. Als de kinderen kunnen loopen, worden ze naar de Fröbels bewaarschool gezonden en van daar naar de school, beide aan de inrichting verbonden. Het onderwijs is daar, volgens gelugeis van deskundige bezoekers, voortreffelijk. De schoolgelden worden uit de kas gevonden. Het schoolgaan is verplichtend; vervuim wegens onrechtmatige redenen wordt gestraft met 10 cts. boete daags. Voor en tusschen de schooltijden spelen de kinderen op de binnenplaats.

De aangrijnen liggen op de verdieping gelijkvloers, waar voor vermaarde prijzen allerbeste winkelwaren worden afgezet. Een winkel voor raauwvleesch, een voor zuurkoolvleesch, kruijers, een andere voor fruit en groenten, een kruidenierswinkel, een boter-, kaas- en melkwinkel, voor wijn, bier en cider, voor gemaakte kleederen en linnen, in één woord, voor alles wat tot genot en gebruik van een flink werkmansgezin kan dienen, is voorhanden. Hierbij behoort ook een oppakcentrij, van waar de werkman wolkoopende opgaan voor zijn gunin medenemen kan of daar ter plaatse gebruiken. De uitgenoten zien gewoonlijk in de restauratie voor 75 cts. à 1 fr. daags. Als vaste regel geldt contante betaling. Niemand is verplicht uit de magazijnen der inrichting in zijne behoeften te voorzien, maar verkiest men dit, dan weet men, dat aan het benoodigde moet betaalen. De zuivere ontvangst van deze inrichtingen bedraagt jaarlijks 25,000 fr. Het casino is de plaats van bijeenkomst en de werkaren. Het bestaat uit een goed verwarmde en verlichte localaal en een bijzaal met buffet. De muziekvereeniging, 80 werkende leden sterk, vormt een uitmuntend korps. Op zaamige tijden wordt de binnenplaats in een balzaal herschapen, waarbij het muziekkorps zijn goede diensten doet. Daar heerscht dan gewoonlijk gepaste vreolijkheid.

Een comité van 12 leden, uit de mannelijke en vrouwelijke werklieden gekozen, is, onder de leiding van een opzichter, met dat gedeelte der algemeene regeling belast, waarvaar ieder comitélid het best berekend is. De verlenede diensten worden behoorlijk beloond.

De bepaling van den huurprijs geschiedde naar den maatstaf van den prijs voor de vroeger door de werklieden bestende prijzen voor eilendige woningen. Zelfs naar deze tags huurprijzen geeft het gebeele inlegkapitaal, na aftrek der kosten van instantingen, lonen, onderhoud der verplegen schoolinrichtingen, een zuivere reute van 3½ pCt., die door eenige raadeelen uit den inleg en den verkoop voortvloeiende, tot op 6 pCt. wordt gebracht. Het voornemen bestaat bij den eigenaar der inrichting, om de bewoners in de gelegenheid te stellen eigenaars van het gebruikte te worden door het verkrijgen van overdrachtige aandeelen en het recht van verkiezing. Als al de gebouwen voltooid zullen zijn, dan zal er huisvesting wezen voor 900 werklieden.

Alle bezoekers, en daaronder zijn mannen van de wetenschap, gelijken als uit één mond, dat deze inrichting als een type moet beschouwd worden van de goede zorg voor den handwerksman. Een van hen laat zich daarover volgender wijs uit: »Alhoewel het kazernestelsel hier toegepast is, is alles er toe ingericht, dat de Familistère kan wedijveren met de beste arbeiderskolonien volgens het cottage-systeem. De eigenaar beschikt noch over den werkman noch over diens toekomst; hij houdt hem geen uur vast. Zoo hij hem niet dadelijk zijn eigendom schenkt, bezorgt hij hem evenwel gezondheid, welvaart en levensgenot. Dit gebeurt vereenigt alles wat huiselijk geluk bevorderen en de banden van het huisgezin nauwer toehalen kan. Men werkt daar mede om de opvoeding van zuiwaarnen en ongemiddigen beiden te bevorderen, en den man aan eigen vrouw, deze aan haren baard te verbinden. Alles strakt om de persoonlijke waardigheid te verhoogen, den plicht gemakkelijk te maken en den te leeren kennen, spaarzaamheid, orde en bedachtzaamheid te bevorderen, de luchtdochten te beheerschen, smarten te lenigen, welvaartbrend en maatschappelijke eenheid te bevorderen. Gezondheid, redelijkheid, verstandelijke ontwikkeling, zij vinden daar haar bakeraast, haar kweekplaats, haar bestemming.

Kapitaal en arbeid, patroon en werkman worden er evenaar gebaat. Beiden werken mede tot den bloei van het geheel, tot de algemeene welvaart."

S. Sr. COHOSEL.

PROGRAMMA EENER PRIJSVRAAG OM SCHETSEN, BETREFFENDE EEN STANDBEELD, HEFFEL IN MARMEL, VOOR DEN ZERKTEMAN BULDERLIJK AAN WIJLEN Dr. SARPHATI.

§ 1. Het terrein, waarop men zich eventueel bij bekomen vergunning der autoriteiten, voorzetelt het huldeblijk te doen oprichten, is gelegen in de doorsnijding der volgende beide straten: de 1e. van de Sarphatistraat en verlengde Sarphatistraat; 2e. van de brug bij de vroegere Weesperhartjes.

§ 2. Aan het monument zal de vorm moeten gegeven worden van een fontein. Met het oog op de beschikbare ruimte is het wenschelijk, dat deze fontein geen hoogsprongende zij.

Op plastische, en op den voorgrond tredende wijze, zal het huldeblijk de herinnering moeten bewerkig houden aan Dr. Sarphati, betrij door middel van een beeld, hij door een buste, hij door een medaillon.

Het zal moeten staan op een vastetuk met trappen, en omringd worden, hetzij door een laag hekwerk, in stijl en vorm overeenkomende met het monument, hetzij op eene andere wijze.

Het gebeel mag, ter wille van het ongehinderd verkeer, slechts zaanwel ruimte beslaan, dat de publieke weg random een breedte behoudt van p. m. 12 M.

§ 3. Ten opzichte van het uitwendig samen, den stijl en de materialen van het huldeblijk worden geene voorschriften gegeven.

Alleen wordt opgemerkt, dat de gansche omgeving uit de allerlaatste jaren dateert.

§ 4. Het monument mag, geheel voltooid, niet meer kosten dan *f* 25,000.

§ 5. Er wordt verlangd, hetzij een of meer schetsteekeningen, hetzij een model in klei, gips, etc., vervaarer in schets, zoto daaruit duidelijk de bedoeling van den ontwerper blijke.

Bij de teekeningen, zoowel als bij de modellen, moeten plattegronden gevoegd zijn, op de schaal van $^{1}/_{100}$ (lim.) van de ware grootte.

Tevens moet daarbij aangelegd worden een globale raming van kosten; uitvoerig gevoeg en de juistheid der aangevoerde cijfers te kunnen beoordelen.

§ 6. De schetsen moeten van den naam der ontwerpers, schuit en op duidelijke wijze voorzien zijn.

Zij moeten vrachtvrij worden ingezonden aan het kantoor van het Paleis voor Volksvlijt vóór of op 1ª Juli 1875.

Alle later toegezonden stukken komen niet in aanmerking.

De bekroonde schets of schetsen worden de eigendom der Commissie tot stichting van een huldeblijk aan wijlen Dr. Sarphati.

De niet bekroonde schetsen worden onmiddelijk na de toekenstelling (zie § 12) aan de ontwerpers ter woon- en verblijf van het verkrijgen van overdrachtige aan bevoordeeling vrachtvrij teruggezonden.

§ 7. De ontwerpers der drie best gekeurde schetsen zullen worden uitgenoodigd, om tegen later te bepalen schadeloosstelling, een nieuwen wedstrijd aan te gaan.

Aan het best gekeurde ontwerp uit deren wedstrijd voortkomende, zal de eventueele uitvoering, tegen overeenkomst te komen prijs, worden opgedragen.

§ 8. Ieder der mededingers kan, bij de inzending van zijn ontwerp, later personen aanwijzen, die bij in de beoordeelingscommissie wenscht tegenaanen te zien.

De twee personen die de aanwijzing verkregen hebben, treden in de beoordeelingscommissie plaats.

Daaraan worden door de Commissie twee leden uit haar midden toegevoegd, welke vier personen gezamenlijk een rijfde kiezen.

Geen der mededingers is voor de beoordeelingscommissie benoembaar.

In 't algemeen zal met kunstenaars de meerderheid in de Commissie worden ingeruimd.

§ 9. Wanneer een ontwerp aan de beoordeelingscommissie bijzonder verdienstelijk voorkomt, zal zij, na een onbelangrijke overschrijving van de beschikbare middelen, dat niet van de mededinging benoemen uit te sluiten.

§ 10. De vervaardiger der in de eerste plaats bekroonde schets ontvangt een premie van *f* 300, der in de tweede plaats bekroonde schets van *f* 200, der in de derde plaats bekroonde schets van *f* 100.

§ 11. De premiën worden betaalbaar gesteld, bij de openbaarmaking van het verslag der Commissie van beoordeeling.

In ieder geval worden aan de reliefel beste ontwerpen de uitgeloofde prijzen toegekend.

§ 12. Alle ingezonden ontwerpen worden, vóór den aanvang der werkzaamheden van de beoordeelingscommissie, in het openbaar in het Paleis voor Volksvlijt tentoongesteld.

De beoordeeling en de beslissing der prijsrechters worden evenaar openlijk meegedeeld.

INGEZONDEN.

OVER DE KUNSTRICHTERS VAN HET UTRECHTSCHE ST.-SERVULFUS-GILDE.

Als men in aanmerking neemt, dat de Bouwkunst de eerste en voornaamste der Schoone Kunsten is, dan mag het wel herrezenheid genoemd worden, dat men in een land als het onze zich nog aan weinig en laag belangen bekommert, terwijl op het gebied van schilder- en teekenkunst de beweging meer en meer toeneemt, en vooral de tentoonstellingen met den dag meer belangstelling wekt.

Een zeer groot deel onzer natie erkent zelfs geen Kunst in het bouwvak, en van daar, dat onze timmerlieden en metselaars niet zelden tevens als bouwmeesters fungeeren, en het aantal zuiver patentvoerende architecten bovendien zóó buitengewig groot is, dat het wel een zelfmoordidee is, zoo men heden ten dage een gebouw niet opwerkens van een degelijk architectonisch karakter. Maar ook zij die nooit zeggen tot de bouwwerken gedreven hebben, de zorgenvolle

kunstliefhebbers, blijven ten zeerst niet achterwege, en wel mag het een hoogst bedenkelijk verschijnsel genoemd worden, wanneer deren hare liefhebberij zoo ver drijven, dat zij, zoods door het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde geschiedt, bij de uitoefening der Kerkelijke Bouwkunst als kunstrechters optreden.

Van welk een hoogst nadeeligen invloed minnaars van oudheidkunde soms op de ontwikkeling der Kunst kunnen zijn, is reeds dikwerf aangetoond, en aan de beheerders van genoemd Gilde is zulke in hooge mate het geval. De eerste en voornaamste kunstrechter is daar de president, de Eerw. Pastoor Van Heukelom, die, sedert jaren een voorstander zijnde van oudheidkunde, herhaaldelijk in de gelegenheid kwam vocaal kerkgebouwen te beziehtigen, doch overigens zoult te veren eenige speciale beiding in het bouwvak genoten heeft. Op welken grond genoemde president zich dus het gezag over de uitoefening der Kerkelijke Bouwkunst kan aanmatigen, is me een volmaakt raadsel.

Want wat behoudt het toch al, of hij in geschap van eenige leden van het St.-Bernulfus-Gilde eenige kerken enz. heeft bezichtigd? Kan men dan de bevoegdheid van kunstrechter erlangen, enkel door kunstvoortbrengsels te bezichtigen? Wij meenen, dat dan ieder kunstliefhebber, die Europa voortdurend doorkruist, van tijd tot tijd een kerk, enz. bezichtigt en voorts den ganschen dag in bouwkundige boekwerken van allerlei aard en omvang snuffelt, zich aan hetzelfde recht der bevoegdheid kan aanmatigen. Bovendien is dit bezichtigen van kunstgewrochten voor liefhebbers, die zich met de uitoefening der Kunst wenschen te laten, ver nadeelig dan nuttig, want daardoor klemmen zij zich maar te spoediger aan dwalingen vast.

Een zeerige kunstrechters nu, die zich allereerst aan de zijde van genoemden president scharen, zijn die leden van het Gilde, welke in het maatschelijk zijn opgenomen, en er dus financiele voordeelen van genieten, waarom het niet te verwonderen is, dat deren steeds volkomen met het oordeel van den president instemmen. En hoe nadeelig ongeschikt deze voorstanders van aadheidkunde nu zijn, en over hedendaagsche kunst te kunnen oordeelen, blijkt o. a. daaruit, dat geen enkel kerkgebouw enz. van de laatste twintig jaren hun bevallen kan; niets is hun oog voel genoeg, en van daar, dat men heden ten dage (altijd volgens hen) ten eenemal geen bouwmeesters meer bezitvelt (de architect A. Tepe uit. uitgezonderd), die Gothische Kunst verstaan.

En om hun zienswijze algemeenen ingang te doen vinden, zorgt men dat zooveel mogelijk alle bouwwerken van het Aartsbisdom van Utrecht (en dit streekt zich over zes provincien van ons land uit) onder het beheer komen van het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde, waardoor elk ander bouwmeester, die voorheen in genoemd Aartsbisdom werkzaam was, de weg is afgesneden, en dus eene concurrentie meer mogelijk is, terwijl, zoo hem al soms reeds eenig werk mocht zijn toegewezen, genoemde kunstrechters (!) hem volgens zijn vroeger uitgeoefende werken als onbekwaam prochuneeren, meenende het werk alsdan op den architect A. Tepe overgaat.

Wat de gevolgen van deze praktijken voor het bouwvak zijn, daarvoor herinneren wij o. a. slechts aan het nieuwe R. K. oude-mannen-vrouwen- en weeshuis te Utrecht, een inrichting zoo volmaakt tegemoetgrijlig met de eischen van den tegenwoordigen tijd, dat men van haar geroemelijk kan zeggen, dat zij stone bedeelingsvolle bouwkunst, en niet minder de stad Utrecht, tot groote eener strekt; terwijl als een staaltje van de deugdelijkheid van het bouwwerk van het St.-Bernulfus-Gilde kan dienen, dat men in den laatsten tijd de uitgemeetste lekdreupels van het nieuwe St.-Andreas-gasthuis te Utrecht alleen met zink heeft moeten herleeden, om het invateren tegen te gaan.

En aanwijkis is zulker het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde het eerst bevorpen ten halve verwenschijt, of het anders is alweder in gerooidheid, bewijl men de gebreken der plannen eerst bemerkt wanneer de gebouwen talreid zijn, en het geld dus is uitgegeven. Zoo wil men al. thans weder een nieuwe St.-Willebrordskerk bouwen in de Minrebroederstraat te Utrecht, en wel op een terrein, dat voor een behoorlijk kerkgebouw ten eenemale ongeschikt is. En nietegenstaande er thans reeds voor een waarde van ± ƒ 400,000 aan bouwwerk onder de leiding van den architect A. Tepe staat, worden voor deze nieuwe kerk de overige R. K. bouwmeesters in het Aartsbisdom van Utrecht acuten concurrentie gesteld, terwijl, zoo men hier een staaltje van zooveel opmerkelijke deskundigen en niet door de aanvattheeren (!) van het Utrechtsche St.-Bernulfus-Gilde, het toch alras duidelijk zou blijken, dat men gehaast en al verkeerd doet, door een geldsom van stelling over de ƒ 100,000 op een onbehoorlijke manier te besteden; en dat dat het thans vastgestelde bouwplan geen doorgaan kerken mag.

Inderdaad, waar de Oudheidkunde zich over de Kunst regeert, als in het Aartsbisdom van Utrecht het geval is, daar is zij een weer eenig. Kunstenaars, die hun gansche leven aan haar toe hebben gewijd, worden daar door heden tot stilstand en verdwijnend verwezen; en misgeboorte dat overgeven zal worden voortgevonden wordt ten koste van wat ook gehandhaafd, en zulke alleen ter wille der geheel zonderlinge begrippen, die eenige liefhebbers wenschen voor te staan. Wat de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst en iedereen van voornitgang tracht op te houden, wordt door hen met de meeste snelheid afgebroken: de Kunst wordt gesloopt; en het goede geld dat door de Roomsch-Katholieken met zooveel liefde wordt bijeengebracht, wordt op een onbedachte wijze besteed.

Vaarwater, — zoo de Eerw. Pastoor Van Heukelom de haagst diverige gevolgen van zijn kunstmanie kon beseffen, betwijfelen wij geenszins of hij zou het eenvoue diensthpoor, tot nagtus door hem benaudelt, tenspoedigste verlaten; en zedelig is het onverstaanbaar, dat Z. D. H. de Aartsbisschop Schaepman zich lang onbewaakt kan blijven van praktijken, die in het allerminst niet in zijn diensen te huis behoren.

X.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Afdeeling 's-Gravenhage.

Vergadering van 21 April 1875.

Wordt in behandeling genomen: 1°. een voorstel van den heer Henrique Pimentel, strekkende om in art. 12, 2e lid, van het reglement, in plaats van drie commissarissen te lezen: vijf commissarissen; 2°. een voorstel van den heer Westra, strekkende om aan art. 16 toe te voegen: »Personen, buiten de stad woonachtig, kunnen op de vergaderingen op voorstel van twee leden worden gentroduceerd." Beide voorstellen worden met groote meerderheid aangenomen.

De rekening en verantwoording van den penningmeester wordt goedgekeurd, onder dankbetuiging voor zijn zuinkverig beheer. De begroting voor het tijdsel dienstjaar wordt overeens goedgekeurd. Tot leden van het Bestuur worden herkozen de heeren Rose, Saraber en Van Lith, en gekozen de heeren H. P. Vogel en L. van der Tak.

Tot afgevaardigden ter algemeene vergadering worden benoemd de heeren Rose en De Wijs, en tot plaatsvervangers de heeren H. P. Vogel en Stapels.

Door den heer Van Lith werd een beschrijving gegeven van het groote operagebouw te Parijs. Eerst werd door hem de geschiedenis van de prijsvraag en de opdracht, na de gedane keus aan den heer Charles Garnier, medegedeeld, en daarna een korte geschiedenis voorgedragen van den voortgang van den bouw, de moeilijkheden daarvan verbonden, de storing tijdens het beleg en de Commune, en de valuering onder opgave van de voornaamste materialen, daarbij gebruikt.

Het algemeen gang bij over tot een beschrijving van het uitwendige van het gebouw, als: den voorgrond met zijn bestaanwerken en ornamente en de zijgevels met hun sierlijke pasijlaren, de eene voor het hoofd van den Staat, de andere voor rijtuigen dienende, een en ander opgehelderd door photographieën en tal van lithographieën.

Daarna het gebouw binnentreedende, geleidde hij zijn hoorders eerst door den hoofdingang, de groote vestibule, de vestibule voor de controlle tot aan het groote trapportaal: — verder door de beide andere ingangen om, daar aangekomen, het groote trapportaal met zijn sierlijke trap, zuilengangen en verschillende daarop uitkomende galerijen uitvoerig te beschrijven. Van daar betrad hij den voorloper, den grooten foyer en de loggia met hun zuilenbeelden en wanden, koste hare marmeren kolommen, geschilderde plafonds en verschillende beeldhouwwerken, alles door platen opgehelderd. Eindelijk is de zaal gekomen, beschreef spr. de constructie, de afmetingen, de klearen, het prachtige geschilderde plafond op koper, de groote lichtkroon, en eindelijk zijn belangrijke voordracht met op te wekken om dit merkwaardige gebouw nader in zijn vele rijke en artistieke details te bestudeeren en te leeren kennen.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

Het Gemeentebestuur van Huy (België) heeft een wedstrijd gesproed tusschen Belgische en vreemde architecten voor gebouwen, welke in bovengenoemde stad, in de Rue du Palais de Justice, voor het onderwijs moeten worden opgericht.

Dezen gebouwen zijn:

eene latijnsche school der gemeente;

eene voorbereidende afdeeling voor inrichtingsscholen;

eene afdeeling voor de Normaalschool van den Staat; en eene stoomschool, waarvan de lokalen tevens des avonds voor de Industrieschool moeten dienen.

Degenen welke deel willen nemen aan dezen wedstrijd, kunnen het programma bij het Gemeentebestuur ontbieden, waarbij een plan van het terrein, benevens een staat der prijzen van de verschillende gebouwen gevoegd is. De uitwerpen moeten vóór den 30 Juni a. s. aan het Gemeentebestuur worden toegezonden.

De jury van beoordeeling door den Gemeenteraad te benoemen, zal zijn samengesteld, als volgt:

een lid van den gemeenteraad, voorzitter;

een inspecteur van het middelbaar onderwijs;

een ambtenaar van het departement van Binnenlandsche Zaken; en twee Belgische architecten.

Aan den vervaardiger van het best gekeurde ontwerp zal eene premie worden toegekend van 3500 franken; twee premiën, de eene van 1000 fr., de andere van 500 fr., zijn ter beschikking van de jury gesteld, voor de uitwerpen geklasseerd no. 2 en 3, indien zij aanzijk dien belooning verdienen.

Degene van de mededingers, wiens ontwerp door den Gemeenteraad zal gekozen worden, zal onder andere kunnen belast worden met de uitvoering, in overleg met den stads-architect, waarvoor hem 3% van de aanneemingssom zal worden vergoed.

— Door het Bestuur van de provincie Henegouwen (België) is eene prijsvraag uitgeschreven, tot het bekomen van plans voor een Paleis van Justitie te Charleroi.

De architecten van andere landen worden tot den wedstrijd toegelaten.

Zij die wenschen deel te nemen, kunnen op franco aanvrage het programma verkrijgen bij den provincialen architect, Rue du Seminaire, te Bergen (Mons).

Het maximum der bouwkosten is gesteld op 500,000 franken.

De uitwerpen moeten vóór den 10 Juni e. v. aan het provincial Bestuur van Henegouwen trachtwijs worden toegezonden, waarvan de openbare terechtzitting zal gehouden worden te Bergen in den loop dier maand, terwijl het resultaat der beoordeeling zal zijn bekend gemaakt vóór den 10 Juli van hetzelfde jaar.

De jury van beoordeeling zal bestaan uit zeven leden:

den Gouverneur der provincie, president;

den president van het gerechtshof te Charleroi;

een lid van den gemeenteraad van Charleroi;

den provincialen architect van Henegouwen, »Rapporteur";

twee Belgische architecten van eene andere provincie, en een vreemden architect.

De uitwerper van het best gekeurde plan zal eene belooning van 5000 franken ontvangen, en zal onder andere met de uitvoering der werken kunnen belast worden, en in dit geval zal hem 4% als honorarium van de uit te voeren werken worden betaald, waarvan hij 1½ als vergoeding voor hoofdtoezicht, aan den provincialen architect zal moeten afstaan.

Voorts eene premie van twee duizend en eene andere van duizend franken voor de uitwerpen geklasseerd no. 2 en 3.

Drie gouden medailles, ieder ter waarde van tweehonderd franken, zullen worden uitgereikt aan de vervaardigers der uitwerpen no. 4, 5 en 6.

Het terrein heeft eene grootte van 80 × 62 meters, en ligt aan eene boulevard tot breedte van 30 meters.

— Op verschillende plaatsen in Londen is en wordt een nieuw, eenvoudig stelsel van lichtvoorziening toegepast, 'twelk door een eenvoudig koopman, den heer Tobin, te Leeds, werd uitgedacht. Hij laat in het lokaal eenige pijpen plaatsen, ter hoogte van ongeveer vijf voeten, welke reehtstreeks met de buitenlucht in verband staan; wordt nu de lucht in de kamer ijler, dan perst de atmosfeer vanzelf door de pijpen een kolom zuivere lucht, welke tegen de zoldering stroomt en zich van daar gelijkmatig door het vertrek verspreidt.

In de Times wordt met zeer veel lof melding gemaakt van deze ventilatie-uitvinding van den heer Tobin. Dr. Carter deelt mede, dat hij in een zijner ziekenzalen de methode, door Tobin gevolgd, toegepast en vier verticale buizen, wier opening een middellijn heeft van 5 duim, aangebracht heeft. De straat binnebe lucht, die door de stoomfeerlooze drukking in de buizen der pijp, welke buitenaanks uitkomt, opgevoerd wordt in het vertrek, blijft aanhoudend, zonder als de dam van een zeer lange wandaan, die men met uitgetrokken arm omhoog houdt, aantoonen kan. De straat verspreidt zich eerst bij de zoldering, en de tocht, daardoor veroorzaakt, niedert alleen de vlagen, die tegen het plafond loopen. Er is geen zweem van tocht in eenig deel der ziekenzaal, en zelfs de patiënten, wier hoofd op geen wet afstaande van den opvolgenden luchtstraal ligt, voelen niets. De dear van de ziekenzaal blijft licht, waardoor tevens verhinderd wordt, dat hospitaalluchten van de eene zaal in de andere vloeit, en de atmosfeer bijdag en nacht frisch en rein. Het bestuur van een ziekenhuis overtuigde van frissche lucht wordt goed gezorgd door de behoefte er aan. Nemen warmte en benauwdheid toe, wordt de lucht ijler drukken meer menschen in de zaal tegenwoordig zijn, of wordt het gas opgevloken, dan wordt de luchtstroom krachtiger, en meer frissche lucht vervangt zich bovenin de kamer met de atmosfeer, dan de gebruikte lucht door den schoorsteen of een ventilatieklep verdrijvend. De reine lucht valt, als de druppelen regen van een fontein, vaarzuiverend van de zoldering omlaag.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Door den Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië is een tweejarig verlof verleend naar Nederland, wegens ziekte, aan den opzichter der 2de klasse bij den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken E. F. Bégerke.

— Naar men vernomt zal de hoofdingenieur der Rivieren op waterstaat, H. H. Beelen, met 2 Mei a. s. weder in dienst worden gesteld; en belast te worden met het toezicht op den bouw van ijzeschepen bij particulieren, waarbij hem twee opzichters zullen terzijde staan. Rotterdam is als zijn standplaats aangewezen.

De ingenieurs der 1ste kl. J. C. Jansen, thans werkzaam bij 's Rijks werf te Amsterdam, en L. Lozier, bij die te Willemsoord, zullen op genoemden datum van standplaats verwisselen.

— Ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië zijn gesteld, om bij de Staatsspoorwegen op Java te worden benoemd: tot adjunct-ingenieur, de heer P. Maas Geesteranus; tot adjunct-ingenieurs, de heeren J. C. Schippers, W. H. J. Bates, S. Karsten en F. M. Sweep; tot hoofdopzichters, de heeren L. Sanders, F. van Bosse, D. J. Stam en J. T. van Gestel; tot opzichters 1ste kl., de heeren P. Tichler en F. J. Nellensteyn; tot seresten teekenaar, de heer J. W. T. van Schaik.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 3 Mei.

Zutfen, te 11 uren, ten raadhuize: het verven van den bovenbouw der IJsselbrug.

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: aanleggen, egaliseeren, onder-profiel-bergen van straten en erf. Bilj. ins. 1 Mei.

Apeldoorn, te 1 uur, door het gemeentebestuur: het maken van eenen duiker in het Oranjepark.

's-Hertogenbosch, te 2 uren, aan het bureau van den ingenieur Belie: de verbouwen van gebouwen en kunstwerken langs de lijn Utrecht—Eindhoven der Staatsspoorwegen.

Leiden, te 2 uren, door commissarissen der stedelijke gasfabriek: 1o. het bouwen van een zuiverhuis met bijhuizen; 2o. het dempen van een gedeelte der Binnenvestgracht met aanhoorende werken; 3o. het leveren en aanbrengen van verstellbare zuiveringstoestellen, pijpen enz., met bunne verbinding onderling.

St.-Anna-parochie, te 4 uren, ten gemeentehuize: het bouwen eener onderwijzerswoning in den Oostdiek onder St.-Jacobs-parochie, met vertimmering en vergrooting van het schoolgebouw aldaar. Aanw. te 9 uren. (Herbesteding.)

Spijkenisse, te 4 uren, in De Krijger: het bouwen van een woonhuis en annexe schuur.

Zutfen, door Dir. F. J. van Nispen: eenige beraadslagingen en besprekingen aan het huis op de Groenestraat B, 40.

Dinsdag, 4 Mei.

Dordrecht, te 11 uren, door het bestuur van den Hoofdvereenigdijker, bij M. J. Kleinpenning: het leggen van een ringvaart met kade of kruinbreedte daarachter, het planteen van dammen enz. tot afsluiten en droogmaken van een gedeelte der Binnenbreede en Oudebaatje. Aanw. 3 Mei, te 11 uren.

Maastricht, te 12 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen: het maken en bepainen van eene aardebaan voor den ontworpen Singelweg.

Rotterdam, te 12 uren, in het Stadhuis: het bouwen van het pederistriet Kuilenburg, ten Rijnkantel en het verbeteren der eigenbeschaarde den polders. Bij. ins. op de gemeente-secretarie, 4 Mei, voor 's avonds 8 uren.

Donderdag, 6 Mei.

Soest, bij den secretaris van Wijkbestuurskade e. a. Contributie-aandijken: de levering van 90 M. eikenspalling, 145 M. grenen schoeplanken, 950 M. vuren schoeplanken, 100 last wrak, in 2 parc., 100 stere grint.

Middelburg, te 10 uren, door Ged. Staten van Zeeland: de verzuimingen, herstellingen en gewone onderhoudswerken aan verschillende Rijkspakhuizen in de stad; aldaar, tot 31 Dec. '75. Aanw. 3 Mei.

Rotterdam, te 12 uren, in het herbergje van F. J. van Rijn: het bouwen van eene bouwmanswoning met zolder voorgebouw tot buitenaanhligt en bouwerij aan den polder Prins Alexander.

Steenbergen, te 12 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van den polder Noordwaard: de levering en het stijging onderhoud van, en de vernieuwde werkzaamheden, verzuimingen en leveranties aan de wallen en steenmatten, bruggen, daamen, beschoeiingen, lekken, schuttingen, dokken, sluisbeddes, de riolen te Kattenberg en verdere gelijmaatsta den polders ten uit. April 1876.

Soest, te 12 uren, door het bestuur van het waterschap der zitten de Dommel, op het raadhuis: tot verbeteren van gedeeltelijk nieuw tusschen 's-Hoeck en Boxtel. Bilj. ins. uiterlijk 6 Mei, bij den secretaris-penningmeester te Boxtel.

Hilversum, te 1½ uren, in het Hotel-Bernhard: het bouwen van twee villa met stalgebouw, aan den Utrechtschen straatweg aldaar. Inl. bij den architect G. B. Salm, te Amsterdam.

Schiedam, bij den dijkscommissaris Duif: het verbeteren van gedeeltelijk nieuw tusschen 's-Hoeck en Boxtel. Bilj. ins. uiterlijk 6 Mei, bij den secretaris-penningmeester te Boxtel.

Schiedam, bij den dijkscommissaris Duif: het verbeteren en herstellen van onderscheiden pare. lein. steenen en aardwerk enz. aan de reservegang van Wijckelof-

zerdijck c. a. Centribtie-aandijken, met het gewone onderhoud der gebouwen.

Werkum, bij T. S. Ybema: de vertimmering eener boerenhuizing aldaar.

Zaterdag, 8 Mei.

Leiden, te 11 uren, bij S. Stam: het bouwen van een opzichterij- en pannenfabriek met loodsen. Inl. bij den architect Verwey, aldaar. Aanw. van 9—10 uren.

Beesdeheem, te 11 uren, door het gemeentebestuur: het vergrooten der stroodrlokken te Beesdeheem en Zoelmond.

Anna-Paulowna, te 11 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van dien polder, in Veerburg: de onderhoudswerken den polders over 1875.

St.-Annaparochie, bij J. Huitsma: het afbreken en nieuwerbouwen van een woonhuis met schuur op de zuthe d'Arcis.

St.-Jacobi-parochie, door het dijksbestuur van Noord-Rijdt, op de plaats zelve: eenige perceelen beiwerk.

Leemmer, door het dijksbestuur van Zevon-Grietenijen-en-Stad-Stedren: 1o. het stichten van een gebouw voor kantonrechting bij de korenbeurs; vervaard aan J. de Buurt; 2o. eenige herstellingen aan diene boerenhuizinge.

Maandag, 10 Mei.

Dordrecht, te 12 uren, ten raadhuize: 1o. het bouwen van een schuilhuis en volgens het bureelmateriaal, op de bestaande dambeschuttingen in de zoogenaamde Scheldtvoorzetten; 2o. de uitlegging van een gedeelte van den Vliet tot afvoer van het boezemwater, zoue het stoomgemaal aan de Mijl nabij Dordrecht; 3o. een sluiker van gezamenteerd donnerhout, lang 43.60; wijd 1.10 M.; 4o. eene vaste brug van gezamenteerd donnerhout. Aanw. van no. 2, 3 en 4, 8 Mei, te 2 uren.

Brevaster, te 1½ uren, door het ministerie van finantien, bij A. Duijn: het onderhouden tot 31 Dec. 1877 van het Rijkspostkantoor met directeurswoning aldaar.

Schagerbrug, in Het Wapen van de Zijpe: 1o. het uitgeven van bruggen, sluizen, gebouwen enz. van de Zijpe en Hazerpolder; 2o. het opbrengen en onder-profiel-brengen van 2 gedeelten weg in de Zijpe; 3o. het begraiten van den weg van de Schagerbrug tot de Kinkenbrug; 4o. idem van de Bergerbrug tot de St.-Maartensbrug.

Dinsdag, 11 Mei.

Pijnacker, te 11 uren, door het gemeentebestuur: het werk van en het doen van eenige herstellingen aan de onderwijzerswoning. Aanw. 5 Mei, te 11 uren.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het centraalstation: het uitgeven van een zijspoor, het maken eener betreeting van en opzoor, het maken eener betreeting van en station Soesterberg.

Rotterdam, te 12 uren, in het herbergje van F. J. van Rijn: het bouwen van eene bouwmanswoning met zolder voorgebouw tot buitenaanhligt en bouwerij aan den polder Prins Alexander.

Steenbergen, te 12 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van den polder Noordwaard: de levering en het stijging onderhoud van, en de vernieuwde werkzaamheden, verzuimingen en leveranties aan de wallen en steenmatten, bruggen, daamen, beschoeiingen, lekken, schuttingen, dokken, sluisbeddes, de riolen te Kattenberg en verdere gelijmaatsta den polders ten uit. April 1876.

Soest, te 12 uren, door het bestuur van het waterschap der zitten de Dommel, op het raadhuis: tot verbeteren van gedeeltelijk nieuw tusschen 's-Hoeck en Boxtel. Bilj. ins. uiterlijk 6 Mei, bij den secretaris-penningmeester te Boxtel.

Hilversum, te 1½ uren, in het Hotel-Bernhard: het bouwen van twee villa met stalgebouw, aan den Utrechtschen straatweg aldaar. Inl. bij den architect G. B. Salm, te Amsterdam.

Schiedam, bij den dijkscommissaris Duif: het verbeteren en herstellen van onderscheiden pare. lein. steenen en aardwerk enz. aan de reservegang van Wijckelof-

Woensdag, 12 Mei.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het herstellen en verbeteren in der Rijksbergerpolderpolders langs den Rijnspoorweg Amsterdam—Utrecht, Utrecht—Rotterdam en Breukeleveen—Harmelen, met uitgrip der zijlpaen te Maarsen, Woerden en Gouda, in 2 perc.; 2o. der Rijkstelegraaflijn langs den Holl. IJzeren-spoorweg Haarlem—Rotterdam. Bilj. ins. inspecteur, chef van het telegraafwezen te 's-Hage.

Delft, te 12 uren, door den directeur der artillerietuigen en constructie-magazijnen: de levering van 3a. 50,000 Kil. zieren gegoten roosteper en 2o. 15,000 Kil. zieren ijzer, geschikt voor draaijzer en tot den aanmaak van schietkoeljzer.

Leeuwarden, te 12 uren, door het gemeentebestuur: het maken en stellen van schoenbanken, tafels enz. Bilj. ins. 11 Mei, voor 's avonds 8 uren.

Donderdag, 13 Mei.

Straatsenhaze, te 12 uren, door den wnd. der registratie en domeinen, in het Bureel-Wapen: het slechten der Kruiker-, Bunder- en Dondeslachten, met tusschengrigen overtiaen, benevens een deel der nieuwgelegde buitenwerken; het maken van eene vaste brug en den nieuwen uitgang bij de Winschoterpoort; het slechten der Winschoterpoort en van de brug bij de genoemde Bullingwallenpoort. Aanw. 11 Mei, te 12 uren.

Zuid-Kraaiest, te 12 uren, door het dijksbestuur van den polder, bij A. Rietbons: het vervaardigen en onderhouden der gewone aarde, kruis-, rijs- en steenglooiingswerken aan den dijk van den polder gel. het dienstjaar 1875/76. Aanw. 7 en 8 Mei, telkens van 9—12 uren. Bilj. ins. 12 Mei, bij J. M. Kuikebacke, te Gaas.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van marine, aan het gebouw van het prov. bestuur: het doen van herstellingen aan de steenring van het kasteel te Durgerdam (Huis van het IJ). Aanw. 9 Mei.

Vrijdag, 14 Mei.

Leeuwarden, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, in het gebouw van het prov. best.: 1o. de verzieningen en herstellingen aan de rijnen beleg- en stoomwerkerwoning op Ameland; 2o. het onderhouden van den stoomkabeldam door en aanbouwen door de geul de Boig op Ameland, beide tot 30 April 1876; 3o. het dreigend onderhoud der Rijkspleisterplaatsen op Ameland; 4o. het stellen van rijnen schuttingen en het doen van strookspeningen in de zeedijken, tusschen Westerein Hollum en Ballum op Ameland. Aanw. 10 Mei.

Vrijdag, 15 Mei.

Rotterdam, te 10 uren, door het gemeentebestuur: het werk van en het doen van eenige herstellingen aan de onderwijzerswoning. Aanw. 5 Mei, te 11 uren.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het centraalstation: het uitgeven van een zijspoor, het maken eener betreeting van en opzoor, het maken eener betreeting van en station Soesterberg. Raming ƒ 4460.

Leeuwarden, te 2 uren, door de directie van het Rijkstelegraafkantoor: het maken van een gebouw voor het Rijkstelegraafkantoor met directeurswoning, aan het centraalstation. Bilj. ins. 10—13 Mei.

Charlois, te 11 uren, door het bestuur der stoomtrekvaart op Keedorp: het bouwen van een bouwmanswoning met schuur voorgebouw tot buitenaanhligt en bouwerij aan den polder Prins Alexander.

Meerop, te 12 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, in het Bureel-Wapen: het slechten der Kruiker-, Bunder- en Dondeslachten, met tusschengrigen overtiaen, benevens een deel der nieuwgelegde buitenwerken; het maken van eene vaste brug en den nieuwen uitgang bij de Winschoterpoort; het slechten der Winschoterpoort en van de brug bij de genoemde Bullingwallenpoort. Aanw. 11 Mei, te 12 uren.

Zuid-Kraaiest, te 12 uren, door het dijksbestuur van den polder, bij A. Rietbons: het vervaardigen en onderhouden der gewone aarde, kruis-, rijs- en steenglooiingswerken aan den dijk van den polder gel. het dienstjaar 1875/76. Aanw. 7 en 8 Mei, telkens van 9—12 uren. Bilj. ins. 12 Mei, bij J. M. Kuikebacke, te Gaas.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van marine, aan het gebouw van het prov. bestuur: het doen van herstellingen aan de steenring van het kasteel te Durgerdam (Huis van het IJ). Aanw. 9 Mei.

Vrijdag, 14 Mei.

Leeuwarden, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, in het gebouw van het prov. best.: 1o. de verzieningen en herstellingen aan de rijnen beleg- en stoomwerkerwoning op Ameland; 2o. het onderhouden van den stoomkabeldam door en aanbouwen door de geul de Boig op Ameland, beide tot 30 April 1876; 3o. het dreigend onderhoud der Rijkspleisterplaatsen op Ameland; 4o. het stellen van rijnen schuttingen en het doen van strookspeningen in de zeedijken, tusschen Westerein Hollum en Ballum op Ameland. Aanw. 10 Mei.

Zaterdag, 15 Mei.

Rijswijk, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het vestigen onderhoud der werken aan het Rijksstoomgemaal te Steenenkade. Aanw. 10 Mei. Raming ƒ 11,000; 2o. het maken van werken aan de beide oevers van den Nedet-Rijn, in de doorvaarding van de Roodvest in Utrecht, benevens de kleinwerkzaamheden 17 en 61. Aanw. 10 Mei. Raming ƒ 17,500; 3o. het opvlaren van de in de Nieuwe Maas bestaande zeeregenwering te Beiaen. Aanw. 18 Mei. Raming ƒ 13,700.

Alleop van Aanbestedingen.

Leiden, 15 April: 1o. het onderhoud kantoorgebouwen; minste inschr. was Ph. Verbeggen; te Waddinxveen, voor ƒ 6285.

Woudrichem, 13 April: 1o. onderhoud der werken, 2o. idem van kantoorgebouwen; minste inschr. was C. Verwijl Hz., aldaar, resp. voor ƒ 3198 en ƒ 1483.

3o. 's herstellingen aan loggen en meeren aldaar; minste inschr. was J. Buller Jz., te Gorinchem, voor ƒ 5219.13.

's-Heer, 14 April: 1o. onderhoud der werken, 2o. idem der kantoorgebouwen aldaar, 3o. idem der werken in Creverecker ens.; minste inschr. waren: 1o. L. Hoekens, voor ƒ 3200; 2o. P. J. Somers, voor ƒ 9200; 3o. A. Janssen, voor ƒ 1200; alles aldaar.

Leeuwarden, 14 April: onderhoud kantoorgebouwen; minste inschr. was S. Bron, aldaar, voor ƒ 4350.

Winschoten, 14 April: het bouwen eener boerenplaats te Bijlerveld; minste inschr. was D. Olthuis, te Sappemeer, voor ƒ 11,900.

Buiten, 15 April: het bouwen eener onderwijzerswoning te Lee; minste inschr. was Th. Reinhof, te Paasereiten, voor ƒ 3974.

Bergum, 15 April: het doen van eenige herstellingen aan het pasthuismet met directeurswoning, van den dag der gunkwering van de bestelling tot uit. Dec. '77; minste inschr. was J. van Daalberg, aldaar, voor ƒ 5040.

Harlingen, 15 April: het vervangen van 3 leuting beuggen en de toebehoren daar bruggen met gunstelsche landhoofden en garres liggers, over den Vijlsmeer- en Bennebroekerbeek:

	pere. 1	pere. 2	samen
Gebr. Bos, te Haarlemmermeer,			ƒ 12,970
E. Stigter, te Wouhrugge,	ƒ 4600	ƒ 4880	
W. van den Berg, te Haarlem,	5020	4877	14,085
D. v. Rees, te Woubrugge,	5040	4845	
F. van Vliet, idem,	5040	4300	13,984
L. Kiezer, te Haarlemmermeer,	5424	4700	

Vollenhove, 15 April: 1o. het verrieren van een deel der Ramsdiepmeerdijk, lang 444 M.; minste inschr. was H. Brinkmeyer, te Amers, voor ƒ 9500.

2o. het verzaaren van 1900 M. Blokzijer dijk, in 3 perc.; minste inschr. waren: perc. 1, J. Hoekens, te Aadt-Veldrabers, voor ƒ 9600; perc. 2, M. Oosterhuis, te Blokzijl, idem, voor ƒ 9300.

Vlissingen, 15 April: 1o. onderhoud kantoorgebouwen te Vlissingen en Middelburg; minste inschr. was J. Kools, voor ƒ 6350.

2o. idem der zeetoel- en tinnerwerken te Vlissingen en Ramsgate; minste inschr. was W. Pluijsen, voor ƒ 1950; beiden aldaar.

Delft, 15 April: de levering aan de artillerie-stapelen constructie-magazijnen van steenkolen en coke, in 13 perc; minste inschr. waren:

Grote Rots-steenkolen (2 perc.): Van Barth en Co., Rotterdam, ƒ 16.74; W. Hoeve en Zn., idem, ƒ 16.28; H. A. van Senningen, Utrecht, ƒ 15.70; S. Brughan, Rotterdam, ƒ 15.70; A. Zelfkenes, Vesalo, ƒ 15.

Groote Rots-steenkolen (2 perc.): D. G. Brughan, Rotterdam, a. ƒ 16.18; A. Zelfkenes, a. ƒ 15.80, b. ƒ 15; Gemeenschel en Co., Arnhem, a. ƒ 12.61, b. ƒ 15.14; C. Klep van Veltkoven, Tilburg, a. ƒ 11.35, b. ƒ 11.95.

Ligne Rots-steenkolen (methetelen) (4 perc.): S. Brughan, a. ƒ 7.48, b. ƒ 7.98; C. Klep v. Veltkoven, a. ƒ 6.87, b. ƒ 7.12; Gemeenschel en Co., a. ƒ 6.09, b. ƒ 7.09; A. Zelfkenes, a. ƒ 6.40, b. ƒ 6.40.

Ideus (smedenkolen) (2 perc.): S. Brughan, a. ƒ 8.77, b. ƒ 8.05; C. Klep v. Veltkoven, a. en b. ƒ 7.80; Gemeenschel en Co., a. ƒ 7.40, b. ƒ 7.24; A. Zelfkenes, a. ƒ 7.10, b. ƒ 7.30.

Engelsche gietcoke (3 perc.): S. Brughan, ƒ 22.30; W. Hoeve en Zn., ƒ 20.08.

a. Delft; b. Hof-van-Delft.

Buderstr., 16 April: 1o. onderhoud der werken, 2o. idem der kantoorgebouwen, 3o. verven der werken; minste inschr. waren: 1o. A. de Vos, voor ƒ 5900; 2o. J. van Seventer, voor ƒ 1208; 3o. Wed. J. Hk en Zn., voor ƒ 1048.40; alles aldaar.

Utrecht, 16 April: 1o. herstellen van vinseres aan in kazernen en het hospitaal; minste inschr. was H. Lemmens, voor ƒ 4460.

2o. verven van kazernen; minste inschr. was L. C. de Leur, voor ƒ 1919; beiden aldaar.

Zwolle, 16 April: het maken van 4 houten bruggen in Mastenbroek; minste inschr. waren H. H. Hentink en H. H. Rutgers, aldaar, voor ƒ 1895.

Maastricht, 16 April: het onderhoud 1o. van de groote wegen 2e kl., in 5 perc., 2o. der prov. wegen, en 10 perc.; minste inschr. waren:

Groote wegen: perc. 1, J. Klijn, ƒ 14,944; perc. 2, J. Yperen, ƒ 12,581

Haarlem, 29 April: ninde inslm. voor de volgende werken waren: 1o. het verdiepen van eenige gedeelten van het Noordh. kanaal. Geerlkoop, Amsterdam, voor *f* 34,399; — 2o. voorzien der boorden van dat kanaal, in 4 pcn.: pcn. 1, Hasijk, voor *f* 4588; pcn. 2, Kroon, voor *f* 8842; pcn. 3, Jansen, voor *f* 12,390; pcn. 4, Smits, Hardinxveld, voor *f* 16,963; — 3o. verbeteren van. van den leidam langs het Koningsdiep, van Van Haaften, te Sliedrecht, voor *f* 70,899; — 4o. herstellen der zeewerken op Wieringen: Bosch en kamp, voor *f* 6096; — 5o. dubbelspaltingen aan op Texel en den vasten wal van Noord-Holl., in 3 pcn.: pcn. 1, Cnijzer, voor *f* 5947; pcn. 2 en 3, J. Oldenburg, te Bergen, resp. voor *f* 9350 en *f* 7550; — 6o. levering van eisenstaven met hoofden der Hindersche oeverwerken: Klaus, voor *f* 8718.

's-Heer, 29 April: In het aanbesteden voor den spoorweg van de Voorman tot het Staalhpad te Amsterdam: ingek. 7 bilj., als:

J. C. van Hattum,	te Sliedrecht,	*f* 1,900,000
D. Volker,	„ Dordrecht en	
A. Volker Jz.,	„ Sliedrecht,	„ 1,899,000
C. van der Pluy,	„ Hardinxveld en	
W. M. Schraan.	„ Sliedrecht,	„ 1,601,000
Doorduin,	„ Papendrecht,	„ 1,844,000
J. van de Velde,	„ Papendrecht,	„ 1,549,000
J. de Klerk,	„ Werkendam,	„ 1,493,000
W. J. Schraan.	„ Sliedrecht en	
C. Bosman,	„ Rotterdam,	„ 1,293,000

2o. de vergroeving eener keet op de stapelplaats te Dordrecht; minste inslm. was C. J. Leeuwaar, te Dordrecht, voor *f* 9560.

3o. weving voor den benaalde der meteor. waarnemingen enz. te Vlissingen: ingek. 4 bilj., als:

P. Buitendijk,	te Goes,	*f* 16,862
G. Dekker,	„ Sliedrecht,	„ 16,480
B. Voorhaag Az.,	„ Strijen,	„ 16,300
K. van Wijngaarden Ys.,	„ Sliedrecht,	„ 15,600

4o. de sproeiers van de sportvlugweg over de Koningsbaven te Rotterdam: ingek. 6 bilj., als:

W. van Leeuwen,	te Hellevoetsluis,	*f* 19,000
J. Hoos en Zonen,	„ Rotterdam,	„ 24,000
Luyter en Botterman,	„ idem	„ 62,945
J. van der Vlugt Jz.,	„ Dordrecht,	„ 32,700
K. S. Reyner,	„ Rotterdam,	„ 22,286
L. de Bruyne,	„ Kralingen,	„ 21,550

's-Hage, 29 April: het saken van een weg over de linker Rottedade voor den afweg van den grafer Pons-Alexander; minste inschr. was C. Stork Hz., te Heukelum, voor *f* 10,574.

Verzuig der Berichten en Mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Door den Directeur der burgerlijke openbare werken zijn gedurende Februari jl. de volgende beschikkingen genomen:

Overpasplaatst: van Kediri naar Blitar, de ingenieur 3de klasse F. H. Schouten; van Bezoekoen naar Cheribon, de architect 1ste klasse J. Flikkenschild; van Samarang naar Poerwodadi, de architect 1ste klasse W. F. Brandes; van Djombang naar Bezoekoen, de architect 2de klasse H. Th. Zessel; van Ambarawa naar Rembang, de architect 2de klasse J. W. Valmoving; van Djenepanto (Celebes) naar Cheribon, de opzichter 2de klasse E. A. Sinar; van Batavia naar Tegal, de opzichter 2de klasse J. H. C. Schulmayer; van Anjer naar Tjiringin, de opzichter 2de klasse J. H. Hazeau; van Kendal naar Ambarawa, de opzichter 2de klasse C. Kronhout; van Samarang naar Salatiga, de opzichter 2de klasse H. J. van Beek; van Kediri naar Blitar, de waarnemend opzichter 1ste klasse P. Boarzel; van Pasuruan (Madura) naar Djenepanto (Celebes), de opzichter der 2de klasse H. Klaas; van Magelang (Kadue) naar Padang (Sumatra's Westkust), de opzichter 2de klasse S. E. Haagsma; van Samarang naar Bandong, de opzichter 2de klasse G. Ihne; van Batavia naar Buitenzorg, de opzichter 3de klasse R. van Beek, naar Magelang, de opzichter 3de klasse F. J. F. Marty, naar Samarang, de opzichter 3de klasse H. Brams, naar Kediri de opzichter 3de klasse J. Hillen, naar Makassar, de opzichter 3de klasse J. W. P. Vrijbergen, naar Patti, de opzichter 3de klasse G. Leemhuis, naar Padang, de opzichter 3de klasse P. D. Scheffelaar, naar Bandong, de opzichter 3de klasse A. A. Pasman, naar Samarang, de opzichter 3de klasse F. W. van Gulden, naar Tangerang, de opzichter 3de klasse C. van Wijk.

Voorlopig geplaatst: te Batavia, de benoemde opzichters 3de klasse C. J. Schotel, J. L. F. Lapa, K. J. Pruiken, J. Wilhelman, J. Pasman, J. H. Lont, P. Elenbaas, J. E. Scheffer, A. Lasmers en G. S. van der Swaagh.

— Bij beschikking van 28 April 1875, nº. 44, 12de afdeeling, is aan H. Sacterius, te Koekoenge, tot wederopenging, vergunning verleend voor een stoomsleepdienst op het Meppelerdiep van Meppel naar Zwartsluis.

Arnhem. Door de Vereeniging *Artibus Sacrum* zijn pogingen aangewend om een waarborgfonds van *f* 2500 bij elkander te brengen, teneinde daarmit het eventueel tekort van de aanstaande tentoonstelling van kunstwerken van levende meesters te dekken. Het is aan aangenaam te kunnen mededeelen, dat naar deze som binnen enkele dagen is ingeschreven.

De kunstkrijke goedkeuring te verkrijgen voor het houden eener uitleving van kunstwerken, die op de tentoonstelling zullen worden aangekocht. Het plan bestaat, 5000 loten ad *f* 1 verkrijgbaar te stellen.

Correspondentie.

Het antwoord van den heer J. H. Leliman, op het schrijven van den heer W. C. van Gour over de beurspriesvraag te Leeuwarden, alsmede het stuk getiteld: Voorwoordelen voor tentenaardwrijs, kunnen niet in dit nummer worden geplaatst.

Advertentiën.

HAAK, GRUBER & DUPONT, Utrecht, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

OOSTERSPOORWEG.

AANBESTEDING.

Op Dinsdag den 18 Mei 1875, des namiddags ten half twee ure, zal in het Stationsgebouw buiten de Willemspoort te Amsterdam worden aanbesteed de vervaardiging van:

Perceel I. Twee waterkranen;
„ II. „ Acht afstandsignaalpalen met acht stoelen voor de bediening en tien spantoestellen en
„ III. Veertig optische signaalpalen.

Bestekken zijn tegen betaling van *f* 0.50 te verkrijgen aan het Hoofdbureau der Maatschappij op den Vijzeldam te *Amsterdam*.

Inlichtingen zijn te bekomen op het bureau van den Eerstaanwezend Ingenieur van den Oosterspoorweg te Hilversum, alwaar de teekeningen ter inzage liggen.

AANBESTEDING.

Door of van wege het Bestuur van het Waterschap der rivier de Dommel c. a., zal worden

AANBESTEED:
Het verbeteren van genoemde rivier tusschen 's Hertogenbosch en Boxtel.

Bestekken zijn op franco aanvrage tegen betaling van *f* 0.50 verkrijgbaar bij den Secretaris-Penningmeester van het Waterschap te *Boxtel* en bij den Ingenieur te *Stratum*.

Aanwijzing op het terrein wordt gedaan den 29 April, beginnende bij den Waterzuiker te *Boxtel*, des morgens ten 9 ure.

Inlichtingen te bekomen bij den Ingenieur van het Waterschap te *Stratum*.

Inschrijvings-billetten in te zenden vóór of op den 6 Mei 1875 bij den Secretaris-Penningmeester te Boxtel.

Opening der Billetten op het raadhuis te *Boxtel*, den 7 Mei, des middags ten 12 ure.

DROOGDOK TE MIDDELBURG.

AANBESTEDING.

Op Zaterdag 22 Mei 1875, des middags ten 12 ure, zal door de firma VAN ZEHLES en DECKER, scheepsreeders te *Middelburg*, aan haar KANTOOR te dier stede, in één perceel, onder hare nadere goedkeuring worden aanbesteed:

Het maken van een Droogdok te Middelburg, in de waterruimte tusschen het Noordelijk verlengde van de Rouaansche Kade en den Dam.

De aanbesteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens § 89 van het bestek.

Het bestek ligt ter lezing ten Kantore van de Heeren VAN ZEHLES en DECKER te *Middelburg*.

Het is waarts *op franco* aanvrag, tegen overmaking van een gulden per exemplaar, van af Maandag 3 Mei *franco* te bekomen ter boekdrukkerij van de firma ELLERMAN en HOITSEMA, Hoken te *Amsterdam*.

Inlichtingen worden gegeven (gedurende vertien dagen vóór de aanbesteding) ten kantore van de firma VAN ZEHLES en DECKER te *Middelburg*. Voorts, van af Maandag 3 Mei, door den Hoofd-Ingenieur van den Waterstaat J. Dirks. Eersteanwezend Ingenieur bij de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, Keizersgracht 633, te *Amsterdam*.

AANBESTEDING VILLA TE HILVERSUM.

Op Vrijdag 7 Mei 1875, des namiddags ten half 2 ure, zal in het Hotel BUSKOLA te *Hilversum* aanbesteed worden:

Het bouwen van eene Villa met Stalgebouw aan den Utrechtschen Straatweg te Hilversum.

De bestekken zijn te verkrijgen bij de Heeren LOMAN, KIRBERGER en VAN KESTEREN, Notte *Amsterdam* den 29ste April 1875. Inlichtingen worden gegeven bij den Architect G. B. BALM te *Amsterdam*, alwaar de teekeningen ter visie liggen.

ONTWANTELING VAN NIEUWE SCHANS.

Openbare Aanbesteding.

De ONTVANGER DER REGISTRATIE EN DOMEINEN te *WINSCHOTEN* zal op Donderdag den 13 Mei 1875, des middags ten twaalf ure, in het Hôtel WAGNER te Nieuweschans in het openbaar

AANBESTEDEN:

Het slechten der Kruider-, Bonder- en Doodenbastions met tusschen gelegen Courtines, benevens een deel der voorliggende buitenwerken;
het maken van eene vaste brug in den nieuwen uitgang bij de Winschoterpoort; het sloopen der Winschoterpoort en der brug bij de gewezen Bellingwolderpoort.
NB. de te vergraven hoeveelheid grond bedraagt ongeveer 37000 M³.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving.

Bestek met teekeningen liggen na 3 Mei 1875 ter inzage aan de Kantoren der Registratie en Domeinen te Groningen en te Winschoten, en zijn na dien dag aan hatstgenoemd kantoor tegen betaling van *één* gulden te bekomen.

De aanwijzing in loco zal gegeven worden op Dingsdag den 11 Mei 1875, des middags ten twaalf ure, beginnende aan de Winschoterpoort.

De Ontvanger voornoemd,
DE COCK.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *'s-Gravenhage* verzoeken, **uiterlijk op 15 Mei 1875**, van **Machine-Fabriekanten** prijsopgaaf te ontvangen voor de levering van twee kleine stoomtuigen, elk van vier paardenkracht, met stoomketels, drijfwerk, reservoir, pompen, enz., een en ander benoodigd voor de in aanbouw zijnde Gemeente Gasfabriek.

De algemeene beschrijving van de verlangde bestellen, de voorwaarden van levering en nadere inlichtingen zijn te verkrijgen ten kantore van de Directie der Gemeente-Gasfabriek.

Het GEMEENTEBESTUUR VAN *DE WIJK* (Drenthe) vraagt aan spoedig dienlijk, met opgaaf van prijs en inzending van monsters, *franco* levering op de Haagsevaarsche vaart bij de Wijkbrug of in de Koekangsche Wijk:

Één millioen beste Straatklinkers.

Gedeelten daarvan goedgekeurd worden ook aangenomen.

De Wijk, den 21 April 1875.

Namens burgemeester Bestuur,
De Secretaris
J. J. SNOEKEN.

AANBESTEDING.

Op *Zaterdag* 15 *Mei* 1875, 's namiddags ten 2 ure, zal door den Heer A. F. VAN SETERS te Vught, in de Keet staande nabij het station Maliebaan te *Utrecht*, bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het verf- en glazenmakerswerk voor de ijzeren Stationskap van genoemd Station, met bijlevering van alle daartoe benoodigde verwstoffen.

Bestek en teekeningen liggen ter image van af 25 April a. s. in genoemde Keet, en is het bestek na dien datum op franco aanvrage verkrijgbaar gesteld tegen betaling van *f* 0.50 bij den besteder.

De Cheavins Waterfilters

zuiveren met eene merkwaardige snelheid het afvoerbeste en ongezondste water volkomen van alle schadelijke bestanddeelen en worden door een groot aantal genoemdeerren met warmte aanbevolen. Eene gedillustreerde brochure met de prijzen, aanbevelingen van gelevorden, attesten en gebruiksaanwijzing, wordt door de Hoofdagenten BOEKE & HEIDEKOPER te *Groningen* gratis en *franco* gezonden.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaren van Tufsteen en Rauwaltgroeven

IN RIJN PRUISSEN.

Handelaren in Dakleien en Belgischen **Straatsteen**, **Portland-Cement**, **Traas**, **Kalk**, **Vuurvaste Steenen**, enz.

BOUWTERREINEN

TE KOOP te *HILVERSUM*, prachtig gelegen in de nabijheid van *Trompenberg*, geschikt tot het bouwen van Villa's. Te bevragen bij P. F. ESKES, Architect te *Hilversum*.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co., Civ. Ing.

te OUDEWATER.

Vervaardigen verbeterde **STEEN-** en **TEGELVORM MACHINES**, voor paarde- en stoomkracht.

LOCOMOTIEVEN,

CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,

STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,

MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,

STOOM- EN HANDKRANEN,

STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,

WIJNHAVEN 161

ROTTERDAM

Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S STOOMPOMPEN tot vereenvoerde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

R. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas-** en **Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres**, **Bakens**, *geëkte* **Meetkettingen**, **Teekengereedschap**, enz. enz.

Op een Watermolenbedrijven kunnen onmiddelijk in dienst worden gesteld **één of meer BEKWAME TEEKENAARS**. Adres met *franco* brieven onder letters A. Z. bij den Boekhandelaar H. HORNEIJ te *Gorinchem*.

SULJVER Hk. JONKER & ZOON,

Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,

vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

beveelt zich ninmaan aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN

IN

Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, zelfs bij de felste kunde en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebeel instaat en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gebeel voor zijne rekening neemt. De gunsteren worden gelevord *franco*, waarmeerend nadere information te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,

vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,

Bomkade — Dordrecht.

MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Buitengewone Aanbieding

van **EEN HONDERD EN VIJFTIG STUKS** in verschillende prijzen op het Magazijn van

DOBBE VAN PELT,

in de nabijheid van het Station te 's Hage.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zolder- en Tabletzaal-gewas

en BLINDPRUISSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen,

Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRIJTSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ

Nieuwehaven Nzijde 55, **Rotterdam.**

MAGAZIJN

van TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van

Th. J. DOBBE te Utrecht.

NATUURLIJKE ASPHALT

van

Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en asphaltvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1075, te *Amsterdam*.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:

één regel ad	*f* 10.—
twee regels „	„ 15.—
drie regels „	„ 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel.
Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pleyster & Zoon, *Amsterdam*. Alle benoemenen in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 7.25 per tol

Becker & Boddingh, *Arnhem*. Waterpas-Bestekinstrumenten, balansen, loodnes.

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEERBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jacs. Pleyster, te Scheveningen, fabrikant van cement-ziekten, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop enlig de Makelaar aan den Singel, de Oosterstraat etz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NEILAND alhaar.

G. T. COENS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Cº te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van H. A. THIEME.

Tiende jaargang Nº. 19. Zondag 9 Mei 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:

Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.05. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nummers bij vooruitbetaling 10 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:

Van 1—6 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

VAASMODELLEN VOOR TEEKENONDERWIJS.

Het zal wel niet de eerste maal zijn, dat het nut van vaasmodellen voor teekenonderwijs wordt betoogd. Evenwel komt 't mij niet onlinnatig voor, daarop weer eens de aandacht te vestigen, — te meer nu ik daarvoor eene bijzondere en gewenschte aanleiding heb, zoals uit 't volgende moet blijken.

Zoo ik hoop, gaat het teekenonderwijs hier te lande een nieuwe toekomst te gemoet, keter dan zijn verleden. Er bestaat grond voor die hoop, sedert door de Wet op het Middelbaar onderwijs o. a. ook waarborgen worden gegeven, dat dit onderwijs in toevertrouwd aan personen, welke kunstenaars en onderwijzers in het teekenen zijn. Wil men beweren, dat deze over 't algemeen toch nog niet zijn wat zij wezen moeten: het zij zoo; maar de weg voor een goed en algemeen teekenonderwijs is er nu wordt reeds betreedelijk en verder gebaand.

't Wordt tijd ook, ja, meer dan tijd; want als zoo niet, loopen wij in de meeste onzer naburige landen reeds op dien weg geworderd is, dan kan en mag men met het bestaande nog lang niet tevreden zijn, en moet ons werken en verlangen zich nog veel verder uitstrekken.

Als ik hierbij zeg: er ontbreekt nog aanveel aan het teekenonderwijs ten onzent, dan geldt dit in de eerste plaats de modelmaterialen, in plant en plooster, maar in plooster vooral. Het enige wat we in de lustgenoemde soort voor het onderwijs hebben, zijn de vervaardigen van plooster afgietsels naar antieke en klassische voorbeelden van beeldhouw- en ornamentwerken, welke aan de Polytechnische school te Delft worden gegoten en daar tegen zeer billijke prijzen verkrijgbaar gesteld. Veel daarvan is in 't bezit eener hooger burgerscholen en wordt daar bij het teekenonderwijs gebruikt; veel minder reeds vindt men ze aan de burgerdag- en avondscholen, en bij het uitgebreid hoger onderwijs wordt den ze geheel gemist. Andere inrichtingen, waar ook teekenonderwijs gegeven wordt, laten we later aan.

Het vaergaande is vooreerst genoeg om te doen opmerken, dat door deze beperking het nut dier heilsame vervaardig, ten opzichte van het teekenonderwijs betrekkelijk nog gering moet genoemd worden, en er alle aanleiding bestaat, om te vragen, wat daarvan de redenen kunnen zijn.

Een eerste reden ligt in den overgangstoestand, welke het vervangen der oude teekenmethode door een nieuwe medebrengt. Zoals men weet, onderscheidt de lustgenoemde zich o. a. daarin van de eerste, dat zij het plantenrijk op den achtergrond schuift en het plooster daarvoor zooveel mogelijk in de plaats stelt. In de hoogere teekenstudien van die ook wel 't zoveel aant de oude methode en bood deze daarvoor aan de nieuwe methode reeds vele geschikte plooster-modellen aan, maar o-mstaate de toepassing van hetzelfde beginsel ook op de lagere teekenstudiën word besproefd, maakt er veel magelijk worden met plooster-modellen, die taak naar niet zoo duidelijk te vinden zijn, die is elk geval met veel zorg moeten gekozen en ontworpen worden. Zoolang nu het teekenonderwijs in handen is van leeraren en onderwijzers, die allen nog van of meer doortrokken zijn van den zuurdeesem der oude methode, is het te voorzien, dat dit vernieuwingswerk steeds langzaam zal vorderen, terwijl het door bijzondere maatregelen kan worden bespoedigd. — aaaar hiertoe is 't nog niet gekomen.

Vooral voor het lager onderwijs zou aan iets gewenscht zijn, omdat de acte voor het teekenen, welke daar gelding is, alles behalve voldoende waarborgen geeft, dat de onderwijzer in dat vak met de voordeelen van de nieuwe toe spijsbare van de oude methode op de hoogte is en in staat is, en in onze bervorming in deeen de hand te leiden. Om deze en om nog andere redenen, die we hier niet uitvoerig meeten voorbijgaan, is 't voor hem gemakkelijker, zich aan de plantmodellen te houden, en 't gevolg daarvan is dat ook het gedeelte, betwelk van de bovenvermelde Delftsche vervaardig voor het lager onderwijs en de eerste beginselen van het teekenen aanbevelenswaardig is, niet aan de desbetreffende scholen gevonden wordt.

Zoozals ik reeds met een paar woorden aanduidde, is dit gedeelte ook niet voldoende. Het bestaat uit eene serie eenvoudige ornamenten, zonder begin en einder einde; d. w. z. niet geschikt voor een afgerond elementair onderwijs.

De modellen voor zulk een onderwijs dienen aan te vangen met *grondlijnen*, eerst enkelvoud en dan bekleed. De eersten kunnen van ijzerdraad vervaardigd worden, evenals de meetkundige modellen, bekend bij de methode-Dupuis. De bekleede grondlijnen moeten in verschillend relief worden gegeven; en daaraan laten zich gemakkelijk verbinden de eenvoudige ornament-motieven, welke onder serie C, nº. 1—48, bij de Delftsche verzameling te vinden zijn. Alleen ons ik as voor klassiekaal teeken-onderwijs, zoals in de lagere scholen niet anders zijn kan, grooter wenschen.

Verscheidene andere ornamenten van dezelfde verzameling geven op de voorgaande uitmuntende vervolgen, maar zijn voor den leerling, die daarmee zijn teeken op school moet eindigen, eenvoudig en onvoldoende.

Anders is dit met hen, die al spoedig overgaan tot het teekenen van plooster-koppen en fragmenten daarvan. Hier is gelegenheid, om terug te keeren tot hetgeen waarvan men is uitgegaan, nl. de schoonheid der vormen, — en zal het afvoudelijk behandelen van het verrieren der vormen daarbij een welkome aanvulling zijn. Maar voor hen, die, om de een of andere reden, die vormenstudie niet door het teekenen naar koppen opdoen, nos de versieringsstudie zeer wenselijk worden, als men niet beducht is een voor die koppen iets in de plaats te stellen, die dit eenigszins van het ornament-seksaan verzadert en doet keeren ten hate van het eenvoudig. Stel u nu als dat samenstel een afgerond elementair teekenonderwijs voor, geschikt en voldoende voor de vorming van onze toekomstige werklieden, — een onderwijs, dat ondanks de vele eischen, die men het stelt, te kort van daar is, om er met succes de studie naar koppen enz. in op te nemen, — wat moet er dan van hier in de plaats gesteld worden, om bij de leerlingen den noo noodigen vormzin te ontwikkelen?

Zoodaar een vraag, welke nu geruimen tijd heeft huitgebroeden, en welke ik hier als volgt wensch te beantwoorden.

Wat hier na 't vooraanstaande nog alleen ter plaatsvervanging in aanmerking kan komen, dat zijn de *vaasvormen*. De vaasvormen, vooral zoals wij ze in onvergelijkelijke schoonheid hebben ontvangen uit de handen der Grieken. Wat een vormenrijkdom! moet iedereen uitroepen, die deze heeft bestudeerd. De praktische zijnen, de heerlijkste roslingen en de schoonste licht- en schaduw-effecten, — zij treffen u aan 't eerst. Hoe meer zij worden ontleed, hoe meer zij bieden ter leering, en niet gelooede is zij, dat de toepassing daarvan op allerlei bedrijven en voorwerpen gemakkelijk te nemen is. Daarvoor verder uit te weiden acht ik hier overbodig, waar ik in de eerste plaats 't woord tot vaksmenschen en teekenkundigen richt. Ik vertrouw echter, dat zij 't hun dezen met mij eens zijn, maar dat nog velen daartegen dit bezwaar hebben: dat het abstract is de uitvoering.

Waar en hoe de noodige vaasvormen te krijgen? Meergenoemd heb ook ik die vraag gedaan zonder bevredigend antwoord te erlangen, totdat ik in een gesprek met den heer E. Gugel, hoogleeraar aan de Polytechnische school te Delft, over het onderwerp in quaestie door dezen op 't tapeet werd gebracht van eene collectie vaasvormen, door Zijnheerdgd. op een der wereldtentoonstellingen gezien. Een Italiaansche en een Deutsche firma zouden daarop vaasvormen in, welke door schoonheid van vormen en zuiverheid van uitvoering destijds de bijzondere aandacht trokken, en als zoodanig ook onze bekroning erlangden.

Een geïllustreerde catalogus van terra-cotta vaasvormen, uit de fabriek van P. Ipsen's Enkr te Kopenhagen, bezorgde mij nader in omtrent het werk der voornoemde Deensche firma. Men vindt daarin de afbeeldingen van al de Grieksche en Etruïsche vazen, potten en schalen, benevens verscheidene antieke en moderne bloemenbakjes, -manden en -potten, réconsaires voor tafel, signeon, schrijfgereedschappen en huishoudelijk gereedschap, ornamenten en, slaat niet laast" eene collectie van de benoemde vervaardigenwerken van vroegeren en lateren tijd, op het gebied van bouw- en beeldhouwkunst. Al deze voorwerpen nu in den catalogus genummerd, behoorlijk omschreven, met opgaven omtrent prijzen en afmetingen. De prijzen zijn vaak drieërlei, zoodat vele dier voorwerpen niet alleen in verschillende grootte, maar ook verschillend afgewerkt te verkrijgen zijn. Zoo b.v. kan men bijna alle vaasvormen verkrijgen in blanke terra-cotta en geschilderd, het laatste weder in een of meer kleuren, met en zonder figuren of ornamenten ter versiering. — alles overeenkomstig met en in de strengste navolging van de Grieksch-Etruïsche vaasvormen.

Behoef ik nog te verzekeren, dat deze voorwerpen in de hoogste mate regen belangstelling gunnde munten, en de begeerte wekten om er eenigen machtig te worden? En ik stond hierin geluklig niet alleen. Het Bestuur der inrichting waaraan ik verbonden ben, dacht er evenzoo over, en stelde mij in staat, eene keuze uit dezen voor de school te doen, welke ik in 't laatst van 't vorige jaar naar Kopenhagen zpeend. En na eenige dagen geladen ontving ik het bestelde, bestaande in 15 vazen groot model en 12 vazen klein model, 2 kraeflen, 4 schalen, 1 mandje, 1 nécessaire (toe beves), 1 standaard en 1 bazuyer voor bloemen. — samen ter waarde van p. m. *f* 100, waarbij nog komt p. m. *f* 15 voor vrachten, invoerrecht, enz.

Een der kleinste vazen is hoog 72 en breed 20 millimeters, en kost 1 frank (blank) en 1 fr. 25 cent. (zwart geschilderd). Een der grootste vazen — nl. bij de door mij entvangene — is hoog 379 en breed 157 mm., en kost 15 fr. (blank), 18 fr. (zwart geschilderd), en 20—150 fr. (met ornamenten in verschillende kleuren versierd). Deze laatste prijs is echter nog lang niet de hoogste; men kan er ook prachtvazen bekomen voor 200 en 300 fr. per stuk.

Dus kan, gezeeg, en met bovengenoemden catalogus in de hand kan men keuze genoeg doen. Ik heb 't er op gedaan en het ontvangene is boven verwachting uitgevallen van ieder, die het zag. Met 't oog op hare bestemming — nl. onderlen voor teekenonderwijs — heb ik de meesten in blanke terra-cotta gevraagd en doen trekken nog 't meest de aandacht.

Nimmer heb ik iets van dien aard gezien, dat zoo onmatste door eenvoud en schoonheid, — dat zoo duidelijk uitsprak: Zoo moeten die Grieksch-Etruïsche vazen gewrocht zijn, zoo niet alleen afgeteeken bekend en beroemd, maar ook algemeen verbreid te kunnen zijn. Want ook stof en bewerking vervullen eenvoud. 't Is niets anders dan terra-cotta, maar van de fijnste en zuiverste soort, van zeer licht grijs-gele kleur. Nergens een vlekje in die stof, en ook nergens een feat in de wijze waarop, en in de vormen en verrieringen waartoe zij verwerkt is. Hoedanig de bewerking is, zan ik niet daarvan zeggen; ze moet denkt men aan de draaischijf, dan weder aan beitel en schuurlijst, en de laatste hand; waarlijk moet zoon twijfel opperen, of die voorwerpen wel aan vaar zijn bestemd geweest. In elk geval: hoeden af voor zulke industrieele kunstenaars!

Want dat zijn ze. Men neeme met, dat deze voorwerpen alleen geschikt zijn voor teekenonderwijs. De meesten zijn inwendig voldoende vergraaf om ze, als onder huisraad van persoelen en aardewerk, te gebruiken. Wie kang is dat de fichte klear met tegen dagelijksch gebruik bestand is, kan zo beschikbord nemen, eenvoudig zwart of bruin, of bovendien op de meest uiteenloopende wijze versierd. Ook van deeen heb ik eenigen gekozen, die echter als teekenmodel minder verkieslijk zijn, zoals licht te begrijpen is. Daarentegen kunnen en moeten zij bij uitstellige vaarbrieken dienst doen, en van de antieke vazen in al hare toestanden eene duidelijke voorstelling te geven.

Dat 't bovenstaande kan zoon alleeten, hoeveel ik deze en dergelijke voorwerpen niet enkel in de school maar ook in huis zou wenschen, overtuigd als ik ben, dat zij een krachtig middel zouden zijn om het peil van onzen volksaan in kunstvoedsinnig voorwerpen wat op te heffen. Laat uitstechten bestaren van scholen, vooral van teekenmaatschappijen, daarin voorgaan.

De aanschaffing daarvan heeft voor velen dier inrichtingen ook nog dit voordeel, dat men daardoor een limite in de teekenmodellen verkrijgt, welke tot dusver teevergeefs werd gezocht. Men herinnere zich hier wat in reede van de plintertekeningen heb gezegd, en brenge dat daarnaar in verband. Men bedenke verder, dat er wellicht voor het teekenonderwijs geen modellen bestaan, die zover en beter gelegenheid geven dan de vazen, om tot de practische toepassing van het teekenen op alle bedrijf te geraken. En zoo al dit geschreevene nog niet genoeg mocht aanspreken om ook in 't bezit dier modellen te geraken, kome men zelf om te zien en ziek van 't gezegde te overtuigen. Ik heb nog geen beseeher gehad onder de vele belangstellenden, die reeds kwam een kijken, welke een ander oordeel over het onderwerp in quaestie uitsprak dan ik hier verdedigd heb.

Met deze modellen na hoop ik op de leerlingen mijner inrichting den aanslgen zin voor vormenschoonheid verder te ontwikkelen, en kool mij zoodoende overtuigd, dat zij, zoals met de noodige accuratesse toegezicht en gestudeerd, een verder zullen leveren dan het onlangs aaar koppen c. a. Men beginnere zich hierbij echter, welk onderwijs ik voornaamlijk op 't oog heb. — en wete dat deze eerste proeve geschiedt aan een onbachtschool, voor welke inrichtingen zij van 't grootste belang kan zijn.

In hoeverre die proef aan de verwachting zal beantwoorden, hoop ik later eens te kunnen mededeelen. Voor dinaal gevoeg, om er de aandacht op te vestigen.

's-Hage, 24 April, '75.

H. L. DOZEMA.

BEURSPRIJSVRAAG TE LEEUWARDEN.

De heer W. C. van Gour, architect en Rijksopzichter te Rotterdam, heeft het in navolging zoodig en zuitig gevonden, zijne zaak, waarvan hij te recht verklaart dat de *corpore delicti* niet algemeen bekend zijn, op publiek terrein te brengen. Uit zijne in nr. 16 en 17 van *De Opmerker* voorkomende gemotiveerde artikelen blijkt, dat hij met de conclusie in het rapport van beoordeeling weinig ingenomen is. Oftehoon zijne grieven veel kurker en beter binnenkamers af moeding, dan buitenshuis of per courantenartikel, tot klaarheid in 't regen waren gewoest, en het ongeloord veel van eene beoordeelingscommissie, die sedert vele maanden onderteekend is, gevorgd mag heeten, zich zulke ongestalte opinieuse aan het werk te zetten, om deze of gene afwijkende meeningen van de hare te gaan weerleggen, stel ik mij gaarne partij en ben bereid met zijn uiden vriend te polemiseeren, hem bestrijden, dat hij als aanleidinger ontbreekt, in het geval hij als beoordeelaar had gefungeerd, tot geen andere uitspraak had mogen raaaerken dan geschied is.

Zijne zoer gewaagde stellingen daarlatende aangaande het aantijs scheef overkeken, stel ik er een andere vlak naast, en bezeer dat een beoordeelaar veel juister, beter en aaar onderwerpen zal aan en schatten, enkel en alleen door het aandienig toegrijpen en bestaderen der mededingende ontwerpen, die hij allen te gelijk voor zich kan nemen. Evenzio als een medelinger zich als gelijkeen behoeft voor te gaan, is het den beoordeelaar geboden zich klinkonder te verenigen met het ik dus meiedingers, en aaar is er, zonder nadereaanduidende verbeteringen, overeenkomstig te aanbevelen denkbaar. Als een prijsgerogramma den naam van verbeek verdient, beliggen ik aatken, dat er nog tal het noodig zijn, ter liefde der zaak eens en voor eenvoudig te doen; en voor dit niet geschied, of aan aaaaar eenige prijsvraag bekroond zijn geworden.

En toch zijn er aan vele gevallen waarin het

aardig gevoel over een prijsvraag heeft, spreekt vanzelf. Dat hij die alsdt zorder genogen is de gebreken te zoeken in het programma en in het rapport van beoordeling, en allermeist in zijn eigen artikel, blijft te vaak, dan dat ik noodig zou hebben voorbeelden te noemen. Opmerkelijk is het, dat zijn vriend Van Goor zich tracht te versterken met de argumenten die reeds in vroegere nommers van *De Opmerker* zijn toegelicht en voorgesraken, en gaarne verklaar ik mij aan zijn zijde, waar hij zich volkomen gelieft te vereenigen met de bewering, dat de 1½ ton bronzen zijn is. Ik had gaarne, om der rechtvaardigheidwille, gewenscht dat de heer Van Goor allereerst was getreden in een even uitvoerige critiek van het programma in verband tot het rapport, en dat hij zijn polemiek op het door hem ingezonden antwerp had gebouwd of de verklaring afgelegd: ik heb al de antwerpen en beschreden in persoon te Leeuwarden dagen achtereen, gelijk ieder beoordeelaar, bestudeerd. Het programma moet zouvel uitschrijvers als inzenders en medeslingers bezwaringen leiden en hinderen, doch als de heer Van Goor van het stelsel uitgaat, dat dit *quand même* een wetbook moet heeten en als zoodanig wordt gevierd, gehoorzaamd, dan volg ik hem met, omdat een programma menschelijk werk is en niet zelden onvolledigheden bevat, die eenmaal ontdekt en niet verbeterd, de kunstaak te gronde zouden helpen.

Veronderstelt dat er had gestaan, in plaats van 1½ ton, slechts honderd duimend gulden, of liever dat de uitschrijvers hadden gezegd: wij verlangen een bezre die 1½ ton kost, zonder programma of opgave van lokalen: zouden beoordeelaars dan dusdenkend op die een hebben moeten afgaan en zeggen: de uitschrijvers hebben dat cijfer niet uit de lucht, maar uit hun goede huisdere koppen gegrepen? Maar het cijfer van 1½ ton, dat is de ongelukkige *geldpuntatie*, is in no. 5 van *De Opmerker* zoer *enjoint* zaar der hoofdzaak *niet zakende* genoemd. Op deze verschoten beoordeelaars — zoo heette het — si hun kruit?

Zulke jolerij weerspreekt het rapport duidelijk, en de heer Van Goor evenzoo. En toch is het programma met al zijn zinden de wederheid van de grildigzaatste. Waar deze laatste evenzeel gebood, zocht het programma dure colonnaden; dure ijzerwerken, dure lijsten, een heere van groot kaliber, een concertzaal die aan veterlei doel moest beantwoorden en nog vele andere lokalen (zee bl. 5 rapport). Hier rijst de vraag, of er wel veel harmonie en juistheid tusschen de geldsom de lokalenquestie was. Een vraag die de heer Van Goor en velen met hem onbetwistend beantwoorden, of wier oajuistheid zij eerst hebben ontdekt, toen de begroeting was afgesloten. Nu is het voor mij een uitgemaakte zaak, dat voor de stevolledigheden in eenig programma uitbeidend aanspraklijk te stellen zijn: 1°. de uitschrijvers en 2°. zij die het willen helpen tot stand brengen, maar noch de *beoordeelaars*, die gevoegen worden wanneer de antwerpen zijn ingekomen en het programma door de medewerkers is aangenomen en in uitvoering gebracht. Daarom kan en moet een beoordeelaar met kennen zijn wijzen op de gebreken in een programma, en is het plicht van elken inzender ook elke door hem in het programma te ontdekken onvolledigheid te verbeteren. Wie zou er aan te wijten zijn, die dit niet deed, en toch schijnt de heer Van Goor in deze een blinde gehoorsaamheid te zoeken. Eke medelinger is, volgens hem, verplicht twee erkende en niet onaangevaste factoren (aantal en grootte van lokalen met eene te geringe, die wel degelijk fictieve bezwaren) te corrigeren.

Eenmaal dit erkend zijnde, en van het programma in deze uitspraken, mogen bij enkelen *f* 1000 meer of minder zwaar hebben gewogen, maar bij de meesten toch niet. Het is zeker dat de heer Van Goor een wenig schroomt als hij beweert, dat de commissie een bezraad, die tusschen 2,5, 4,5 of 6% of 40, 50, 60 M³ te klein was, daarom zou moeten afkeuren. Het prachtige ± is rekbaar. Wij twisten evenmin over eene opmerking, die voor den een welticht zeuige M³ meer of minder dan voor een ander zal zijkeren. Maar die in 't een toegevelt moet het ook in 't ander doen; en nu vraag ik: waar is de consciëntieuse mededinger te vinden, die, bezwerkende dat zijn bezgrooting 1½ ton te boven zou gaan, zijn antwerp daarom van den wedstrijd had moeten terugbezden? Omdat zulke handeling zou worden afgekeurd en spoling, groote spoling bij de inzenders was waar te nemen, komt een gelijke zijkheid of opvatting aan eene commissie van beoordeeling toe. Vraagt de uitschrijver een onmogelijk zoo, dan zijn er twee dingen open: 1°. hem stilzwijgen te laten vragen onder hem te antwoorden, of 2°. hem te danken van advies, hem zijn fout te benijzen en die te verbeteren. Dat hebben zeker de heilt der 12 *medelingers* gedaan. En als eene commissie, verantwoordelijk voor haar oordeel, tot zegt: *Mijnheeren medelingers*, geen van u heeft zich stipt aan de 2 hoofdfactoren kunnen houden, omdat er in het programma tusschen beide geen harmonie was, en zij dus partij moest kiezen of voor een onvolledig gebouw pagrokkigt op 1½ ton, of voor een zoo volledig mogelijke bezre enz. voor hetgeen zou blijken, dat die bezra zou moeten kosten — dan gaat zij niet te ver, en alleraast zeef te ver, met GEHEELDE BEZWAREN of zoodanige antwerpen die het meest architectonische waarde hebben, of als zodellen waren aan te prijzen, hoe het rijke Leeuwarden een bezra kan bouwen, niet daaf en *ornerijk*, maar desitteenheid en als monumentale stichting FRIESLAND'S waardig zal zandzende. Het gaat niet te ver, waarde heer Van Goor, het kunstzinnest op zijn *platen* prijs te doen of te leeren stellen door prijsuitschrijvers, die vooraf geen zuiltonde studie van hunne vraag hebben gemaakt, en zelfs den programmastelleer uit de commissie van beoordeeling schijnen te hebben willen weren.

Ofschoon de hoogzuchtheid der bouwzon derhalve wel degelijk in strijd met de vraag is, zou ik gewagen zijn den heeren Van Goor's drukheidden voor een groot deel, als particulier toeschouwer, te doelen, maar nu komt voor mij de hoofdzaak, en dat is *deze vraag* aan den heer Van Goor en zijn geestverwanten.

Is en BEZWAARD? Zijn de 1200 gulden als zullen prijs toegekend? Zijn er premiën gegeven? Neen, neen, en nienmaal neen! Van één te bekronen antwerp is in het rapport geen sprake; wel in de prijsvraag. Van premiën is in het rapport geen sprake, evenmin als in de prijsvraag, die geen andere onderscheiding dan de 1200 gulden prijs en hrigeen de bekronde verder te leveren had, aannam. Welnu, mijnheeren Van Goor c. s., ik wijs u mur bl. 69 van het rapport. Gaan enkel der 13 antwerpen zocht door de commissie tot den bauw worden aanbevolen, geen enkel der 13 antwerpen gaf aanleiding om er den eenigen vollen uitgeloofden prijs aan toe te kennen. En met deze uitspraak zou stipt de hand aan het programma gehouden en niets overhaard geworpen, maar direct na deze billijke afwijking en de redenen vermeld waren beoordeelaars hoogmoedt van het programma en zijn in hunne roestellen, konne en aardering. En juist deze waarderingen van 8 der 13 antwerpen gaven den heer Van Goor stof om te vragen: is de uitspraak rechtvaardig?

Ja, ten volle rechtvaardig, antwoorden wij; want de beoordeelaars hebben grijs, premiën noch officiële accenits toegewezen bij gebrek aan daartoe voor zathare antwerpen. Zij hebben gezegd op bl. 69 van hun rapport: «Ons komt het voor dat er redenen te over bestaan, om aanstons een driental antwerpen *gelijkelijk bekwamen* en daarenboven *vier à vijf* bijzonder *lofwaardig* in zouranten te vermelden.» Dat meerdere beoordeelaars, gebeel vrij en los na hunne uitspraak ontrent de minlukte prijsuitschrijving, deen; ja ik beweer, zij warm daartoe verplicht, zoodat de vraag een uitwerping insloot en de uitschrijvers verder aanzoek. En of nu de heer Van Goor zich al weiterzeerheidelijk op den sub 12 (bl. 6 rapport) vermelden gids — die niet keeft kunnen dienen — beroept, of dat hij het woord *beste* tegen mijn zin in *uitsoraste* antwerpen verandert, wij blijven bezaren dat zijn oordeel is uitgegaan van een standpunt, hetwelk niet dat der beoordeelaars was noch zijn mocht, omdat zij niet hebben bekraand, noch het beste antwerp hadden uit te zoeken, zonder daarbij alleen te letten op den prijs van *f* 150,000. Neen, waarde vriend! de commissie hield zich stipt aan het programma, veel stipter dan velo der medelingers, en wanneer ze had daroen vermoeden, dat er zich antwerpen zouden opdoen, die haar het recht van zouranten doen zelfs bewijzen zouden, waarzoor zij had gezegd: Gecerde Geneesheer! de stippen, dat het beste of te bekronen antwerp zich moest bevinden onder de 3 staks die in de eerste categorie waren gestald (bl. 70), en dat het bij nienmand in de hersens zou opgekomen zijn, dit te zoeken onder de minder of minst volbonde, al waren de begroetingen ook boneden de 1½ ton gebonden. Met algemeene stemmen is de keuze en de rangschikking voor de 3 categorieen geschied, met dien verstande dat over den voorrang tusschen de antwerpen *Mercurius* D 4, en *Friesland's Hoofdstad* II 8, na een lang debat en met één stem meerderheid, een voorstel van den een tot den ander is bezlist.

De eerste antwerper bebouwt 2100 M³ voor *f* 146,000, de tweede 2400 M³ voor *f* 133,000, dat is den M³. voor 66 en 80 gulden, welke cijfers zeker evenzoo te laag zijn als de bouwsom, die beschikbaar was. — Zij verdubbelden die gerust!

't Was naar mijne vaste overtuiging geheel nadeelig, na de aanbekraning, de 3 antwerpen te gaan toetsen aan den *grondslag aanvaard*, en hardnekkig aan de bouwsom te blijven hechten, zoodra die bleek te gerang te zijn of aan al het gevraagde prompt te leveren, of een een beurs te bouwen, Leeuwarden waardig.

'k Is niet minder schuldig aan de onvolledigheden op te nemen, en die als zonderzegkeer te wegen tegen tal van vaartreffelijkheden, die het rapport *niet* bezat, zo ook niet bevatten kon, om de doodenvoudige reden dat dit onmogelijk was. Er blijft dus steen vriend Van Goor niets anders over, dan zich tierontrent bij de beoordeelaars te informeeren. Zij zullen hem dan wel inlichten om welke redenen zij, buiten de prijsvraag, wenschten dat de drie antwerpen gelijkelijk zouden worden gekroneerd.

Deze zaaroerering heeft noch met de *f* 1200 prijs, noch met de bouwsom, noch met den strikten eenvoud, noch met de *prijsvraag*, noch met de andere antwerpen, iets zen doen.

Ik moet nogs bezra dat ik verzaarden met de aannaing der vele goede eigenschappen die de 3 antwerpen, ieder in het bijzonder, kenmerken, en inzichtig aan het woord, dat de Bouwkunst haar geheimen heeft, zou ik niet weten aan welk antwerp, uit een artistiek oogpunt, den voorrang te geven, wanneer ik ze stuk voor stuk — zonder de prijsvraag — te beoordelen had.

Mercurius is een antwerp dat onmiddig opgevat, en het zou een te zaaraen het meest kunstelijke is, terwijl het antwerp *Ardu in hoogere* een zin gecomprimeerd, ook hooger staat dan *Ayerszus*, zelfs zeer hoog, dat Leeuwarden se wel niet aan zou durven, dit antwerp zouvraardig te volgen.

Wat ligt in de aanbeveling der *drie* beste en meest bruikbare antwerpen anders opgelaten dan de uitoeveling voor een zweeden wedstrijd met lonne vervaardigers, waarna het den bijzaken kan *niet het beste* beurgebouw dat wij verwerpen. Zij die zulke antwerpen leveren, kunnen, wanneer zij naar een oud en een programma arbeiden, ongetwijfeld den bouwbouw voorbereiden, op een wijze die spijt of bezwaar aan voorkomen, al moest er ook 100% boven de 1½ aan bg.

Ofschoon de levering van een dubbel exemplaar, als er slechts *één* gevraagd is, wel bezwaarlijk is, doch zaar 'toeffle geld niet kan geschieden, moet de opmerking hier plaats vinden dat vele inzenders — en zoo te recht — aanvolledigheden in het programma, en ongevraagde doch nodige accessoires hebben bijgevoegd, die uit het gebruikte *esl.* en een hebberen deskundigen kop als vanzelf volgden.

Al vraagt men in een winkel naar een artikel van een *dubbler*, het gaat anders aant de bouwkunst en een prij programma. Wie vraagt daar bv. naar een kelder van 100 gulden, die overal 400 kost? Wie zegt: bouw mij een zaal van 1700 M³, zas en zoo, voor de som die ik er voor uit kwg zijn? Kan de bouwzon op die wijze worden paagemaakt? Moet de neringdoende gezaarzaard zijn, de bouwmeester mag en kan geen handel met de producten van zijn geest gaan drijven. Ik verzaarloof mij den heer Van Goor bepaald tegen te spreken waar hij meent, dat *Ayerszus* en *Ardu* naar gelijkelijke beloaning met *Aut sovet* hadden mogen in aanmerking kommen. Al aandigen zij tegen het gebouw van zaarad en de 1½ ton, evengaad als tal bonne confreres, er moest met architectonische verdienste rekening worden gehouden, en ik maak op sterk dat onze vriend Van Goor, bij onderlinge vergelijking der antwerpen, deze zijne stelzaa aanmerkelijk zau hebben te wijzigen.

Het haveastaande beschouwingen zijn de zienswijzen der heeren Van Goor op den vast gevestigd en, voor zoover beschreidenheid of belangstelling dat medebrachten, tabbende beantwoord. Welzijt brengt dit mij nogmaals heen tot het besluit aan mijne derde serie — loopende over zijn aanbelangend antwerp — te geven. Gaarne wil ik mijn gevoelen openbaar maken over dingen, wat den *Opmerker* leser te wachten staat. Een gaarne en onder schroom treden wij den opzienbarende in discussie, over een onderwerp waarin wij beiden belang stellen, al is het ook toevallig reeds op officiële wijze afgedaan, maar ver en gewaten van hen die er bij betrokken waren, en die zich ten dotte wel mogen bijzen beriaeren: dat geen antwerper ter wereld ooit zoo steenen op elkander zal kunnen legzen, zonder dat de Critiek — die hem beschikbaar zaarer oaus — er haar invloed op kan uitoefenen, voor het beden en de toekomst.

Amsterdam, 29 April 1875.

J. H. LEEGHAN.

Berichten en mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Op den 1ste Mei is de gedenksteen op het graf van Mr. J. R. Thorbecke onthuld; hij is in eenvoudigen doch strengen stijl uit zaraa maraer gehouwen en draagt een opschrift rast vergulde letters.

De leden der commissie, die de onthulling van den gedenksteen bijwoonden, begaven zich van den dodenakker naar de jaargetijzaal van de heeren L. J. Enthoven en Cº., aan genzigen te zijn van het gaaan van het maal aan standaard-gezaarzaardigd. Aanw. 11 Mei, te 10 uren. Bij aas. 11 Mei, voor 's arands 8 uren.

Donderdag, 13 Mei.

Breda, te 11 uren, door het kentoorstelerlap van de Mark-en-Dinzel-, in het Hotel van Holland. In de zeer uitgebreide leveringen aan de hoofdstoringzeerken van de zinzer de Mark-en-Dinzel: 2o. het wegzaaren door uitlagering van onderschreidene verzaadingen in die zeer; 3o. het regen en schoonmaken der zeer; 4o. het regen en schoonmaken der zeerkoeren.

Nieuwerschaus, te 12 uren, door den notis. de registratie en domeinen, in het Hotel-Wagbe: het slechten der Kraiker-, Baaker- en Doodenkisten, met toezeringzegzes conrtines, beneven een deel der overige zeerke aantwerken; het maken van een nieuw zaar voor de Hervormde kerk te Baaker. Aanw. 11 Mei, te 12 uren. Bij aas. 17 Mei, te 10 uren.

Leeuwarden, te 12 uren, door het gemeentebestuur, het maken en stellen van schoolbanken, tafels enz. Bij. aas. 11 Mei, voor 's arands 8 uren.

Donderdag, 13 Mei.

Breda, te 11 uren, door het kentoorstelerlap van de Mark-en-Dinzel-, in het Hotel van Holland. In de zeer uitgebreide leveringen aan de hoofdstoringzeerken van de zinzer de Mark-en-Dinzel: 2o. het wegzaaren door uitlagering van onderschreidene verzaadingen in die zeer; 3

uitg van afgevaardigden ter algemeene vergadering, verzoekt te berichten dat de heer Sarabre verzocht had buiten aanmerking te blijven.

Advertentiën.

Wedstrijd met Aardappelrooijers
te VEENDAM.
HOOFDPRIJS *f* **1000.**

Bij genoegzame deelneming zal deze WEDSTRIJD in 't laatst van September 1875 worden gehouden.

PROGRAMMA'S en INLICHTINGEN verstrekt:
Het Bestuur van de Landbouw-Vereeniging te Veendam,
J. WOLLERICH, *President.*
H. R. TRIP, *Secretaris.*

Openbare Verkooping
van
GESLECHTE
VESTINGGRONDEN
te VENLO.

De Ontvanger der Registratie en Domeinen te Venlo zal:

op Dinsdag den 25 Mei 1875, des voormiddags ten 10 uur, in de achterzaal der Societeit «AMICITIA" aan de Markt te Venlo, ten overstaan van den Notaris DE JONGE DE BERG alhier, overgaan tot de publieke veiling bij opbod van:

een en dertig kavels
GESLECHTE VESTINGGRONDEN

van verschillende grootte, te zamen 6 hectaren 80 aren 70 centiaren, zeer gunstig gelegen binnen de voormalige Roermondsche Poort te Venlo, bestaande in de door nummerpalen en kielspitten aangeduide terreinen achter de afwateringssloot langs den Zuidsingel, aan de Roermondsche straat, den Zuidsingel, de Rooleistraat en de Hanenstraat, benevens in het aan en nabij de rivier «de Maas" bareu de spoorwegberg gelegen, op gelijke wijze aangeduid,

uitmuntend
Wei- en Hooiland
„de Maaswaard" en „de Keerkade"
alhaar, met de daarop staande BOOMEN.

De aanwijzing in loco zal plaats hebben op Zaterdag 22 Mei en Maandag 24 Mei aanstaande, telkens des voormiddags 10 uur, te beginnen bij kavel 1.

De catalogus, bevattende de voorwaarden, perceelsbeschrijving, inrietnomen en teekening, is, na 9 Mei 1875, voor 25 cents verkrijgbaar ten kantore van voormelden Ontvanger en, tegen vooraf betaling van dien prijs, door tusschenkomst van elk ander Ontvanger der Registratie en Domeinen.

Nadere inlichtingen zijn te bevragen bij den Ontvanger voormeld.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.
AANBESTEDING.

Op Maandag den 24sten Mei 1875, des namiddags ten half twee uren, zal in het Stationsgebouw buiten de Willemspoort te Amsterdam worden aanbesteed:

Het bouwen van vijf steenen bruggen, ter vervanging van de bestaanden, benevens het veranderen van de brug over de Foidervaart, in den spoorweg tusschen Delft en Schiedam.

Inlichtingen worden gegeven op het Bureau van den Ingenieur van den Weg te Amsterdam (O. Z. Voorburgwal K. 145), alwaar ook het bestek met teekeningen te verkrijgen is à *f* 1,50.

AANBESTEDING.

De COMMISSIE voor de Gemeentelijke Gasfabriek, te Arnhem, is voornemens om op Donderdag den 20sten Mei 1875 des namiddags ten 1 ure in hare Vergaderkamer aan gemelde fabriek **aan te besteden:**

1o. **Het afbreken van den ACHTERGEVEL en gedeeltelijke ZIJGEVELS der bestaande Stokerij, het BOUWEN van een VOORGEVEL met twee ZIJGEVELS en het leveren en stellen eener IJzeren KAP op de Stokerij (deze Kap begroot op *f* 11600);**
2o. **Het maken van een METER- en REGULATEUR-KAMER met eenige veranderingen aan bestaande Gebouwen.**
3o. **Het doen van BORINGEN voor drinkwater op aan te wijzen plaats op het terrein der fabriek.**

Een en ander volgens bestekken en teekeningen welke aan het kantoor der Gasfabriek ter inzage zullen liggen en alwaar inlichtingen zijn te bekomen.

Zoodande bestek der beide soorte perceelen tegen betaling van 50 Cents en van het 3e perceel tegen betaling van 40 Cents.

Aanwijzing op Donderdag den 13den Mei, voormiddags 11 ure.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wonnenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro- en Thermometers, Veld-, Marine- en Theaterkijkers, Briefbalansen,** enz. enz.

Het GEMEENTEBESTUUR van *DE WIJK* (Drenthe) vraagt zoo spoedig doenlijk, met opgaaf van prijs en aanzeding van monsters, *franco* levering op de Hoogeveensche vaart bij de Wijkbrug of in de Kerkstger Wijke:

Één millioen beste Straatklinkers.

Gedeelten daarvan goedgekeurd worden ook aangenomen.

De Wijk, den 21 April 1875.
Namens voormeld Bestuur,
De Secretaris
J. J. SNOEKEN.

DROOGDOK TE MIDDELBURG.
AANBESTEDING.

Op Zaterdag 22 Mei 1875, des middags ten 12 uur, zal door de firma VAN ZEIJLEN en DECKER, scheepsreeders te *Middelburg*, aan haar KANTOOR te dier stede, in één perceel, onder hare nadere goedkeuring worden aanbesteed:

Het maken van een Droogdok te Middelburg, in de waterruimte tusschen het Noordelijk verlengde van de Rousansche Kade en den Dam.

De aanbesteding geschiedt bij mikste inschrijving, volgens § 89 van het bestek.

Het bestek ligt ter lezing ten Kantore van de Heeren VAN ZEIJLEN en DECKER te *Middelburg*.

Het is voorts op *franco* aanvraag, tegen overmaking van een gulden per exemplaar, van af Maandag 3 Mei *franco* te bekomen ter boekdrukkerij van de firma ELLERMAN en HOITSEMA, Bakin te *Amsterdam*.

Inlichtingen worden gegeven (gedurende soortien dagen vóór de aanbesteding) ten kantore van de firma VAN ZEIJLEN en DECKER te *Middelburg*. Voorts, van af Maandag 3 Mei, door den Hoofd-Ingenieur van den Waterstaat 2. Dmss. Eerstaanwezend Ingenieur bij de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, Keizersgracht 633, te *Amsterdam*.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Dingsdag den 18 Mei 1875,** ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar en bij enkele inschrijving doen aanbesteden:

a. **het UITVOEREN van de TIMMER-, METSEL-, HARDSTEEN-, LOOD-, SCHILDER- en andere WERKEN voor het maken van de IJzeren Dubbele Bascule Bruggen over:**
1o. **de Nieuwe Heerengracht, bij den Amstel, ter vervanging van de houten Ophaalbrug No. 237.**
2o. **de Nieuwe Heerengracht, vóór de Weesperstraat, ter vervanging van de steenen Wulfbrug No. 238.**
3o. **de Nieuwe Heerengracht, bij het Parklokaal, ter vervanging van de houten Ophaalbrug No. 50.**
4o. **de Rapenburger- of Scharbierschutsluis, ter vervanging van de houten Ophaalbrug No. 278.**
Met de levering van alle daartoe noodige materialen.
A. **Het MAKEN en STELLEN der IJZERWERKEN voor de IJzeren Dubbele Bascule Bruggen over:**
1o. **de Nieuwe Heerengracht, bij den Amstel, ter vervanging van de houten Ophaalbrug No. 237.**
2o. **de Nieuwe Heerengracht, vóór de Weesperstraat, ter vervanging van de steenen Wulfbrug No. 238.**
3o. **de Nieuwe Heerengracht, bij het Parklokaal, ter vervanging van de houten Ophaalbrug No. 50.**
4o. **de Rapenburger- of Scharbierschutsluis, ter vervanging van de houten Ophaalbrug No. 278.**
Met de levering van alle daartoe noodige materialen.

De voorwaarden dezer aanbesteding met daarbij behoorende teekeningen zijn uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van *f* 3.— voor beiden der sub a en b genaemde werken, en liggen voorts ter inzage in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Heer Gemeente-Architect B. DE GREEF Jz., aan den Stads Timmertuin, des voormiddags van 10 tot 12 ure.

Burgemeester en Wethouders voormeld,
Amsterdam, DRIESSEN, *Wethouder.*
1 Mei 1875. *De Secretaris,*
DE NEUVILLE.

AANBESTEDING.

De BURGEMEESTER der Gemeente *Arnhem* zal Donderdag 20 Mei 1875, 's namiddags één ure, in het openbaar, ten Raadhuize aanbesteden:

1o. **Het bouwen van twee Entreegebouwen en twee Lijkenhuizen, voor de nieuwe Algemeene Begraafplaats bij Moscouw, in twee percelen.**
2o. **Het bouwen van eene overdekte Vischmarkt met Bergplaatsen, enz., aan het Oude Kerkhof.**

Aanwijzing van No. 1, 11 Mei 's voormiddags 10 ure en van No. 2, 12 Mei 's middags 12 ure.

Bestekken tegen betaling ter Secretarie verkrijgbaar; teekeningen ter inzage op het Bureau van den Gemeente-Architect.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Dingsdag* den 15den Juny 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Maroelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek n°. 131.

Het maken van BERGPLAATSEN voor GOEDEREN, met bijkomende werken op de stations Velp, Brummen en Markelo, ten behoeve van den spoorweg van Arnhem naar Leeuwarden.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 28 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 30sten April 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Maroelse Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *Zutphen*, en is op *franco* aanvraag op gezegde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *Zutphen*.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 18den Mei 1875.

Utrecht, den 30sten April 1875.

AANBESTEDING.

Op *Zaterdag* 15 Mei 1875, 's namiddags ten 2 uur, zal door den Heer A. F. VAN SETERS te Vaghel, aan de Kant staande nabij het station Maliebaan te *Utrecht*, bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het verf- en glazenmakerswerk voor de ijzeren Stationskap van genoemd Station, met bijlevering van alle daartoe benoodigde verwstoffen.

Inlichtingen geeft de Heer G. B. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1076, te *Amsterdam*.

F. W. BRAAT te Delft,
Hefleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,

benoodigt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of leijen, en verder voor de levering van alle mogelijke *Ornamenten* in gedreven, gegoten of gedrukten *zink of koper*, alsmede Gas- en Waterleidingen.

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden beveelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRICHTINGEN** door middel van *warme lucht*, warm water of stoom.

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Boompjes, nieuw nummer 54,
ROTTERDAM.

KLOOS & VAN LIMBURGH.
Eigenaars van Zeilen- en Tabletzuil-groeven
in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen,
Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJSTEENEN, VUURVASTE STEENEN, &c.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen,** enz.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en aanlichkleuren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. B. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1076, te *Amsterdam*.

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMBOOTMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING,
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 101
ROTTERDAM.
Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.
Buitengewone Aanbieding
van **EEN HONDERD EN VIJFTIG STUKS** in verschillende prijzen op het Magazijn van
DOBBE VAN PELT,
in de onmiddelijk van het Station te 's Hage.

H. F. Onderwater, Dordrecht,
bevoelt zich inzonder aan tot de levering van
ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,
voor welke **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit,** zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Gasfabrieken, bij gebrek instant en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gebeel voor zijne rekening neemt. De goederen worden gelevered *franco*, waaromtrent nadere information te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen *Dennen*

STRAATKEIEN,
vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte
MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

SUIJVER Hz. JONKER & ZOON,
Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,
vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN;
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en aanzienlijke op voorlagen.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Bevelen zich aan tot het inrigten van **Fabrieken** en het geven van **Consulten,** voor inrigtingen tot nitroering van Publieke Werken enz.

MAGAZIJN
van TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van
Th. J. DOBBE te Utrecht.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel.
Zagerij en Jalouzieënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam.* Als boomzaagmeesters te emmer, gips, enz. *Portland-Cement* à *f* 1,25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*, Watergasmeters, Thermometers, balansen, bascules.

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN REENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-tuiten, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NEILAND aldaar.

G. T. COUBS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen en Pakhuizen.

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 20. Zondag 16 Mei 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1,65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

ARBEIDERSKOLONIEN.

IV. *De Cités ouvrières in den Elzas.*

Ofschoon de aan het hoofd van dit opstel genoemde soort van arbeiderskolonien meer bekendheid hebben gekregen, dan de vroeger door ons beschreevene, zou meenen wij echter, dat zij in de reeks onzer beschouwingen niet gemist mogen worden en eene korte beoordeeling daarvan naast de anderen hare matige zijde kan opleveren, vooral uit het oogpunt van economie.

Een der grootste industrieelen van Mulhouse, met name Jean Zuber, vestigde het eerst in 1851 in de *Société* Industrielle alhaar de aandacht op het belang van patroon en workman, dat in de zorg voor goede huisvesting van laatstgenoemden door eerstgenoemden was gelegen. Zijne denkbeelden vonden zulk een gereeden ingang, dat weldra aan het Comité d'utilité publique werd opgedragen een ontwerp te maken, om den arbeiders dezer fabrieksstad gezonde, behaaglijke en toch goedkoope woningen te verschaffen. Als hoofdbeginsel werd door dit Comité vastgesteld het bouwen van een afzonderlijke woning voor elk gezin en het vrije gebruik van een kleinen tuin. Volgens dit denkbeeld werden door den fabrikant Jean Dollfus, te Dornach, 4 huizen gesticht, die tot model moesten dienen. Het Prins-Albertmodel werd daarbij tot type genomen.

Nadat de hoorders lang gezang de proef van hunne denkmagtigheid hadden gemeten, werd tot den eerdaven aanbeve besloten volgens twee typen, waarvan eerst in de cités van Mulhouse, later ook in die van Guebwiller is gebouwd. Tot dat einde werd in 1853 de Société Mulhousienne des Cités ouvrières opgericht, die zich ten doel stelde huizen volgens het aangenomen model te bouwen op het beginsel van eigendomsverkrijging. Een decreet van Napoleon van 1852, waarbij om krediet van 10 millioen fr. voor de verbetering van arbeiderswoningen in de fabriekssteden van Frankrijk was toegestaan, bracht zeker veel toe, om die ondernoming bevorderlijk te zijn. De Staat verbond zich namelijk om een derde der uitgaven voor den bouw over te nemen, onder voorwaarde, dat de Vereeniging eene kolonie bouwde van ten minste 100 huizen, de noodige inrichtingen ten algemeenen nutte daarbij stichtte, en hare woningen voor hoogstens 5 pCt. van den kostenden prijs verhuurde of voor inkoopspenningen overdeed, en eindelijk, dat den aandeelhouders nooit meer dan 4 pCt. zou worden uitbetaald, terwijl de winst daarboven voor doeleinden ten algemeenen nutte bestemd zou worden.

In 1853 begon de Vereeniging met een kapitaal van 450,000 fr. te bouwen op een terrein, groot 8 hektaren, door den heer Dollfus tegen inkoopspenningsafgestaan. In 1857 was reeds het verplicht getal van 200 woningen gereed.

De systemen, die gevolgd werden, kennen wij de volgende toe:

1o. Rijen woningen, ruggelings naast elkaar, met een muntje er voor. Deze woningen ontvangen slechts uit den voorgevel licht en lucht;

2o. Woningen, in groepen van 4 gekruiskoppeld, met een tuin en de woningen, behoorlijk afgescheid. Deze woningen ontvangen licht en lucht van twee zijden. Deze soort, als de beste aan de cisehen voldoende, werd als type voor den verderen bouw aangenomen. Deze woningen werden weder onderscheiden naar gelang harer grootte of door den bouw van kelders;

3o. Dezelfde als de overgenoemde, maar van één verdieping en dus minder kostbaar;

4o. Een reeks van woningen naast elkander staande.

Behalve deze woningen bevat de arbeiderswijk, door deze Vereeniging gesticht, een bad- en waschhuis, een gebouw, waarin bakkerij, graanhuizen, beekerij en magazijn, woningen voor ongehuwde arbeiders, spijsloeverwoningen, een bewaarschool en een gasfabriek.

De straten, die eene breedte van 6—11 M. hebben, behalve trottoirs van 3 M. breedte, met lindebeuinen beplant, dragen de namen van de beroemdste industrieelen. 's Nachts zijn die straten met gas verlicht. Het bad- en waschhuis en het groote gebouw voor bakkerij enz. bevindt zich op het Napoleonsplein. Het hotel garni staat op het Napoleonsplein. Het hotel garni staat op het Napoleonsplein. Het hotel garni staat

derlinge verdeelbaren; de Etruriërs schijnen toen langen tijd vrede gehad te hebben, waardoor zich spoedig eene bijzondere soort van Etrurische kunst ontwikkelde, die echter het kenmerk van Aziatischen-of Egyptischen invloed draagt. De Etruriërs legden zich reeds zeer vroeg op de vervaardiging van aardewerk toe, en overtrof men de Chineezen de Oostersche pottenbakkers noemt, aan een de Etruriërs de Westersche kunnen aannemen. Ik verondersteld daarom, dat vele zoogenaamde Griekische vazen door Etruriërs gemaakt zijn.

Sedert onheugelijke tijden waren de Etruriërs specialiteiten in het bakken, schilderen en vormen van aardewerk geworden, en nu is het zeer wel mogelijk, dat zij bouw kunst op zulk een hoogen trap van volmaaktheid brachten, dat de kunst in vazen zich over de toenmalig bekende wereld uitbreidde, en dat de Grieken hunne vazingen hierom met Etrurisch aardewerk verwierden, dan zulken het te verwaardigen. Wij weten daarenboven, dat de Grieken met de pottenbakkerij niet veel ophadden, want door hunnen rijkdom aan marmer, legden zij zich meer op de bouwkunde en de beeldhouwkunst toe. De geleerde professor Dominico Valerini verdedigt deze stellingen krachtig.

De sombere mythologie der Etruriërs leidt tot de veronderstelling, dat zij tot een melancholisch bijgeloof overhelden, dat hier geschikt was voor leden, welke donkere vazen met roode figuren er op, of ongekleurd, maakten, dan voor beeldhouwers van wit marmer. Zij gingen gebukt onder het treurmalige bijgeloof, waardoor zij zich de Gelloist als meer verschrikkelijk voorstelden. Zij hadden twee soorten van goden: de goddaardes, met Aase aan het hoofd, die de natuurkrachten voorstelden: vuur, water, de scheppende kracht, gelijk de goden der Indiers en der Egyptenaren met Aase aan het hoofd (de verborgen god, of de lucht), en vervolgens twaalf lagere godheden, die het toezicht over alle bestaande en zichtbare dingen hielden. Dit alles gelijkt zeer veel op de Scandinavische Godenleer, die wij twee duizend jaar later hooren kennen. De Etruriërs geloofden wel aan een hel, maar niet aan de Elysesche velden. In hun gehoele geloof missen een die troostende vereeniging tusschen God en den mensch. Al hunne godheden bezweden schrik in, en gaven aan het volk een wreedaardig karakter. Dit blijkt duidelijk uit eene legende, waarin hunne priesters de Romeinen met levende slangen en brandende toortsen aanvielen.

Bij de begrafenissen hadden groote dansen, maar wel bloedige gevechten plaats. Zij hadden niet minder dan twaalf verschillende soorten van doodverfeniën, namelijk die der profetie, snelheid, wet, begeerte, vermaning, goedkeuring, hulp, voorspoed, aalschalid, bruiking, moord en bedreiging.

In hunne mythologie wordt ook nog melding gemaakt, dat de cyclopen in de aardaardsche zwarte keuken van de Etna de donderstenen maakten van de onbegrijpelijke Eerste Oorzaak. Hunne keheliike gebruiken waren volgens den donder ingericht; zelfs de dag, dat het donderde, had eene eigenaardige beteekenis. De verborgen gaden hadden alles de macht, om te donderen, en zagen van de lagere soort konden zulks ook, zegt Plinius, doch hij kennt hunne namen niet.

De opvatting van zulk eene altijdtreurend baren, jaloersche, vervolgende, donderende en blikseminende Godheid heeft veel overeenkomst met den Joodschen Javeh en den Noordschen Thor. De Etrurische mensching dat de Astralisten donderteekenen waren, die de engelen zagen de Titans worden kunt zeer wel overeen met de Perzische legende, waarin hetzelfde van de Tervers tegen de Devas verhaald wordt. Eene andere bijzonderheid der Etrurische godheden is, dat zij alleen vleugels hebben, evenals velen der Assyrische en Babylonische Goden, weigevers en priesters. Jupiter, Diana, Minerva (welke bij de Etruriërs eene soort van vrouwelijke Mercurius was), met vleugels aan de voeten, zonnet als aan de schouders, en Venus zijn alleen gevleugeld. Anderen, gelijk Proserpina, Eris en de Furiën, hebben gevleugelde hoofden. Op hunne onderscheide gravuren in de oude Etrurische stad Tarquinium, niet men vele gevleugelde geniën. Volgens Dempster, worden zelfs de wagens met vleugels voorzien; doch dit was bij de Grieken evenzoo, want Euripides spreekt in zijnen Orestes van den gevleugelden wagen van Phoebus, en op sommige oude munten ziet men Ceres op eenen gevleugelden wagen rijden, die door twee vingen gedreven wordt. Op de zaken der Hamiltonsche verzameling ziet men zulke gevleugelde wagens zeer dikwijls afgebeeld. Sommige Etrurische Godheden hebben een Egyptisch type. In het museum Chiusini (Clusium) zijn twee koperen tafels, welke Isis en Osiris voorstellen.

Er bestaat ook nog een kleine gevleugelde Harpocrates met den wijsvinger op den mond, een lotus op het hoofd en een cornucopiae in de linkerhand. Hunne schenkkannen zijn van Egyptischen vorm, met sphinxen en vrouwen er op.

Hunne drinkglazen hebben den vorm van beenen, met aan-echelpe aangesichten, en Mercuriussen met puntbaarden. Tot souvenirs kunnen wij in Etrurie een Oostersch-en een Grieksch-achtend bezoeken.

De Etrurische bouwkunde is uit de kunt-constructie afgeleid. Het grondvlak van een Etrurischen tempel is een vierkant. Het front had eene diepe colonnade, terwijl de tempel zelf in drie vertrekken verdeeld werd, waarvan het middelste het breedste was. In elk stond een afgodebeeld. Nog merkwaardiger waren hunne begraafplaatsen. De souvenirgisten hebben dien oorsprongelijken vorm, welke men in alle verschildeelen terugvindt — bestaats in aarde en steenen, sommiges met kegelvormige koloenaen. Deze laatsten kan men te Volci zien, waar zij Cucumella genoemd worden.

De Noragha op het eiland Sardinie zijn torenvormige gebouwen, welke op kegels gelijken en vele kamers bevatten. Andere graven zijn kelderachtig, als enkelvoudige kamers in de rotsen uitgehouwen. De zuilderingen worden door pilaren ondersteund, en zijn dikwijls met sabootsingen van houten sparren versierd. De doeden worden in valle wapenrusting begraven, en vazen en ander aardewerk werd bij hen gelegd. De muren deser grafplaatsen worden beschilderd. Men vindt er nog te Corneto, Valei, Cere, Tarquinium en andere plaatsen. De buitenzijde is bij sommigen versierd met façaden, die uit de rots gehoeiehl zijn. Dit alles herinnert aan aan eene Egyptische Doodenstad. Ik moet ook nog doen opmerken, dat de Etruriërs hunne vestingwerken tot eene hoogen trap van volmaking gebracht hadden, waardoor hun wereldlijk karakter blijkt. In de oude stadsmuren van Cosza, Populonia, Turk, zien wij duidelijk een navolging van de veelhoekige Cyclopaeaansche constructie tot regelmatige hardsteenen muren.

Voor de eerste maal zien wij ook poorten in den vorm van bogen, met steenen als wiggen gebouwen, en wier spanning een sterk gewelf opleverde. De oude poort van Volterra is op deze wijze gebouwd. De Etrurische bouwkunde word in de kunstgeschiedenis beroemd door den voorgang, welke zij in de technische constructie te weegbracht.

Langzamerhand werden de Etruriërs de potenbakkers en fabrikanten van bronzen voorwerpen der oude tijden. Niet alleen aardewerk maar ook afgodsbeelden werden uit klei gevormd en van brons gegoten; in de nauwe van Europa kan men talrijke modellen zien. Zij zijn echter zeer en lomp, en vervolen overal eene minmaakte opvatting van het menschelijk lichaam. Men heeft wel eens gezegd, dat de Grieksche steden eene dubbele bevolking hadden: de een: helft levende personen, de andere mannieren beelden; dit zou men nu ook van de Etrurische kunnen zeggen, maar daar waren de beelden van brons.

Te Florence bestaat nog eene verdichte verzameling van een fabelachtig meester, hetwelk een zinnebeeld van een valkaan in Lycia is.

Het is uit een brons, eene geit en een slang samengesteld, omdat men meende, dat de leeuwen den top der bergen bewoonden, de geiten aan vroeskaan de zijden halverwege afgraasden en de slangen aan den voet hare holen hadden. Vervolgens bebben wij eene wolvin te Rome in het Capitolijne Museum, een Mars van Todi op het Vaticaan, een knaap met een gans onder den arm in het Museum te Leiden, en een godsperoel zamenlijk bezit in de Uffizi te Florence. Deze zijn de merkwaardigste modellen van Etrurische kunst. De dierlijke vormen onderscheiden zich overal door eene krachtige natuurlijkheid, welke raw uitgevoerd is; het menschelijk figuur vertoudt eene klungeestige en gedwongene opvatting met eene overdrijving der details; het heeft een invenioos voorkomen, waaraan alle waarheid ontbreekt. Hieruit blijkt, dat de Etruriërs bekwamer waren in werken, die technische bedrevenheid vorderen, dan in dezulken, welke door de haagere verbeeldingskracht ontworpen moeten worden. Hunne godsdienst, hunne zonderc denkbeelden waren voor de natuur en het leven, dwongen hun de menschelijke figuren zwaar, gedrukt en onthloot van die vrije en gemakkelijke harmonie, welke de Grieksche kunst onderscheidt, voor te stellen. In hunne beeldhouwwerken bespeurt men altijd eene worsteling tusschen zwakheid en eene reuse uitvoering. Op welken lagen trap van ontwikkeling hunne beeldhouwkunst stond, kan men het best zien aan de onstandigheid, dat zij de voeten meestal in het profiel plaatsen, terwijl het borstgedeelte den toeharaa in het front stond. Deze ligaanderheid ziet men ook in vele beelden van Christelijke heiligen uit den vroegen tijd. Hunne vormen staan dikwijls naar het monsteren, terwijl hunne aangezichten in tegengestelde richting geplaatst zijn; zaeda: men denken zou, dat zij zich zuidwaarts bewegen.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

Volgens een te Brugge verschijnend dagblad, zou de Belgische Minister van Openbare Werken geneigd zijn concessie te verleenen voor den aanleg van een spoorweg tusschen Brugge en Breskens (Zeeland). De concessionaris-vrager zou een ingenieur van Middelburg zijn.

— Het Gemeentebestuur van Thorn maakt bekend, dat er op de uitgeschreven prijsvraag voor een schoolgebouw 41 antwerpen zijn ingekomen. De jury van beoordeeling heeft de prijzen met algemeene stemmen toegewezen, en wel den eersten prijs van 1800 marken aan het ontwerp van den architect Dahse, te Wiesbaden en den tweeden prijs, ad 1200 marken, aan den architect Rasmussen, te Breslau. Behalve deze bekroningen zijn nog een zestal ontwerpen loffelijk vermeld.

— Op de vroeger medegedeelde prijsvraag, waarbij achteren werden gevraagd van een gerechtje voor den nieuwen koninklijken Hofschouwburg te Dresden, zijn 70 antwoorden ingekomen. De eerste prijs van 5000 marken is behaald door professor Keller, te Carlsruhe; de tweede prijs ad 2000 marken is toegewezen aan professor Wallenstein, te Dusseldorp, terwijl professor Grosse, te Dresden, den derden prijs, van 1200 marken, behaalde.

— Blijkens een uitvoerig verslag omtrent den proefrecht van de *Beaumer* naar Calais, heeft dit schip drie eigenschappen, die (zou men meenen) 't vrij ongeschikt moeten maken voor zijne bestemming:

1a. De schommelende kajuit kan slechts werken, wanneer de beweging der golven een zeker minimum overschreden heeft. Ongelukkig is reeds dat minimum van beweging meer dan genoeg om veel menschen zeeziek te doen worden.

2a. De boot schijnt zich niet best te laten sturen. Vandaar dat zij tegen 't stroomhoofd te Calais aanliep.

3a. Zij is veel te groot, om veilig en geregeld de betrekkelijk nauwe havens te kunnen instevenen, tusschen welke zij varen moet.

Misschien zijn die gebreken te verhelpen. Voorloopig bereidt 't schip zich aan door zijn reuse en kjnander gerieflijke inrichting.

Van de andere nieuwe kanaalboat 't zeezelingschip Castalie, verzeent men niets meer.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Door den Gouverneur-Generaal van Ned.-Indie zijn de volgende benoemingen gedaan:

verbreed een tweejarig verlof naar Nederland, wegens ziekte, aan den ingenieur der 1ste klasse bij den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken H. H. van Os, Oudbeeren, overvel, wegens ziekte, als opnieuw toegevoegd aan den ingenieur J. L. Clay-zenaar, belast met een onderzoek omtrent den aanleg van spoorwegen op Sumatra, de assistent-ingenieur op wachtgeld F. W. A. du Vignau, laatstelijk adsistent-ingenieur in het landmeten en teekenen aan de kweekschool voor inlandsche onderwijzers te Soerakarta.

Toegevoegd aan den ingenieur Clay-zenaar (overtoezicht), als opzichter, den aankomstar op wachtgeld F. S. A. van Hasselen, laatstelijk teekenmar op het bureau van het ingenieurs te Batavia, en den gepensioneerden sergeant-majoor bij de topographische opname J. G. de Groot.

— Aan het op den 19 April en volgende dagen alhier gehouden examen voor de bekwaming van landmeter derde klasse bij het kadaster, is met gunstig gevolg deelgenomen door de adspirantlandmeters: P. J. Hogerhuis, te Akkerswoude; K. P. J. Oerder, te Arnhem; A. A. G. J. Sorabergh, te Assen; P. van Dijk, te Amsterdam; J. G. van der Veen, te 's-Gravenhage; J. F. H. Israel, te Kralingen, en J. A. Boogeman te Brielle.

— Bij ministeriele beschikking is aan E. J. F. Goosjertz., te Deventer, tot wederopregging verguning verleend voor een stoomsleepdienst langs de rivieren en stroomen in de provincien Noord-Brabant, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Holland, Zeeland, Utrecht, Overijsel en Limburg.

— De Minister van Oorlog brengt ter algemeene kennis, dat tegen 1 September a. s. voor een cirriel ingenieur of voor een ingenieur van den waterstaat de gelegenheid is opengesteld, om aan de Kon. Mil. Academie te Breda als leeraar in «waterhouskunde" en «waterbouwkundig toetoonen" op te treden, tegen een jaarlijksch traktement van f 1600 à f 2000. Solliciteren moet gemaakt te betrekking kunnen zich, tot het bekomen van nadere inlichtingen omtrent den aard van den bedoelden werkkring, wenden tot den generaal-majoor, gouverneur van vermelde inrichting, aan welken opperofficier tevens de verzoeken om plaatsing moeten worden ingediend.

— De heer A. J. Krieger is ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indie gesteld, om te worden benoemd tot adjunct-ingenieur bij de Staatsspoorwegen op Java.

Deventer. Bij den Raad dezer Gemeente is een hoogst belangrijk anderwerp in behandeling.

Reeds sedert geruimen tijd heeft namelijk de Gezondheids-commissie gewezen op de onderaardsche verbetering van het drinkwater; eene Commissie uit den Raad drong daarbij aan op eene verbetering der rioleu, waarin overeenstemmende Commissie leuer steunt, terwijl eindelijk de brandweer een meer spoedigen aanvoer van water wenscht bij de blusching van brand.

De brandmeesters verlangden het water uit een kolk nabij de gemeente met stoomkracht in een reservoir te persen en van daar door ijzeren buizen op 23 verschillende plaatsen in de stad te leiden. De aanleg daarvan zou f 45,000 en het jaarlijksch onderhoud f 900 kosten.

Het Dagelijksch Bestuur onderzocht daarop of dergelijke waterleiding ook kan gebruikt worden voor de doorspoeling der rioleu, terwijl de Gezondheids-commissie tot de slotsom kwam, dat het beste van putten, op een of groter diepte dan hier plegt te geschieden, het beste middel zoude zijn tegen het steeds minder zuiver wordende drinkwater.

De kosten van zulk een put met dan bij behoorende pomp worden begroot op f 1000 à 3000.

De bouwmeester der gemeente, tevens civiel-ingenieur, die de waterleidingen in Amsterdam en Rotterdam met dit doel bezocht, stelde daarop als slotsom aan zijn rapport over deze aangelegenheden voor, een drinkwatervoorziening aan te leggen, waartoe het water te nemen ware uit de gekanaliseerde Schipbeek en gezuid kon worden naar filterkamers, op een gedeelte der steden te plaatsen, van waar het door stoommachines in een waterleiden geperst en van daar door ijzeren buizen in de stad gevoerd kon worden. De aanlegkosten worden door hem geraamd op f 313,000 en het jaarlijksch onderhoud op f 10,175, behalve de rente van het aanlegkapitaal.

Tiel. Voor de vaceerende betrekking van gemeente-architect, waarvan eene jaarwedde van f 800 is verbonden, werden uitlichtenen opgeroepen. Men moet zich vóór 1 Juni aanmelden bij den Burgemeester.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Dinsdag, 18 Mei.

Wijhe, te 11 uren, door burg. en weth.: eene belangrijke verbetering en omgraving van het Wijkerbrouw aldaar. Aanw. te 10 uren.

Groningen, te 11 uren, door burg. en weth.: het bouwen van 2 vierglasbeschuttingen aan het benedenhoofd van het bezeldonte verlaat te Pekela. Bij. in. 17 Mei., te secretarie.

Utrecht, te 11½ uren, door de Nederl. Centraalspoorwegmaatschappij: het maken van eene spoorsierswoning; eene machinistenwoning; een kolenpark, takkenbewaarhok en timmerloods; een kuip voor de grootte van drinkwater, inrichten der rijtuigloods voor locomotiefreserwaine, enz. op het stationsterrein te Harderwijk.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: 1o. de timmer-, metsel-, hardsteen-, leod-, schilder- en andere werken voor het maken van 4 ijzeren dubbelewaaiebruggen; 2o. het maken en stellen der ijzerwerken voor 4 ijzeren dubbele waaiebruggen.

Hellevoetsluis, te 12 uren, door den dijkmeester van het polderdistrict Kollenburg, ten maaltaise: de rijkbetwerken, bestaande in het repen en baggeren, benevens het onderhoud van kleiwerken.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van financien: eenige werken in de lokalen, vroeger gebruikt door den Hoogen Raad op het Binnenhof, ten dienste van het Rijksarchief en de bibliotheek.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het aanleggen van een stookplaats met schoorsteen, het maken van een stookplaats met schoorsteen, het maken van een stookplaats met schoorsteen, het maken

Groningen, 10 Mei: het doen van herstellingen aan de draaibrug over het Zuiderdiep; slechts één biljet ingekomen van T. Helmers, aldaar, voor *f* 1465.

Utrecht, 11 Mei: het leggen van een zijpoor, het maken eener keerbestorting enz. op het station Sterrenwijk; inskr. 2 bij., als:

A. F. van Seters	te Vught,	*f* 2772
J. Lindy,	„ Sittard,	„ 1798

Amsterdam, 11 Mei: het maken van een stoompomp met aanhoorens in den Hollandschen dijk, nabij Uithoorn; minste inschr. was H. Kiestet, te Haarlemmermeer, voor *f* 31,870.

's-Hage, 12 Mei: in het bestellen der Rijkstelegraafkamp langs den Rijnspoorweg tusschen Amsterdam—Utrecht, Utrecht—Rotterdam en Benschen—Harmelen, met inbegrip der zijlijnen Maarsen, Woerden en Gouda, in 2 perc.; minste inschr. waren: perc. 1, A. A. Wilberg, te Buzzik, voor *f* 1348, perc. 2, R. Westerhoff, te Zwolle, voor *f* 859.

Te zien der zijlijnen langs den Holl. IJzeren-spoorweg tusschen Haarlem—Rotterdam; minste inschr. was H. Hotz, te 's-Hage, voor *f* 1266.

Delft, 12 Mei: de levering aan de artillerie-stapel- en constructie-magazijnen van nieuw gegoten roodkoper en zinnw tin, in klokken, in 2 perc.

	1e perc.	2e perc.
L. J. Enthoven en Co., te 's-Hage,	*f* 110.30	*f* 105.75
W. van Houten en Zonen, te Rotterdam,	110.—	
H. de Haas en Zonen, idem,	109.34	
G. Bocxmans en Za., idem,		106.99
Eijz en Co., te Amsterdam,		104.99
R. S. Stokvis en Zonen, Rotterdam,		104.98
G. J. Lemmenberg, te Delft,	106.88	104.66
Sarie en Lingeman, te Amsterd.,		104.34

Advertentiën.

OPZIGTERS.

Te 's Gravenhage is behoefte aan **Tijdelijke Opzigters** der gemeentewerken. Zij die hiervoor wenschen in aanmerking te komen, gelieven zich aantemelden bij den Architect-Directeur.

HOOFDOPZIGTER.

Bij een belangrijk werk wordt een **HOOFD-OPZIGTER** gevraagd.

Belanghebbenden, bekend met **Sluis- en Aardewerken**, worden verzocht zich onder Lett. X. *franco* te adresseren, onder overlegging van bewijzen van bekwaamheid, aan de Boekverkoopers GEBROEDERS KRAAY, Nieuwe Waals-eiland U 21, te Amsterdam.

VOOR DE GEMEENTE *TIEL* WORDT GEVRAAGD:

EEN ARCHITECT,

op eene jaarwedde van *f* 800.

Sollicitanten worden uitgenoodigd, onder overlegging van bewijzen van bekwaamheid, zich voor 4 Juni 1875 in persoon aan te melden bij den Heer Burgemeester der Gemeente *Tiel*.

AANBESTEDING.

De *BURGEMEESTER* der Gemeente *Arnhem* zal Donderdag 27 Mei, 's namiddags één uur, in het openbaar, ten Raadhuize aanbesteden:

Het SCHOONMAKEN, VERWEN en VERRIJTEN van eenige VERNIEUWINGEN aan verschillende Gemeente-Gebouwen, enz. in zeven perceelen.

Aanwijzing Donderdag 20 Mei 's namiddags 2 uur, tegenwoordig met *Monti Secretis*.

Bestekken tegen betaling ter Secretarie verkrijgbaar.

AANBESTEDING.

Op den 22ste Mei a. s. des middags ten 12 uur zal door den Architect L. VAN BIJK publiek worden aanbesteed ten huize van den Kastelein A. MOLENAAR aan 's Gravesweg, gemeente Cappelle a.d. IJssel:

Het bouwen van een Bouwmanswoning en aanhooren in den Prins Alexander Polder, gemeente Hillegersberg

Bestek en teekening zijn van af 14 Mei ter inzage en overname gesteld bij den Architect huisvg.-meerd.

De bestekken zijn tegen betaling van *f* 1 per stuk op franco aanvrang verkrijgbaar bij den Architect te Cappelle a/d. IJssel, door wien op den 21ten Mei a. s. des middags ten 12 uur, aanwijzing in loco zal gehouden worden (bijzere te komen bij den kastelein C. KOENEN aan de Cappelsche Weg) en bij wien op franco aanvrage andere informatiën en inlichtingen te bekomen zijn.

HET BESTUUR DER HET STOOMGEMAAL OP DEN KOEDOOD-BOEZEM is voornemens, aan te besteden: contant betaling.

De levering, op de keur der Directie, van 100,000 Kilogrammen RIJUR MACHINE-KOLEN,

franco in de kolenbergplaats van het stoomgemaal, aan de Heydesche sluis onder Pernis.

Zullende de levering vóór 1 Augustus 1875 moeten geschieden.

Inschrijvingen per 1000 Kilogrammen worden franco ingewacht vóór of op 20 Mei 1875 bij den heer J. BARENDREGT Gz., te *Barendrecht*.

De Secretaris,
A. J. VAN DER POEST CLEMENT.

HOUTEN PARQUETVLOEREN.

uit de *Fabriek* van *J. NEUSCHELOSZ SOHNE* te *Budapest*,

Prijscourant, teekeningen en medailles bij de Agenten voor Nederland, VAN ROOSENDAAL & Co. Wgestraat 70, Rotterdam.

Openbare Verkooping
van
GESLECHTE VESTINGGRONDEN
te VENLO.

De Ontvanger der Registratie en Domeinen te Venlo

zal:

op Dinsdag den 25 Mei 1875, des voormiddags ten 10 uur, in de achterzaal der Societeit „AMICITIA" aan de Markt te *Venlo*, ten overstaan van den Notaris DE LOM DE BERG aldaar, overgaan tot de publieke veiling bij *opbod* van:

een en dertig kavels
GESLECHTE VESTINGGRONDEN

van verschillende grootte, te zamen 6 hectaren 80 aren 70 centiaren, zeer gunstig gelegen buiten de voormalige Roermondsche Poort te Venlo, bestaande in de door ommerpalen en kleipalen aangeduide terreinen achter de afwateringsdeist langs den Zuidwal, aan de Roermondsche straat, den Zuidwal, de Reeksstraat en de Haven-straat, benevens in het aan en nabij de rivier de **Maas** boven de spoorwegbrug gelegen, eigelijke wijze aangeduid.

uitmuntend
Wei- en Hooiland

„de Naasward" en „de Keerkade"

aldaar, met de daarop staande **BOOMEN.**

De aanwijzing in loco zal plaats hebben op Zaterdag 22 Mei en Maandag 24 Mei aanstaande, telkens des voormiddags 10 uur, te beginnen bij kavel 1.

De catalogus, bevattende de voorwaarden, perceelsbeschrijving, inentoonzen en terkening, is, na 9 Mei 1875, voor 25 cents verkrijgbaar ten kantore van voormelden Ontvanger en, tegen voorafbetaling van dien prijs, door tusschenkomst van elk ander Ontvanger der Registratie en Domeinen.

Nadere inlichtingen zijn te bekragen bij den Ontvanger voornoemd.

HOOGHEEMRAADSCHAP RIJNLAND.
OPENBARE BESTEDING.

DIJKGRAAF EN HOOGHEEMRADEN van *RIJNLAND* zullen op Woensdag den 26sten Mei 1875, des voormiddags ten 11 uur, in het Gemeentehuishuis te *Leiden*, bij enkele inschrijving besteden, overeenkomstig het opgemaakt bestek en de algemeene voorwaarden, in een perceel:

Het verbreeden en verdiepen van de gedeelten der Maandagsche en Dingsdagsche Wateringen onder de Gemeenten Katwijk, Rijnsburg, Noordwijk en Voorhout; ter lengte van circa 5060 meters; het sloopen van een brug over de Dingsdagsche Watering, van drie bruggen en van twee kwakels over de Maandagsche Watering en het daarvoor in de plaats bouwen van vier bruggen en twee kwakels.

Het bestek ligt van af den 12den Mei met de algemeene voorwaarden elk voor 25 cents, de teekeningen voor *f* 1 en de geregelde blanco inschrijvingsbiljetten voor 25 cents verkrijgbaar zijn ter Secretarie van Rijnland te *Leiden*.

De inschrijvingsbiljetten zullen te tien uren van den bestedingsdag in de hus op het Gemeentehuisbeuis gestoken en nasten zijn.

Inlichtingen zijn te verkrijgen op het bureel van den Hoofdopzichter te *Leiden* en van den Opzichter te *Katwijk a/Zee*, alwaar de teekeningen ter inzage liggen.

De aanwijzing in loco zal geschieden op Dingsdag den 18den Mei e.k. des voormiddags ten 10 uren, te beginnen aan de monding der Maandagsche Watering bij het Oegstgeester kanaal.

Leiden, den 5den Mei 1875.

Dijkgraaf en Hoogheemraden van Rijnland,
DE CLERCQ, *Dijkgraaf*.
W. G. DE BRUIJN KOPS, *Secretaris*.

Ontmanteling van Maastricht.
OPENBARE AANBESTEDING.

De ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te *Maastricht* zal op Dinsdag den 8 Juni 1875, des middags ten 12 ure, ten zijnen kantore in de Brusselsche straat aldaar in het openbaar aanbesteden:

Het afbreken van gewelven over de Zuid-Willemsvaart en het afgraven der courtine rechts van bastion Dibbets buiten de voormalige Boschpoort te Maastricht.

N.B. Voor dit werk moeten ongeveer 4000 M³ grond verwerkt en ongeveer 2600 M² metselwerk gebroken worden.

De bestedng geschiedt bij enkele inschrijving. Bestekken liggen na 12 Mei 1875 ter inzage aan de kantoren der Registratie en Domeinen te *Venlo*, *Roermond* en *Maastricht*, en zijn aan huntgemeerd kantoor tegen betaling van *f* 0.50 te bekomen.

De aanwijzing in loco zal gegeven worden op Zaterdag den 29 Mei 1875, des voormiddags ten 10 uren.

De Ontvanger voornamd,
VRANCKEN.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.
AANBESTEDING.
(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Dinsdag* den 8sten Juni 1875, des namiddags ten 2 uur, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht, van:

Bestek no. 135.

Het afbreken en weder opbouwen van BINNENMUREN in de locomotiefvenloods te Groningen met bijbehoorende werken, ten behoeve van den spoorweg van Harlingen naar de Pruisische grens.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 21 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 14den Mei 1875 ter inzage aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te Groningen, en is op *franco* aanvraag op gemelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te Groningen.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 21sten Mei 1875.

Utrecht, den 14den Mei 1875.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas- en Hoekmeet instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Bakens**, gegolde **Meetkettingen**, **Teekengereedschap**, enz. enz.

LOCOMOTIEVEN,

CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMBEEMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.

Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co., Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Vervaardigen **Hand-baggermolens** tevens voor stoomkracht ingericht, **Palentrekkers, Zangtoestellen** voor het onder water afragen van palen, enz.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zuids- en Tafelkalk-groeven in RIJNPRUISSEN.

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen,
Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJNSTEENEN, VUURVASTE STEENEN, ETZ
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

NATUURLIJKE ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS.
THE NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD.
TE
AMSTERDAM.

Bevoelt zich aan tot:
Het leggen van gecomprimeerde **Asphaltwegen** en **Dorschvloeren**.
Het leggen van **Asphalt Mastiek** voor **Moutvloeren, Wijnkelders, Trotoirs, Fabrieken**, enz.
Het leveren van **Asphalt Mastiek**.

Contracten worden door geheel Nederland tot *vooraf* te bepalen prijzen gesloten, met garantie tegen schenren, barsten of anders gebreken.

Opgaven worden kostelooz verstrekt door den Heer G. D. VAN DOORN, aan de Fabriek, Buitensingel tusschen de Willemspoort en Zaag-Barrière, W.W. 1074.

H. F. Onderwater, Dordrecht,
bevoelt zich mieznam aan tot de levering van
ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in IJsselfabrieken, hij geheel instaat en alle schade welke daardoor mocht ontstaan geheel voor zijne rekening neemt. De goederen worden geleverd *franco*, waaromtrent nadere informatiën te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen dierzes

STRAATKEIEN,
vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte
MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.
Buitengewone Aanbieding
van **EEN HONDERD EN VIJFTIG STUKS** in verschillende prijzen op het Magazijn van
DOBBE VAN PELT,
in de nabijheid van het Station te 's Bosch.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,
vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

VERZINKT IJZERDRAAD

Voor **AFBAKENINGEN** van **Weiden en Tuinen** leveren zeer billijk

FELTEN & GUILLEAUME,
te Arnhem a/d. Rijn.

MAGAZIJN
van TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van
Th. J. DOBBE te Utrecht.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Trss, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad *f* 10.—
twee regels „ „ 15.—
drie regels „ „ 20.—

C. ROOSENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel.
Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pieysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle benodigdheden in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 7.25 per ton

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, beschuiten.**

Bouwterreinen te **Vrij** te koop, uitgestrigt *zuigen*. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOY, te *Arnhem*.

Joe. Pieysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-tuilen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop ruim de Maliebaan aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIHLANI aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Cº te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT Jüm. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang Nº. 21. Zondag 23 Mei 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

BEMERKINGEN OP HET ANTWOORD VAN DEN HEER *J. H. LELIMAN.*

Opmerker no. 19.

Tot mijn spijt en tevens tot mijn genoegen, heb ik als eenig beantwoorder van mijn artikelen in no. 16 en 17, van de vijf matuten wien het gelilt, alleen hen, die sedert onze jongelingsjaren mijn vriend Leliman is, antwoord. Maar waarom hen alleen! De billijkheid eischt wel te bekennen dat het omangenaam is, wanneer men meent een zaak afgedaan te hebben, zich nog betrekkelijk lang daarna een niet geringen arbeid er over te getroosten. Na zich echter slechts één beantwoorder heeft opgedaan, heeft het omgenaine schoon is, ter beoordeeling is aangeboden, zelfs al is het uuttal beoordeelaars drie, want dan moet een positief zelfstandig oordeel tegenover dat des antwerpers uitgesproken worden. Vanmeutlig stem ik toe dat het oordeel des beoordeelaars zich niet onvoorwaardelijk met het ik des aandedingers behoeft te vereenigen. Beiden toch denken wij ons als zelfstandig denkende wezens. Ik heb dat dan ook niet in no. 16 beweerd; daar heb ik hoogstens het ik der beantwoorders gesteld tegenover dat van den beoordeelaar.

Dat van de zijde van beoordeelaars concessien zoodig zijn om tot bekroning te komen, is ook bij mij boven alien twijfel verheven, want, ik heb het reeds in no. 16 dezer uitkomen, beoordeelaars en beantwoorders denken niet altijd eenstemmig. Is het verschil tusschen beiden nu niet ingrijpend, dan is tot overconstemming, in dit geval bekroning, te komen; blijven beoordeelaars strikstijf tot in kleine bijzonderheden op hun stuk staan, dan niet. Dat alles is zoo klaar als de dag. Maar anders wordt het en moet het zijn, wanneer het vermeid over *hoofdpunten* loopt; daarontrent nu, kan geen beoordeelaar concessien doen. (1)

Thans ligt het punt waarover de strijd loopt: shet programma al of niet *method* (ordewerk) voor partijen", aan de beurt van beschouwing.

Wanneer ik de beleiding der woorden van het begin van zin 3 wel begrijp, dan heet het daar: »wanneer de practische en hoogere eischen (het onderwerp in quantie te stellen) worden waargenomen, dan zou het (op grond van het programma alleen) onbillijk zijn tot eenige bekroning over te gaan." In het begin van zin 5 wordt de negatie opgewogen, dat beoordeelaar toch onderzoeken het programma mag verzuchtcamen, zulk het uitwerkbaar en waar is. Als aandrang wordt gezegd dat het mogelijk en verschoonbaar is, wanneer uitverstaud in menschenwerk een plaatsje interest, en aan het slot van deeze zin, dat het programma zoowel uitschrijvers als inzenders en niedelingen (beoordeelaars?) beurtelings moet leiden en binden, doch dat het *quaad-meine* niet gehoorzaamd (mag) worden, omdat het menschelijk werk is en niet zelden onvolledigheden bevat, die eenmaal ontdekt en niet verbeterd, de kansvaak te grande zouden helpen.

Vaarvrest genoeg om over te praten.

Al deze woorden en meerdere, die nog aangehaald zullen worden, zijn kennelijk gericht tegen hetgeen ik in n°. 16 heb gezegd, aanzieljk dit: »het programma is de maatstaf waarnaar beantwoorders MEEREN ontwerpen en beoordeelaars MEEREN oordeelen."

Er ligt ontegenseggelijk waarheid in hetgeen de heer Leliman zegt, en misschien wel onvermijdelijke waarheid, als het uit het door hem ingenomen standpunt beschouwd wordt. Ja ik ga verder: bij een oppervlakkige beschouwing toeft het door den heer Leliman gezegde den schijn, dat daardoor mijn stelling »het programma *grondwet*" ten eenenale wordt omverd worden gesmeten. Als constitutioneele mannen weten wij het toch, dat tiimd toch jets aan de grondwet mag toe- of afgedaan „worden. En toch is het niets dan schijn.

Wat is toch eigenlijk een grondwet? Volgens mijn bescheiden meening niets anders dan eene wet die slechts regels, algemeene regels vaststelt waarnaar-, en den gezet waarin de Staat moet bestuurd worden. Deze grondwet omvat vastgestelt, in het aan den bijzonderen wetgever overgelaten, die regels in *haar geest* uit te werken.

Passen wij dit op ons geval toe, dan zegt de grondwet woorcmede wij hier te doen hebben, onder meer:

(1) Deze redeneering moet ook in verband beschouwd worden met hetgeen volgt.

»dat een gebouw moet bevatten:

een beurtskaal groot p. m. 1700 centiaren, enz.;
een lokaal voor de vergaderingen van de Kamer van Koophandel, enz.;
eene lokaliteit voor hulp-telegraaf-kantoor;
een dito voor muziekuitvoeringen, tentoonstellingen, enz.;
eene woning voor den beursmeester, etm.;
een lokaal waar koopers en verkoopers kunnen afrekenen.

Verder ruimte toegangen, enz.

Het gebouw moet in een gepasten bouwstijl worden ontworpen, enz.

Het gebouw mag, gebouw volzijnde, niet meer kosten dan, enz."

Ziedaar onze grondwet. Een algemeene, slechts hier en daar is eenige *algemeene* bijzonderheden afdalende, aanwijzing van hetgeen verlangd wordt. Dat *moet* er zijn.

Volgens deze grondwet gaat de antwerper aan het werk, en nu tasent de heer Leliman dat ik met het programma *geenszins* te zoeken bedoel, dat er nu ook niets minder of iets anders geleverd mocht worden, dan wat met duidelijke woorden gevraagd is; dat ik het beschouw als een wetboek waarin beschikken. Maar die tweede bewering is niet beschikbaar. Leenwarden heeft voor beide zaken niet meer dan 1½ ton over. Heeft Leenwarden nu voor dat (haar) geld recht op een grooteh en monumentaal ontworpen gebouw in den zin zoodis dat gewoonlijk wordt opgevat? Volgens mijne meening niet; het kan dat toch op zijn allerhoogst niets meer verlangen dan een gebouw wat zich door reinen eenvoud kenmerkt, zonder daarbij tot kaalheid af armoede af te duien.

Aan het verzoek in zin 4 tot mij gericht, heb ik voldaan; het openbaren der daarbij verkregen indrukken verschuif ik tot later.

Mijn vriend had gaarne gewenscht dat ik, ter wille der rechtvaardigheid, in een critiek van het programma in verband tot het rapport, juist het tegengestelde van wat ik in no. 16 en 17 heb gedaan, was getreden, en dat ik mijn polemiek had gebouwd op het daar mij ingeleverde antwoord, of op een aanschouwing met eigen oogen van alle ingezonden ontwerpen.

Dat beoordeelaars gemeend hebben in een critiek van het programma te moeten treden, is hun zaak. Zij verantwoorden mij echter ook niet in hun algemeen gezang dat om er een ontwerp op te bouwen. Enkele zaken, zoals: de lengte der palen, het aantal planten in de concertzaal en misschien nog andere bepalingen, hadden er wel een plaats in kunnen vinden; maar de kiemen mij in verbazing tot het geheel niet van dat belang voor, om daarop een critiek te bouwen. Het programma gaf in algemeene trekken duidelijk wat verlangd werd. Over de uitgedrukte bekroningen was wel iets te zeggen geweest, maar ik verbeeng mij toch dat het gelaan te hebben, indien ik gelezen heb wat de heer Lelimaan daaromtrent, bl. 78 van het Verslag der offic bijeenkomst van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst in 1864, heeft gezegd.

Maar waarom een polemiek, gebouwd op mijn eigen ontwerp? In no. 16 toch ik het reeds gezegd niet veel vertrouwen te stellen in een uitgedraait over eigen werk. Op grond van hetgeen beoordeelaars van mijn ontwerp zeggen, zou ik het niet eerder kunnen brengen dan te constateeren dat zij wel eens hebben ingezien; dat inrichtingen die mij als leiden aangereikend worden, ook eventueel in de gekunsverde ontwerpen worden gevonden; dat buiten die kwestie of ander gebruikmaakt ontwerp aankleven, men in het ingezonden geweiden; dat mijn ontwerp niet met goede karakter; een fleuro eigen, bezit; dat ik niet de eig gegeven goede aanrijze vrij terneden heeft, enz. Wat zou dit alles geholpen hebben? Om tot oneig resultaat te kunnen komen, moesten al de ontwerpen in quaestie volkomen bekend zijn. Als in dat ook nuist mijn bedoeling geweest mijn ontwerp in debat te brengen; aan het slot van mijn artikel in no. 17 heb ik duidelijk gezegd: wanneer mijn derde serie denkbeelden het licht mocht zien, besitters van het rapport zouden kunnen vervonden onder welk motto mijn ontwerp daarin voorkomt, zij zou dan niet over mijn uitgelaten gebouw moet bevatten:

een beurtskaal groot p. m. 1700 centiaren, enz.;
een lokaal voor de vergaderingen van de Kamer van Koophandel, enz.;
eene lokaliteit voor hulp-telegraaf-kantoor;
een dito voor muziekuitvoeringen, tentoonstellingen, enz.;
eene woning voor den beursmeester, etm.;
een lokaal waar koopers en verkoopers kunnen afrekenen.

Verder ruimte toegangen, enz.

Het gebouw moet in een gepasten bouwstijl worden ontworpen, enz.

Het gebouw mag, gebouw volzijnde, niet meer kosten dan, enz."

Ziedaar onze grondwet. Een algemeene, slechts hier en daar is eenige *algemeene* bijzonderheden afdalende, aanwijzing van hetgeen verlangd wordt. Dat *moet* er zijn.

Volgens deze grondwet gaat de antwerper aan het werk, en nu tasent de heer Leliman dat ik met het programma *geenszins* te zoeken bedoel, dat er nu ook niets minder of iets anders geleverd mocht worden, dan wat met duidelijke woorden gevraagd is; dat ik het beschouw als een wetboek waarin beschikken. Maar die tweede bewering is niet beschikbaar. Leenwarden heeft voor beide zaken niet meer dan 1½ ton over. Heeft Leenwarden nu voor dat (haar) geld recht op een grooteh en monumentaal ontworpen gebouw in den zin zoodis dat gewoonlijk wordt opgevat? Volgens mijne meening niet; het kan dat toch op zijn allerhoogst niets meer verlangen dan een gebouw wat zich door reinen eenvoud kenmerkt, zonder daarbij tot kaalheid af armoede af te duien.

Aan het verzoek in zin 4 tot mij gericht, heb ik voldaan; het openbaren der daarbij verkregen indrukken verschuif ik tot later.

Mijn vriend had gaarne gewenscht dat ik, ter wille der rechtvaardigheid, in een critiek van het programma in verband tot het rapport, juist het tegengestelde van wat ik in no. 16 en 17 heb gedaan, was getreden, en dat ik mijn polemiek had gebouwd op het daar mij ingeleverde antwoord, of op een aanschouwing met eigen oogen van alle ingezonden ontwerpen.

Dat beoordeelaars gemeend hebben in een critiek van het programma te moeten treden, is hun zaak. Zij verantwoorden mij echter ook niet in hun algemeen gezang dat om er een ontwerp op te bouwen. Enkele zaken, zoals: de lengte der palen, het aantal planten in de concertzaal en misschien nog andere bepalingen, hadden er wel een plaats in kunnen vinden; maar de kiemen mij in verbazing tot het geheel niet van dat belang voor, om daarop een critiek te bouwen. Het programma gaf in algemeene trekken duidelijk wat verlangd werd. Over de uitgedrukte bekroningen was wel iets te zeggen geweest, maar ik verbeeng mij toch dat het gelaan te hebben, indien ik gelezen heb wat de heer Lelimaan daaromtrent, bl. 78 van het Verslag der offic bijeenkomst van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst in 1864, heeft gezegd.

Maar waarom een polemiek, gebouwd op mijn eigen ontwerp? In no. 16 toch ik het reeds gezegd niet veel vertrouwen te stellen in een uitgedraait over eigen werk. Op grond van hetgeen beoordeelaars van mijn ontwerp zeggen, zou ik het niet eerder kunnen brengen dan te constateeren dat zij wel eens hebben ingezien; dat inrichtingen die mij als leiden aangereikend worden, ook eventueel in de gekunsverde ontwerpen worden gevonden; dat buiten die kwestie of ander gebruikmaakt ontwerp aankleven, men in het ingezonden geweiden; dat mijn ontwerp niet met goede karakter; een fleuro eigen, bezit; dat ik niet de eig gegeven goede aanrijze vrij terneden heeft, enz. Wat zou dit alles geholpen hebben? Om tot oneig resultaat te kunnen komen, moesten al de ontwerpen in quaestie volkomen bekend zijn. Als in dat ook nuist mijn bedoeling geweest mijn ontwerp in debat te brengen; aan het slot van mijn artikel in no. 17 heb ik duidelijk gezegd: wanneer mijn derde serie denkbeelden het licht mocht zien, besitters van het rapport zouden kunnen vervonden onder welk motto mijn ontwerp daarin voorkomt, zij zou dan niet over mijn uit-

werp gehouden hebben. Tusschen beide woorden bestaat wel eenig verschil. (?)

Na dit kan ik mij ontslagen rekenen over het zien van alle antwerpen met eigen oogen te spreken, en dit te eerder, omdat de zaak die het hier eigenlijk geldt geen aanschouwing behoeft. Ik behoef niet uit te maken welk antwerp het beste is; wij spreken slechts over de grondslagen waarop gewaardeerd is; daarentegen geeft het rapport genoeg en duurzit kunnen wij ons nader een verband aerdeel over de antwerpen in verband met het programma vormen. Na zegt de heer Lelimon wel dat het rapport niet al de voortreffelijkheden vermeldt die de drie antwerpen bezitten; ik wil dit gaarne aannemen, mits mij dan ook toegegeven wordt, dat er ook wel verzinsel kan zijn niet-voortreffelijkheden bij tenne te nemen. Het een staat tegenover het ander. Toch bekruipt mij de lust te voorondersteller dat naast de zeer gewenste voortreffelijkheden er wel een groot aantal meer te nemen zou zijn; mij onwetten toch het gebrek antwerp.

Vóór van dit punt al te stappen, een paar geruststellingen. Voorwerst zoek ik de reden waarom ik hen afgevallen niet het allerminst in eigen arbeid. Ten andere heb ik, vóór het antwerp ter hand te nemen, wel degelijk gedacht, hoegut waarschijnlijk onmiskenbaarheid te verrichten. Mijn vriend Lelimon zal deze verklaringen wel op mijn woord als oeuvr willen aannemen.

(Wordt vervolgd.) W. C. van Goon.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

— Op de prijsvraag voor een ontwerp van een stadhuis voor de stad Essen a/d Ruer, in November j.l. uitgeschreven, zijn 43 ontwerpen ingekomen. De benoemde jury van beoordeeling heeft den eersten prijs, van 3000 marken, toegewezen aan het ontwerp van den architect Hehl, te Hanover, terwijl de tweede prijs, ad 1500 marken, is behaald door de architecten Flügge en Zindel, te Essen a/d Ruer.

De jury van beoordeeling bestaat uit bouwraad Ruer, te Hanover; bouwraad en professor Adler, te Berlijn; bouwmeester Wiethase, te Keulen; stadsbouwmeester Beckering, te Essen en den opperburgemeester Hacke, te Essen.

— In de laatste jaren is meermalen gesproken over den aanleg van waterwerken, waardoor de stad Potsdam, alsmede de vele Villa's ten zuiden van Berlijn, van water zouden worden voorzien. Dit plan zal nu worden uitgevoerd, doch niet zal begonnen met de waterleiding in de stad Potsdam. De eerste helft in den laatsten der vorige maand gelegd.

— De Directeur van de Polytechnische school te Hanover, de verdienstelijke technoloog Dr. Karmarsch, heeft tegen 1 Augustus a. s., wegens gevorderden leeftijd, zijn ontslag gevraagd.

Bij deze gelegenheid heeft zich eene commissie te Hanover gevormd, die de nadenkering van alle verzoeken van Karmarsch inroept om hem een huldelijk aan te bieden, en dit zal bestaan in eene Karmarsch-stichting. Deze stichting heeft tot doel om onbemiddelde jongelieden met goeden aanleg kostelooze de Polytechnische school te Hanover in dezen benoemen, en voor hunne verdere studie te zorgen.

BINNENLAND.

's Gravenhage. Z. M. heeft Zijn aan E. Gugel, op verzoek, eervol ontslag verleend als adviseur betreffende de onderwerpen in het koninklijk besluit van 8 Maart 1874 omschreven; Zijn, op verzoek, ingetrokken de benoeming van Jhr. Dr. J. P. Six, tot adviseur betreffende de onderwerpen in het koninklijk besluit van 8 Maart 1874 omschreven; en benoemd tot adviseurs: D. van der Kellen, te Amsterdam; J. G. van den Bergh, te Arnhem; C. Gosschalk, te Amsterdam; L. Lingeman, te Haarn; H. J. van den Brink, architect te 's-Gravenhage.

— Bij Koninklijk besluit is benoemd tot opzigner der dennen in de provincie Zuid-Holland D. J. C. Scheele, thans tijdelijk opzichter te Dordrecht.

— Door den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indie zijn de volgende besluiten genomen bij het kerge van den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken: benoemd tot opzichter der 2de klasse de opzichter over de waterwerken te Glapan (Samarang) A. W. Abels; belast met de waarneming der betrekking van opzichter der 3de klasse, de assistenten op werktuigkundige J. V. Witterhuid.

Rotterdam. Wij hebben met belangstelling kennis genomen van het verslag over 1874 van *de Rotterdamsche Handelsvereeniging*, en wij ontleenen daaraan o. a. het volgende:

Als een laatst verslag maakten wij gewag van de door ons in vereeniging met 17 zeer gunstige firma's hier te lande aangevraagde concessie, tot aanleg en exploitatie van stoomwagen-spoorwegen. De behandeling dezer zaak werd in het afgelopen jaar met het meeste ministerie krachtig voortgezet; er, hoewel wij omvankelijk gegronde hoop mogelden te mogen koesteren hoe tot een bevredigend einde te zien brengen, worden wij daarin, tot ons leedwezen, teleurgesteld en werden de onderhandelingen over die zaak afgebroken.

In verband tot den aanvang van ons rapport wenschen wij thans onze bijzonder de aandacht te vestigen op Zijnwaard en hebben wij de eer een overzicht te geven van den voortgang der werken.

De aanbesteding van de bij het eerste bestek omschreven werken had plaats op Dinsdag 10 Maart 1874. Deze werken bestonden:

1°. in het ontgraven van de Binnen- en Entrepôthaven, tot de gedoelmatige diepte van 4.00 M. — A. P. en van eene strook, breed 10 M. daarzonderen, ter plaatse waar de kaaimuren moeten gebouwd worden;

2°. in het aanleggen der fundeeringen voor de kaaimuren langs de drie zijden van de Entrepôthaven, benevens het opmuselen van deze muur tot de hoogte van A. P., dit alles naar eene hoogte van 700 M.;

3°. in het bouwen van eene directiekeet nabij de Entrepôthaven.

Tot opheldering diene, dat eene gehoele ontgraving tot 6 meter — A. P., de diepte welke voor de haven is aangenomen, in den slappen grond van Figenoord zonder wenschelijk werd gevorderd, omdat de aannemer daardoor een te groote ruimte zoude koopen, en de aangrenzende zijtkeuer als basis voor zijne inschrijving zoude genomen hebben, terwijl die zeedere ontgraving, of zoo noodig baggering, evengoed later kon geschieden, zodat men zich van de gestelde heid van den bodem overtuigd had.

Daar de plannen voor het Entrepôtmeerein geaangenaam gevorderd waren, om, in verband met de overige behouwing, een nieuw type van kaaimuren aan te nemen, werd tot den bouw van eene gewelfde kade besloten. Die kade is een harem het natuurlijk kleed langs het water aangebracht viaduct, bestaande uit gemetselde pennaten, waartusschen bogen gedagen zijn.

De uitvoering van het werk werd, zu eenige wijzigingen in de bestek-voorwaarden, aan den heer A. H. van Tuinhoven opgedragen voor de som van *f* 618,000.

Daar uit de bestekken de zeer omvankrijke stanchrijving der werken is na te gaan, zal het, en den omvang van het werk omtegemeate te kunnen schatten, voldoende zijn hier slechts de volgende cijfers weer te geven.

De boerenheid te ontgraven grond, die moet dienen tot ophooging der aangrenzende terreinen, bedraagt 349,000 M³.

Het aantal palen, lang 16 à 20 M. voor de fundeering benoodigd, 6200.

De boerenheid funderingshout 1070 M³.

De boerenheid steenen, benoodigd voor den gedeeltelijken ophoog der kaden, 3,000.000.

In de laatste week van Maart werd een begin gemaakt met de directiekeet, een steenen gebouw, bevattende, behalve eene kamer voor den ingenieur, een toekomkkaal en woning voor drie opzichters en een huisbewaarder. De keet kon op het vroeger opgehoogde terrein gebouwd worden, na ontgraving en ontslassvulling ter dikte van 1.5 M. Den 15den Juli was dit gebouw voltooid.

De ontgraving der havens werd aan de zijde der Koningshaven met kracht aangevangen omstreeks 1 April, met een toenemend getal arbeiders, zoodat in de week van 12—18 April reeds 30 ploegen met 400 man werkzaam waren, en 4o. Mei 1874 34 ploegen met 525 man. Het aantal verminderde toen wel weder tot 460 man, doch het vervoer per kruiwagen werd toen ten deele vervangen door een paardenspoor. Het werk ging zeer voorspoedig, het weder was gunstig en water viel er niet uit te malen.

Teneinde het terrein tusschen de Entrepôt- en Koningshaven vóór 15 Augusten opgehoogd te hebben, werd daaraan met kracht gewerkt. Met tot 330 vermindert aantal arbeiders werd tegenaan door twee locomotieven, die grand van elders aanvoerden, zoodat den 28sten Juli het terrein op hoogte was, en dus over 18 dagen de beloofde promie van *f* 20.— dags betaald werd.

Het graafwerk in de Entrepôthaven was inmiddels gerad gekomen en aanvankelijk aan de diepte gebracht; de behoing der fundeering werd krachtig voortgezet. Den 3den Augustus werd de vierde stoombeitstelling in werking gebracht. Half Augustus was het gedoelte kade in de Binnenhaven tot de Entrepôthaven onderheid, keepen, sleerpalmen en kappelhouten waren gelegd, en het metselwerk werd den 4den September aangevangen.

Intusschen was aan den aannemer opgedragen het maken van de funderingen voor den kaaimuur aan het zuidzijde der Binnenhaven, lang 90 M., welke tijdens van proef volgens een ander systeem gebouwd wordt. Hiermede werd in de tweede week van September een aanvang gemaakt; de kosten hiervan zullen bedragen *f* 8700.

In de Entrepôthaven bleek het dat de palen, notwegenstaande de groote lengte, in dien slappen grand geen genoegzamen steun hadden tegen zijdelingsche uitwijking.

Bijzondere voorzorgsmaatregelen hielden dus noodwendig, en wij hebben reeds dadelijk het opgekomen voor door snel laten vervangen. In het algemeen toch is het een ernstig streven, bij den bouw onzer inrichtingen voornamelijk het oog gericht te houden op de meest mogelijke solliditeit. De gronden op Figenoord maken het nemen van goede voorzorgen noodzakelijk; wij zullen den toestand dier gronden bij het daarstellen onzer werken in het oog houden en gunstmaatregelen spoeden om te zorgen dat wij, zooveel mogelijk, tegen de nadeelige gevolgen van grondafschuivingen gevrijwaard blijven.

De spoed waarmede het werk vordert kan daaruit worden aangegaan, dat er tot 1 Januari 1875 reeds verwerkt is:

aan graafwerk 283,270 M³ of ruim ½;
aan gebeide palen 3180 stuks of ruim ½;
aan funderingshout 350 M³ of ruim ⅓;
aan metselwerk 941 M³ of ruim ¼.

Het gehoelde, bij het eerste bestek omschreven werk, moet gereed komen vóór den 1sten December 1875. Met het oog op den voorspoedigen gang van het werk is het echter te verwachten, dat de aannemer nog gerimmen tijd vóór dien termijn aan zijne verplichtingen zal hebben voldaan.

Doch niet slechts tot het boren vermelde hebben de werken op Figenoord zich bepaald.

Den 30sten Augustus werd onderhandsche aanbesteden aanbesteed aan de onderhoon der brug over de Binnenhaven en der aangrenzende gebouwen en kaaimuren, en het wegruimen der dammen, voor eene som van circa *f* 300,000.

Deze brug zal op eene dubbele-hoofdenbrug, met 23 M. doorvaart en 10.5 M. dekbreedte, wanneer de toegangen door poortgebouwen overat worden, die den wind van de brug afhouden, en hare schuine ligging in de straat aan het op ontrukken.

Hieraan zullen verwerkt worden:

2600 palen van 16 M. lengte,
eiren 440 M³. funderingshout,
6500 M³. metselwerk.

Den 10den Augustus kregen deze werken een begin van uitvoering, en werd in de eerste plaats begonnen met een tweede keet, nu een houten gebouw met 15 grootere en kleinere vertrekken, woning kunnende verschaffen aan de benoodigde opzichters.

Tegen half October kon dit gebouw betrokken worden.

Ook de ontgraving van den put voor het westelijk landhoofd werd met 150 man aangevangen, zoodat na circa 18000 M³. grond verwerkt zijn, en de gevorderde diepte van circa 8 M. beneden het aangevoerd terrein bereikt is.

De beloning is krachtig aangevangen, en vóór het einde van het jaar waren 145 palen gedagen.

Intusschen is ook aan kistdam in de Koningshaven uitgevoerd, die de achter gelegen werken tegen stormvloeden moet beschirmen.

Onze aanbesteding heeft nu de gewenschte, omtrent den bouw der kaaimuren langs de Spoorwegbaan en een gedeelte der Koningshaven, hebben se toegelaid dat de uitvoering van dat werk door de genoemde aan de Rotterdamsche Handelsvereeniging werd opgedragen.

Deze de Spoorweghaven, die voor den Staatsspoorweg is uitvoering is, op het eind van dit jaar gereed zal kunnen, was het zaak, teneinde den bouw op een kortbare wijze in het droge te kunnen bewerkstelligen, daarzonde zoo spoedig mogelijk te beginnen, en dien op te dragen aan dezelfden aannemer der Staatswerken, die ook de overige werken der Rotterdamsche Handelsvereeniging uitvoert. Met betrekking tot den bouw van de Staatsspoorweghaven zijn de werken op den Hoek van Holland. Inl. gad. 3 dagen vóór de belading bij den hoofdsluisje van het hoofdstation aangegaan. department.

Heusden, 21 Mei. door rijksgraaf en heeren van Heusden: herstelling van den dijk van Vlijmen tot Drongelen, 1e gedeelte, lang 1200 M.; 2e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 1e gedeelte, lang 1200 M.; 3e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 1e gedeelte, lang 1200 M.; 4e. idem van Heusden tot Vlijmen, 1e gedeelte, lang 1200 M.; 5e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 2e gedeelte, lang 1200 M.; 6e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 2e gedeelte, lang 1200 M.; 7e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 2e gedeelte, lang 1200 M.; 8e. idem van Heusden tot Vlijmen, 2e gedeelte, lang 1200 M.; 9e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 3e gedeelte, lang 1200 M.; 10e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 3e gedeelte, lang 1200 M.; 11e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 3e gedeelte, lang 1200 M.; 12e. idem van Heusden tot Vlijmen, 3e gedeelte, lang 1200 M.; 13e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 4e gedeelte, lang 1200 M.; 14e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 4e gedeelte, lang 1200 M.; 15e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 4e gedeelte, lang 1200 M.; 16e. idem van Heusden tot Vlijmen, 4e gedeelte, lang 1200 M.; 17e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 5e gedeelte, lang 1200 M.; 18e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 5e gedeelte, lang 1200 M.; 19e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 5e gedeelte, lang 1200 M.; 20e. idem van Heusden tot Vlijmen, 5e gedeelte, lang 1200 M.; 21e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 6e gedeelte, lang 1200 M.; 22e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 6e gedeelte, lang 1200 M.; 23e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 6e gedeelte, lang 1200 M.; 24e. idem van Heusden tot Vlijmen, 6e gedeelte, lang 1200 M.; 25e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 7e gedeelte, lang 1200 M.; 26e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 7e gedeelte, lang 1200 M.; 27e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 7e gedeelte, lang 1200 M.; 28e. idem van Heusden tot Vlijmen, 7e gedeelte, lang 1200 M.; 29e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 8e gedeelte, lang 1200 M.; 30e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 8e gedeelte, lang 1200 M.; 31e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 8e gedeelte, lang 1200 M.; 32e. idem van Heusden tot Vlijmen, 8e gedeelte, lang 1200 M.; 33e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 9e gedeelte, lang 1200 M.; 34e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 9e gedeelte, lang 1200 M.; 35e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 9e gedeelte, lang 1200 M.; 36e. idem van Heusden tot Vlijmen, 9e gedeelte, lang 1200 M.; 37e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 10e gedeelte, lang 1200 M.; 38e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 10e gedeelte, lang 1200 M.; 39e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 10e gedeelte, lang 1200 M.; 40e. idem van Heusden tot Vlijmen, 10e gedeelte, lang 1200 M.; 41e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 11e gedeelte, lang 1200 M.; 42e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 11e gedeelte, lang 1200 M.; 43e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 11e gedeelte, lang 1200 M.; 44e. idem van Heusden tot Vlijmen, 11e gedeelte, lang 1200 M.; 45e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 12e gedeelte, lang 1200 M.; 46e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 12e gedeelte, lang 1200 M.; 47e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 12e gedeelte, lang 1200 M.; 48e. idem van Heusden tot Vlijmen, 12e gedeelte, lang 1200 M.; 49e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 13e gedeelte, lang 1200 M.; 50e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 13e gedeelte, lang 1200 M.; 51e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 13e gedeelte, lang 1200 M.; 52e. idem van Heusden tot Vlijmen, 13e gedeelte, lang 1200 M.; 53e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 14e gedeelte, lang 1200 M.; 54e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 14e gedeelte, lang 1200 M.; 55e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 14e gedeelte, lang 1200 M.; 56e. idem van Heusden tot Vlijmen, 14e gedeelte, lang 1200 M.; 57e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 15e gedeelte, lang 1200 M.; 58e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 15e gedeelte, lang 1200 M.; 59e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 15e gedeelte, lang 1200 M.; 60e. idem van Heusden tot Vlijmen, 15e gedeelte, lang 1200 M.; 61e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 16e gedeelte, lang 1200 M.; 62e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 16e gedeelte, lang 1200 M.; 63e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 16e gedeelte, lang 1200 M.; 64e. idem van Heusden tot Vlijmen, 16e gedeelte, lang 1200 M.; 65e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 17e gedeelte, lang 1200 M.; 66e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 17e gedeelte, lang 1200 M.; 67e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 17e gedeelte, lang 1200 M.; 68e. idem van Heusden tot Vlijmen, 17e gedeelte, lang 1200 M.; 69e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 18e gedeelte, lang 1200 M.; 70e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 18e gedeelte, lang 1200 M.; 71e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 18e gedeelte, lang 1200 M.; 72e. idem van Heusden tot Vlijmen, 18e gedeelte, lang 1200 M.; 73e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 19e gedeelte, lang 1200 M.; 74e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 19e gedeelte, lang 1200 M.; 75e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 19e gedeelte, lang 1200 M.; 76e. idem van Heusden tot Vlijmen, 19e gedeelte, lang 1200 M.; 77e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 20e gedeelte, lang 1200 M.; 78e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 20e gedeelte, lang 1200 M.; 79e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 20e gedeelte, lang 1200 M.; 80e. idem van Heusden tot Vlijmen, 20e gedeelte, lang 1200 M.; 81e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 21e gedeelte, lang 1200 M.; 82e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 21e gedeelte, lang 1200 M.; 83e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 21e gedeelte, lang 1200 M.; 84e. idem van Heusden tot Vlijmen, 21e gedeelte, lang 1200 M.; 85e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 22e gedeelte, lang 1200 M.; 86e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 22e gedeelte, lang 1200 M.; 87e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 22e gedeelte, lang 1200 M.; 88e. idem van Heusden tot Vlijmen, 22e gedeelte, lang 1200 M.; 89e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 23e gedeelte, lang 1200 M.; 90e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 23e gedeelte, lang 1200 M.; 91e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 23e gedeelte, lang 1200 M.; 92e. idem van Heusden tot Vlijmen, 23e gedeelte, lang 1200 M.; 93e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 24e gedeelte, lang 1200 M.; 94e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 24e gedeelte, lang 1200 M.; 95e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 24e gedeelte, lang 1200 M.; 96e. idem van Heusden tot Vlijmen, 24e gedeelte, lang 1200 M.; 97e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 25e gedeelte, lang 1200 M.; 98e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 25e gedeelte, lang 1200 M.; 99e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 25e gedeelte, lang 1200 M.; 100e. idem van Heusden tot Vlijmen, 25e gedeelte, lang 1200 M.; 101e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 26e gedeelte, lang 1200 M.; 102e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 26e gedeelte, lang 1200 M.; 103e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 26e gedeelte, lang 1200 M.; 104e. idem van Heusden tot Vlijmen, 26e gedeelte, lang 1200 M.; 105e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 27e gedeelte, lang 1200 M.; 106e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 27e gedeelte, lang 1200 M.; 107e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 27e gedeelte, lang 1200 M.; 108e. idem van Heusden tot Vlijmen, 27e gedeelte, lang 1200 M.; 109e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 28e gedeelte, lang 1200 M.; 110e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 28e gedeelte, lang 1200 M.; 111e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 28e gedeelte, lang 1200 M.; 112e. idem van Heusden tot Vlijmen, 28e gedeelte, lang 1200 M.; 113e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 29e gedeelte, lang 1200 M.; 114e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 29e gedeelte, lang 1200 M.; 115e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 29e gedeelte, lang 1200 M.; 116e. idem van Heusden tot Vlijmen, 29e gedeelte, lang 1200 M.; 117e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 30e gedeelte, lang 1200 M.; 118e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 30e gedeelte, lang 1200 M.; 119e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 30e gedeelte, lang 1200 M.; 120e. idem van Heusden tot Vlijmen, 30e gedeelte, lang 1200 M.; 121e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 31e gedeelte, lang 1200 M.; 122e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 31e gedeelte, lang 1200 M.; 123e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 31e gedeelte, lang 1200 M.; 124e. idem van Heusden tot Vlijmen, 31e gedeelte, lang 1200 M.; 125e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 32e gedeelte, lang 1200 M.; 126e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 32e gedeelte, lang 1200 M.; 127e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 32e gedeelte, lang 1200 M.; 128e. idem van Heusden tot Vlijmen, 32e gedeelte, lang 1200 M.; 129e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 33e gedeelte, lang 1200 M.; 130e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 33e gedeelte, lang 1200 M.; 131e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 33e gedeelte, lang 1200 M.; 132e. idem van Heusden tot Vlijmen, 33e gedeelte, lang 1200 M.; 133e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 34e gedeelte, lang 1200 M.; 134e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 34e gedeelte, lang 1200 M.; 135e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 34e gedeelte, lang 1200 M.; 136e. idem van Heusden tot Vlijmen, 34e gedeelte, lang 1200 M.; 137e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 35e gedeelte, lang 1200 M.; 138e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 35e gedeelte, lang 1200 M.; 139e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 35e gedeelte, lang 1200 M.; 140e. idem van Heusden tot Vlijmen, 35e gedeelte, lang 1200 M.; 141e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 36e gedeelte, lang 1200 M.; 142e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 36e gedeelte, lang 1200 M.; 143e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 36e gedeelte, lang 1200 M.; 144e. idem van Heusden tot Vlijmen, 36e gedeelte, lang 1200 M.; 145e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 37e gedeelte, lang 1200 M.; 146e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 37e gedeelte, lang 1200 M.; 147e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 37e gedeelte, lang 1200 M.; 148e. idem van Heusden tot Vlijmen, 37e gedeelte, lang 1200 M.; 149e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 38e gedeelte, lang 1200 M.; 150e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 38e gedeelte, lang 1200 M.; 151e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 38e gedeelte, lang 1200 M.; 152e. idem van Heusden tot Vlijmen, 38e gedeelte, lang 1200 M.; 153e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 39e gedeelte, lang 1200 M.; 154e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 39e gedeelte, lang 1200 M.; 155e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 39e gedeelte, lang 1200 M.; 156e. idem van Heusden tot Vlijmen, 39e gedeelte, lang 1200 M.; 157e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 40e gedeelte, lang 1200 M.; 158e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 40e gedeelte, lang 1200 M.; 159e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 40e gedeelte, lang 1200 M.; 160e. idem van Heusden tot Vlijmen, 40e gedeelte, lang 1200 M.; 161e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 41e gedeelte, lang 1200 M.; 162e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 41e gedeelte, lang 1200 M.; 163e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 41e gedeelte, lang 1200 M.; 164e. idem van Heusden tot Vlijmen, 41e gedeelte, lang 1200 M.; 165e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 42e gedeelte, lang 1200 M.; 166e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 42e gedeelte, lang 1200 M.; 167e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 42e gedeelte, lang 1200 M.; 168e. idem van Heusden tot Vlijmen, 42e gedeelte, lang 1200 M.; 169e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 43e gedeelte, lang 1200 M.; 170e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 43e gedeelte, lang 1200 M.; 171e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 43e gedeelte, lang 1200 M.; 172e. idem van Heusden tot Vlijmen, 43e gedeelte, lang 1200 M.; 173e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 44e gedeelte, lang 1200 M.; 174e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 44e gedeelte, lang 1200 M.; 175e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 44e gedeelte, lang 1200 M.; 176e. idem van Heusden tot Vlijmen, 44e gedeelte, lang 1200 M.; 177e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 45e gedeelte, lang 1200 M.; 178e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 45e gedeelte, lang 1200 M.; 179e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 45e gedeelte, lang 1200 M.; 180e. idem van Heusden tot Vlijmen, 45e gedeelte, lang 1200 M.; 181e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 46e gedeelte, lang 1200 M.; 182e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 46e gedeelte, lang 1200 M.; 183e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 46e gedeelte, lang 1200 M.; 184e. idem van Heusden tot Vlijmen, 46e gedeelte, lang 1200 M.; 185e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 47e gedeelte, lang 1200 M.; 186e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 47e gedeelte, lang 1200 M.; 187e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 47e gedeelte, lang 1200 M.; 188e. idem van Heusden tot Vlijmen, 47e gedeelte, lang 1200 M.; 189e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 48e gedeelte, lang 1200 M.; 190e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 48e gedeelte, lang 1200 M.; 191e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 48e gedeelte, lang 1200 M.; 192e. idem van Heusden tot Vlijmen, 48e gedeelte, lang 1200 M.; 193e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 49e gedeelte, lang 1200 M.; 194e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 49e gedeelte, lang 1200 M.; 195e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 49e gedeelte, lang 1200 M.; 196e. idem van Heusden tot Vlijmen, 49e gedeelte, lang 1200 M.; 197e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 50e gedeelte, lang 1200 M.; 198e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 50e gedeelte, lang 1200 M.; 199e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 50e gedeelte, lang 1200 M.; 200e. idem van Heusden tot Vlijmen, 50e gedeelte, lang 1200 M.; 201e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 51e gedeelte, lang 1200 M.; 202e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 51e gedeelte, lang 1200 M.; 203e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 51e gedeelte, lang 1200 M.; 204e. idem van Heusden tot Vlijmen, 51e gedeelte, lang 1200 M.; 205e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 52e gedeelte, lang 1200 M.; 206e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 52e gedeelte, lang 1200 M.; 207e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 52e gedeelte, lang 1200 M.; 208e. idem van Heusden tot Vlijmen, 52e gedeelte, lang 1200 M.; 209e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 53e gedeelte, lang 1200 M.; 210e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 53e gedeelte, lang 1200 M.; 211e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 53e gedeelte, lang 1200 M.; 212e. idem van Heusden tot Vlijmen, 53e gedeelte, lang 1200 M.; 213e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 54e gedeelte, lang 1200 M.; 214e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 54e gedeelte, lang 1200 M.; 215e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 54e gedeelte, lang 1200 M.; 216e. idem van Heusden tot Vlijmen, 54e gedeelte, lang 1200 M.; 217e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 55e gedeelte, lang 1200 M.; 218e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 55e gedeelte, lang 1200 M.; 219e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 55e gedeelte, lang 1200 M.; 220e. idem van Heusden tot Vlijmen, 55e gedeelte, lang 1200 M.; 221e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 56e gedeelte, lang 1200 M.; 222e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 56e gedeelte, lang 1200 M.; 223e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 56e gedeelte, lang 1200 M.; 224e. idem van Heusden tot Vlijmen, 56e gedeelte, lang 1200 M.; 225e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 57e gedeelte, lang 1200 M.; 226e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 57e gedeelte, lang 1200 M.; 227e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 57e gedeelte, lang 1200 M.; 228e. idem van Heusden tot Vlijmen, 57e gedeelte, lang 1200 M.; 229e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 58e gedeelte, lang 1200 M.; 230e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 58e gedeelte, lang 1200 M.; 231e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 58e gedeelte, lang 1200 M.; 232e. idem van Heusden tot Vlijmen, 58e gedeelte, lang 1200 M.; 233e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 59e gedeelte, lang 1200 M.; 234e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 59e gedeelte, lang 1200 M.; 235e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 59e gedeelte, lang 1200 M.; 236e. idem van Heusden tot Vlijmen, 59e gedeelte, lang 1200 M.; 237e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 60e gedeelte, lang 1200 M.; 238e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 60e gedeelte, lang 1200 M.; 239e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 60e gedeelte, lang 1200 M.; 240e. idem van Heusden tot Vlijmen, 60e gedeelte, lang 1200 M.; 241e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 61e gedeelte, lang 1200 M.; 242e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 61e gedeelte, lang 1200 M.; 243e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 61e gedeelte, lang 1200 M.; 244e. idem van Heusden tot Vlijmen, 61e gedeelte, lang 1200 M.; 245e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 62e gedeelte, lang 1200 M.; 246e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 62e gedeelte, lang 1200 M.; 247e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 62e gedeelte, lang 1200 M.; 248e. idem van Heusden tot Vlijmen, 62e gedeelte, lang 1200 M.; 249e. idem van Vlijmen tot Drongelen, 63e gedeelte, lang 1200 M.; 250e. idem van Drongelen tot Wijk en Aalburg, 63e gedeelte, lang 1200 M.; 251e. idem van Wijk en Aalburg tot Heusden, 63e gedeelte, lang 1200 M.; 252e. idem van Heus

H. van de Sand, ƒ 24,999
G. van Berkum, „ 20,857
H. Heerels, „ 19,700
G. J. Lamaan, „ 19,637
H. G. Koszop C.Ozn., „ 19,287
G. Liefting, „ 19,000
allen alhier; gezwet.

Utrecht, 20 Mei: In het verhuren der inundatiemiddelen aanbij de forten de Klop en de Gagel; minste inslr. van H. R. Bentik, voor ƒ 50,400.

2o. het verzwaren van sluisdeuren en schuttelaken in de invaartsluis te Houwaart; minste inschr. van J. Barneveld, voor ƒ 6945.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BUITENLAND.

Aan het twintigste rapport van den postmeestergeneraal in Engeland over de telegraten alzaar in 1873, is het volgende ontleend:

Wanneer men de telegrammen voor de dagbladen buiten rekening laat, werden in het Verecnigd Koninkrijk aangenomen in 1872 14,858,000 berichten, in 1873 17,346,000 berichten, gevende ongeveer eene vermeerdering van 17 p.Ct. Er werden 157 telegraafkantoren geopend, zoodat het geheele aantal bedrag 5600 telegraafkantoren. Het aangenaamde Duplex-systeem werd op verschillende hoofdlijnen ingevoerd, waardoor men in staat was om bijna het dubbel getal telegrammen over te seinen. Het aantal berichten voor de dagbladen is zeer toegenomen; het aantal woorden, die aangeboden worden om over te seinen, bedroeg in 1872 26 millioen, tegen 38 millioen in 1873. Hierbij moet in aanmerking worden genomen, dat verschillende deze berichten voor meer dan één dagblad bestemd waren, en soms dus meer dan eens moesten overgeseind worden. Telt men deze berichten alleen afzonderlijk, dan krygt men 214 millioen woorden. Gedurende één nacht zijn van het Central Telegraph-Office te Londen overgeseind 300,000 woorden voor de dagbladen. In 1872 brachten de dagbladberichten 10,000 p. st. meer op dan in 1872. Vanwege de directie der telegraten zijn lijnen gemaakt naar bijzondere woningen. Deze brachten op in 1872 ongeveer 38,000 p. st., tegen 47,000 p. st. in 1873. De lengte deser lijnen bedroeg ongeveer 6000 Eng. mijlen met 3303 toestellen.

Advertentiën.

AGENT.

IEMAND tweemaal per jaar voor eene buitenlandsche fabriek gekeel Noorlarel bezoekende, heeft nog gelegenheid zich met den verkoop van een Courant industrieel artikel te belasten.

Franco offerten onder litt. H. H. bij de Boekhandelaars Gebroeders HENDRIKSEN, *Rotterdam.*

VOOR DE GEMEENTE *TIEL* WORDT GEVRAAGD:

EEN ARCHITECT,

op eene jaarwedde van ƒ 800.

Solliciteuten worden uitgenoodigd, onder overlegging van bewijzen van bekwaamheid, zich voor 1 Juni 1875 in persoon aan te melden bij den Heer Burgemeester der Gemeente *Tiel*.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op Dinsdag den 15den Junij 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Marcelse Laan te *Utrecht*, aan:

Bestek no. 136.

Het leveren van eikenhouten DWARSLIGGERS en van vierkant beslagen eiken WISSELHOUT, ten behoeve der uitbreiding van de sporen op het station Boxtel.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 12 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 17den Mei 1875 ter inzage aan het Centraalbureau bij de Marcelse Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *'s Hertogenbosch*, en is op *franco* aanvraag op gezegde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *'s Hertogenbosch*.

Utrecht, den 17den Mei 1875.

STOOMMACHINE.

UIT DE HAND TE KOOP eene STOOMMACHINE van vijf paardenkracht, met daarbij behoorende **uitmuntenden Ketel**. Adres franco onder letters S. M., bij den Boekhandelaar LOUIS D. PETIT, Rokin hij de Gasperstraat, E. 58, te Amsterdam.

FLORENT DE MAHIEU,
Suikerruij N°. 12, Antwerpen.

Hoofdagent voor Nederland en de Provincie Antwerpen van de Hh. J. BERTRAND & Cie. te Comin (België), voor **KALK** en **HARDSTEEN**.

De prijs der Vette Kalk en Hydraulische of Waterkalk is f 0.60 per wagon van 10,000 kilo's, plus de vracht per spoor.

Men vraagt bekwame **Agenten**, *adresseren te Antwerpen.*

HOOGHEEMRAADSCHAP RIJNLAND.

OPENBARE BESTEDING.

DIJKGRAAF en HOOGHEEMRADEN van *RIJNLAND* zullen op Woensdag den 26sten Mei 1875, des voormiddags ten 11 uur, in het Gemeentehuis te *Leiden*, bij enkele inschrijving besteden, overeenkomstig het opgemaakt bestek en de algemeene voorwaarden, in een perceel:

Het verbreeden en verdiepen van de gedeelten der Maandagsche en Dingsdagsche Wateringen onder de Gemeenten Katwijk, Rijnsburg, Noordwijk en Voorhout; ter lengte van circa 5050 meters; het stoopen van een brug over de Dingsdagsche Watering, van drie bruggen en van twee kwakels over de Maandagsche Watering en het daarvoor in de plaats bouwen van vier bruggen en twee kwakels.

Het bestek ligt van af den 12den Mei aan de algemeene voorwaarden elk voor 25 cents, de tekeningen voor ƒ 1 en de gezegelde blanco inschrijvingsbilletten voor 21 cents verkrijgbaar zijn ter Secretarie van Rijnland te *Leiden*.

De inschrijvingsbilletten zullen te dien aren van den bestedingsdag in de bus op het Gemeenlandshuis gestoken worden zijn.

Inlichtingen zijn te verkrijgen op het bureel van den Hoofdopziter te *Leiden* en van den Opziehter te *Katwijk a/Zee*, alwaar de teekeningen ter inage liggen.

De aanwijzing in loco zal geschieden op Dingsdag den 18den Mei e.k. des voormiddags ten 10 uren, te beginnen aan de monding der Maandagsche Watering bij het Oegstgeester kanaal.

Leiden, den 18den Mei 1875.

Dijkgraaf en Heemraadsraden van Rijnland,
DE CLERCQ, *Dijkgraaf*.
W. G. DE BRUIN KOPS, *Secretaris*.

NB. De in art. 6 der voorwaarden bepaalde tijd van opinering van het Aardwerk, wordt met eene maand **verlengd** en dus gesteld op ultimo November.

Ontmanteling van Maastricht.

OPENBARE AANBESTEDING.

De ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te *Maastricht* zal op Dinsdag den 1 Juni 1875, des middags ten 12 ure, ten zijnen kantore in de Brusselsche straat alzaar in het openbaar aanbesteden:

Het afbreken van gewelven over de Zuid-Willemsvaart en het afgraven der courtine rechts van bastion Dibbets buiten de voormalige Bosschpoort te Maastricht.

N.B. Voor dit werk moeten ongeveer 4500 M³ grond verwerkt en ongeveer 2600 M³ metselwerk gebroken worden.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving.

Bestekken liggen na 12 Mei 1875 ter inzage aan de kantoren der Registratie en Domeinen te *Venlo*, *Roermond* en *Maastricht*, en zijn aan laatstgenoemd kantoor tegen betaling van ƒ 0.50 te bekomen.

De aanwijzing in loco zal gegeven worden op Zaterdag den 29 Mei 1875, des voormiddags ten 10 uren.

De Ontvanger voornoemd,
VRANCKEN.

HET BESTUUR over het STOOMGEMAAL op den KOEDOOD-BOEZEM is voornemens, aan te besteden: contant betaling.

De levering, op de keur der Directie, van 100,000 Kilogrammen RHUR MACHINE-KOLEN,

franco in de kolenbergplaats van het stoomgemaal, aan de Heydecke sluis onder Perais.

Zullende de levering vóór 1 Augustus 1875 moeten geschieden.

Inschrijvingen per 1000 Kilogrammen worden franco ingewacht vóór of op 29 Mei 1875 bij den heer J. BARENDREGT Gz., te *Barendrecht*.

De Secretaris,
A. J. VAN DER POEST CLEMENT.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *AMSTERDAM* zullen op **Maandag den 31 Mei 1875**, ten 12 ure des middags, in het Raadhuis, in het openbaar en bij enkele inschrijving deen aanbesteden:

Het maken van eene VASTE BRUG met gemetselde Pennanten, Landhoofden en Vleugelmuren, ijseren Liggers, houten Dek- en Zinkbekleeding over de Singelgracht vóór de Ferdinand Bolstraat.

Met de levering van alle daartoe noodige materialen.

De voorwaarden dezer aanbesteding met de daarbij behoorende teekeningen, zijn uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van ƒ 1.50, en liggen voorts ter inzage in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Heer Gemeente-Architect H. DE GREEF Jz., aan den Stads Timmerwerf, den voormiddags van 10—12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
Amsterdam, DEN TEX.
19 Mei 1875. *De Secretaris*,
F. H. VAN NOTTEN, *l. s.*

OPZIGTER.

Wordt ten spoedigste gevraagd een **practisch ervaren OPZIGTER** voor dagelijksch opzigt bij eene villa.

Adres met volledigen opgaaf van vroegeren werkkring, letter P, bij den Boekhandelaar C. L. HUISKMAN, Hartestraat, *Amsterdam*.

HOOFDOPZIGTER.

Bij een belangrijk werk wordt een **HOOFDOPZIGTER** gevraagd.

Belanghebbenden, bekend met **Sluis- en Aardewerken**, worden verzocht zich onder Litt. X, *franco* te adresseren, onder overlegging van bewijzen van bekwaamheid, aan de Boekverkoopers GEBROEDERS KRAAY, Nieuwe Waals-eiland U 21, te *Amsterdam*.

Gasfabriek te 's Gravenhage.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *'s Gravenhage* zijn voornemens, op **Woensdag 26 Mei** 1875, des namiddags ten één ure, op het Raadhuis in het openbaar aan te besteden:

Het aanleggen der fundamenten van een Zuiveringhuis en verdere gebouwen.

De Bestekken en Voorwaarden van aanbesteding, die ter lezing liggen aan de Gemeentewerf, zijn verkrijgbaar ter Plaatselijke Secretarie, 2e Afdeeling, tegen betaling van ƒ 0.25.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaren van Tufsteen en Basaltgroeven

IN EIJK PRIJZEN.

Hunlieveren in Duitschen en Belgischen **Straatkeien, Portland-Cement, Teer, Zink, Vuurvaste Steenen**, enz.

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,

TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,

levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

HOUTEN PARQUETVLOEREN.

uit de Fabriek van J. NEUSCHLOSZ SOHNE te Budapest.

Prijscouranten, teekeningen en modellen bij de Agenten voor Nederland, VAN ROOSENDAAL & Co. Wijnstraat 70, Rotterdam.

F. W. BRAAT te Delft,

Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,

bevoelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, *lood of leijen*, en verder voor de levering van *alle soorten Ornamenten in gedreven, gegoten of gedrukten zink of koper*, alsmede Gas- en Waterleidingen.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zeilen- en Tabfbuzalt-groeven

in RIJNPRUISSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen,

Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRUISSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.

Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenzuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

LOCOMOTIEVEN,

CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILES,

STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,

MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,

STOOM- EN HANDKRANEN,

SCHROEFMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,

WIJNHAVEN 161

ROTTERDAM.

Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

Terreinsopnemingen.

Wordt gevraagd, tot het behandelen van bij uitgeschrevene terreinsopnemingen, met ingang van Juni **EEN DESKUNDIGE**, volledig vertrouwd **met het werken met het Sextant.**

Die daartoe gevoegen zijn worden uitgenoodigd zich *franco* schriftelijk aan te melden onder Litt. S. bij de Boekhandelaren T. BOOSEBOEG & ZOON te *Leiden*.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.

te OUDEWATER.

Vervaardigen zeer practisch ingerigte **STOOM- en HAND-HEILIEREN** volgens eigene constructie.

Magazijn van Werktuigen en Gereedschappen,

STOOMMACHINES, LOCOMOBILES, enz.

VAN

GROTHE & DES RUELLES,

INGENIEURS.

Utrecht, Biltstraat 125.

Zij ondernemen het zaken van **plannen** en het daarstellen, vergrooten of veranderen van **fabrieken** en andere industrieele **inrichtingen**, leveren **Smeestukken, Gietwerken**, enz.

SIJLVER Hk. JONKER & ZOON,

Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,

vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

bevoelt zich hierzaam aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN

IN

Papier en Leder,

voor welke **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid en soliditeit**, zelfs bij de felste hoede en grootste hitte, h. v. in Glasfabrieken, bij gebrek instant en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gebeel voor zijne rekening terneet. De goederen worden geleverd *franco*, waaromtrent nadere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,

vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,

Bomkade — Dordrecht.

VERZINKT IJZERDRAAD

Voor **AFBAKENINGEN** van **Weiden** en **Tuinen** leveren zeer billijk

FELTEN & GUILLEAUME,

te Keulen a/d. Rijn.

NATUURLIJKE ASPHALT

van

Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en mastiekvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1078, te *Amsterdam*.

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht, warm water of stoom*.

CHARLES REMY & BIENFAIT,

Boompjes, nieuw nummer 54,

ROTTERDAM.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel . . . tot ƒ 10.—
twee regels . . „ 15.—
drie regels . . „ 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel
Zagerij en Jalouzenfabriek.

Physicus & Zoon, *Amsterdam*. Alle benoodigdheden in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 7.75 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpasinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jacs. Pleyster, te Scheveningen, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop onlrij de Hallebuurt aan den Singel, de Oosterstraat enz. te *Utrecht*, te beevagen bij den architect NEILAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 22. Zondag 30 Mei 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:

Voorschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1,05. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij voorafbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:

Van 1—5 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

BEMERKINGEN OP HET ANTWOORD VAN HEEN HEER *J. H. LELIMAN*.

Opmerker no. 19.

(*Vervolg en slot van* N°. 21.)

Nu iets *over* de al- of niet-verbindbaarheid van het programma, nadat beoordeelaars gebleken was, dat aan één bepaling daarvan onmogelijk kon worden voldaan. Trachten wij aan gedachtengang uit het betoog van den heer Leliman op te sporen, het rapport geeft die niet zoo volledig.

Op den voorgrond staat dat (zin 14) beoordeelaars natuurlijk aanvankelijk een schoorvoetend vertrouwen in de bouwsom stelden, doch het bleek hun alras (*) dat die te laag was voor al het verlangde.

De heer Leliman zegt:

(zin 7). Is er in het programma wel harmonie tusschen de geld- en de lokalen-quaestie? Antw. (zin 9) Neen. (zin 13) Omdat de bepaalde som, zelfs als minimum, te gering is, zouden de ontwerpen een beter approximatief cijfer bepalen en met dit (betere approximatieve cijfer) was de vraag hare kracht kwijt. (zin 8) Bij de anderen was een groote speling (in de bouwsom) waar te nemen (?). (ergo) komt een gelijke vrijheid of opvatting aan eene (de) commissie van beoordeeling toe. De heft der aanbiedingen bleken de feit, waarin de prijsuitschrijver is vervallen, bewezen en verbeterd; nu kan de commissie tot hen zeggen: geen woer heeft zich stipt aan de 2 *hoofdfactoren* kunnen houden, zij moest dus partij kiezen of voor een onvolledig (lees: onvoerdig) gebouw, pragtig op (lees: wat te zichten was voor) 1½ ton, of voor een een volledig (lees: sierlijke en met overbodige zaken opgevulde) magelijke Beurs, enz., voor hetgeen die som blijken te moeten kosten. (zin 10) Omdat ander (van) de 13 ontwerpen geen macht aanbevolen worden voor den eenigen vollen uitgeloofden prijs, waren zu dus, op billijke gronden steunende afwijzing, beoordeelaars losgemaakt van het programma en vrij in hunne voorstellen, keuze en waardeering. (zin 8) Zij sullen nu alleen naar maar de architectonische waarde zien (zaaszijk, zouds zij die in dit geval opraiten). (zin 11) Omdat beoordeelaars, bij gebrek aan daarvoor vatbare voorwerpen, een prijs, premien of officieuse accessits hebben toegewezen, waren zij, gehoel vrij en los na (deze) harme uitspraak ontrent de minlakte prijsuitschrijving, verplicht, motieven een driedal ontwerpen gelijkelijk te belooven, omdat de vraag een uitvoerig insloot.

En korte woorden. De bepaalde bouwsom rijnst niet met wat verlangd wardt. De inzenderijers hebben tusschen twee bepalingen partij moeten kiezen. De ontwerpen zullen een beter (lees vermaard) cijfer bepalen; door dit bepaalde (vermoede) cijfer is de vrang hare kracht kwijt. Er bestaat groote speling in de bouwsom der ontwerpen, daarom zijn beoordeelaars gehoel vrij. Een ontwerp is ten volle bekroond, daarom zijn beoordeelaars los van het programma en vrij in hun voorstellen, enz. Omdat de vraag een uitvoerig insloot, zijn zij verplicht minstens drie antwerpen goldelijk te beloonen.

Wat van dit alles te zeggen?

Op welken grond toch berust de stelling van beoordeelaars dat zij nu zekere, door hen zelf gestelde eventualiteiten, los en vrij waren van het programma, dat een groot gedeelte er van zijn kracht verloren had zoodat het hun geblokm was, dat aan één bepaling daarvan niet ten volle was te voldoen? Wij meenen bekennen die niet te hebben kunnen vinden, zoodat wij er ten eerste aan twijfelen of uit hun stellingen wel de gevolgen door hen gemeend kunnen worden afgeleid. Mijn inzien zou het logischer gewoest zijn, wanneer zij hadden gezegd: Aan één bepaling van het programma, de benchikbaar gestelde bouwsom in verband met het verlangde, dat bepaald noodig is, is niet letterlijk te beantwoorden; nu moet nagegaan worden welk ontwerp, behoudens uitvoerbaarheid en voldoende architectonische verdiensten, het meest die bepaling aabij komt.

Beschouwen wij nu eugenblik de stelling van beoordeelaars: zoon niet ten volle zakkoonbare bepaling heft de kracht van het contract op", ait het ongpunt van het zaaatschappelijk leven. Wijs mij één contract aan, dat geen bepaling, groot of klein, bevat, die na het in werking treden er van nu of later blijkt, niet gehoel naar de letter uitvoerbaar te zijn. Dit zou wel een eenzijdig contract zijn, hoven reeds gezegd, zonder de hoofdbepalingen, hoven reeds gezegd, zonder de hoofdbepalingen, hoven reeds gezegd, zonder de hoofdbepalingen

te vinden. Het voorstel zij alleen maar op een verbindbaar gedrukt stuk gegrond.

Ten aanzien van de door mij in no. 16 gestelde 5 punten doet het mij genoegen, dat de heer Lelimon erkent dat 1 en 2 in dezelfden geest als die van beoordeelaars op bl. 2 van het rapport vermeld, en ik dus ook in no. 17 niet te veel heb gezegd met te beweren dat zij het in den grond der zaak met mij eens zijn, en al mogen nu ook 3, 4 en 5 op bl. 68 en 69 niet uit het mij zijn verloren, blijf ik toch volhouden dat beoordeelaars, door het houden van punt 2, in hun conclusie in strijd zijn gerookt met een ook door hen voorgegronde stelling.

Zie 10. Voor het behoeftige oordeel van andere inlichtingen te willen geven, al ik even beleefd bedanken. Ik heb in no. 13 duidelijk gezeeg kunnen lezen waarom de drie ontwerpen, buiten de prijsvraag, zijn gebonsteerd.

Zie 19. Zijn beoordeelaars niet een klein bestje met zich zelven in tegenspraak? *Acht* is in hoogeren zin de gecompliceerd en staat ook hooger dan *Aparaoo*, Het hoogste moest, dunkt mij, dan ook no. 1 geweest zijn.

Zie 20. Waarom nasten, gesteld dat het in de uitspraak opzigtelijk denkbeeld ingang vond, alleen de drie beste en meest bruikbare antwerpen tot een tweeden wedstrijd uitgenodigd worden? or schijnt toch nog een vierde te zijn die aan heel slecht niet is, dewijl eerst na een lang debat, met 3 tegen 2 stemmen, numero drie no. 3 is geworden.

Met zin 21 aan ik het geheel eens zijn, als het meerdere gelevende in ons geval niet averbodig was. Ik geloof niet dat velen het bewijs zouden willen leveren, dat in *Acht* niets overbodig gevonden wordt.

Hetzelfde zeg ik omtrent zin 22 en nevens zin van de verklaring dat *A* en *A* aandigen tegen den eenvoud en de 1½ ton; de eerste moest voortzieden uit de tweede; deze ontwerpen hebben dus twee grave zonden op hun geweten. De een beheft niet overbaard gewerpen te worden om met architectonische verdiensten rekening te kunnen houden: dat kan evengoed met 1½ als met 3 en 6 ton geschieden.

Ik neem in het bovenstaande de beschouwingswijze van twee leeren beoordeelaars en de mijne volkomende te hebben gesteld en tegenover elkander gesteld en aangetoond te hebben, dat het programma wel degelijk en alle opzichten heidsaan moet zijn en, met verstand gebruikt, steeds kan zijn; terwijl dat het bij de uitspraak niet terzijde gelegd behoeft te worden, al komt er één steen in voor, waarom niet letterlijk is te rakkoen.

Thans rest mij nog de denkbeelden van den heer Lelimon in 1864 geopenbaard (deel 14 der Bouwkundige Bijdragen, verslag, bl. 64—81), waarop hij zich nu mede beroept, te lezen. Ik mag onderstellen dat veel lezers van *De Opmerker* in het bezit daarvan zijn, zoodat slechts het een en ander daaruit behoeft gerelevoerd te worden.

Na een eerste lening van het hier toepasselijk gedeelte, eindo van bl. 70 tot 76, zullen er zeker tint velen zijn die weigeren, als theorie, daaraan der kan handtekening te stellen. Bij mij heeft die lening aan hervredigenden indruk achtergelaten, want ik vind er veel in dat voor de jaartelal nojser nieuwigs pleit. Bij een modere, aanlachtiger lening kan ik echter niet antreinen den indruk te hebben ontvangen, dat van een programma, en toegevoige daarvan, van beantwoorder en beoordeelaar wel wat te veel, iets onbereekbaars, de onbeantbaarheid, verlangd wordt. Beschouwen wij dat artikel niet het oog op de aank, die ons hier bezighoudt.

Wij leren bl. 71 r 2, sflet programma moet zoo duidelijk mogelijk zijn'', enz. Aan die vaarwaarde voldoet het Leeuwarder programma. Alles wat verlangd wordt is, met het laten van voldoende vrijheid aan de beantwoorders, opgegeven: het terrein is bepaald aangegeven; de bouwsom duidelijk vermeld.

Of bij de samenstelling van het programma overeenkomstig 2° en 3° is gehandeld, staat niet aan mij te beslissen of te onderzoeken; dit, evenals het eerste gedeelte van 4°, heeft voor dit oogenblik minder met het punt in quaestie te maken.

In het tweede gedeelte van 4° lees ik: « Wanneer de voorwaarden van het programma niet stiptelijk zijn opgevolgd, dan mag geen prijs of premie worden gegeven", en als zoodanig geval is het een schreeuwende onrechtvaardigheid tegenover de mededingers die zich aan de bouwsom hielden, en een arbeid leverden die met deze overeenkwam.'' Of er wel veel harmonie tusschen die twee op elkander volgende zinsneden bestaat, laat ik in het midden.

Na in de eerste vraag: wat verstaat de heer Lelimon (*) onder *stipt* opvolgen der voorwaarden, hoe hebben beoordeelaars dat in zijn gezelschap verstaan? Het antwoord is niet moeilijk te geven. De bouwsom is bepaald op 1½ ton, aan die stipte bepaling heeft, volgens hen, niemand voldaan, ergo: geen prijs of premie. Goed. Zij houden zich stipt aan de letter.

Maar de antwoorden gaat hier verder boven de leer. In no. 12 van *De Opmerker* zeggen beoordeelaars dat zij de 1½ ton als minimum hebben beschouwd; tegenover minimum staat maximum, en waar van beide of een van beide sprake is, bestaat geen cent cijfer. Beoordeelaars hebben zich dus eenige vrijheid verschaft en zijn van de stiptheid deze bepaling afgeweken. Bij die zich afwijkingen verscheidt, kan een ander dat ook niet weigeren, en na vraag ik: als 1½ ton minimum is, zou dan ƒ 188,800, het bedrag nojser later ingezonden begroeting (het sprookt vanzelf dat ik zulks alleen over mijn begroeting kan spreken), het maximum wel zoo belangrijk overschrijden? Ik heb vroeger reeds aangetoond waarom ik mijn cijfer als goed blijf vasthouden. Ik twijfel, waaraan beoordeelaars aan hun stelling: «de bepaalde bouwsom is een minimum" hadden vastgeknoopten, zij in die ƒ 188,800 wel eene som zouden gaarne hebben, kan maximum exorbitant overschrijdende. In zekeren zin is die geldquaestie nog een open quaestie; voor mij zelf ben ik er zeeks in het reine, beoordeelaars zeker niet in zijn zin: zij houden denkelijk nog, in waarheid van het vroeger ingevaar door mij gewogen, vast aan hun gevoelen, dat b. v. no. 4 niet 146 maar 300 mille moet kosten. In het voorbijgaan wil ik toch nog wel eens, ook ter aanvulling van het reeds gezegde, vragen, of naar hun oordeel no. 4, dat een ecnvoudig opgezet ontwerp is, ongeveer evenveel zal kosten als no. 11, dat blijkbaar uit de beschoeding niet ontwandig, doch een rijk en sierlijk opgezet ontwerp is, en welks begrooting, als men het bij de waarheid dan alle overige kunnen, wordt gekonsulteerd.

Maar ik stuit op een andere, in mijn oog grootere zwarigheid. Mag slechts dan prijs of premie toegekend worden, als de bouwmeester zich *stipt* aan alle bepalingen van het programma heeft gehouden, en is het tegenovergestelde geval, al wijkt hij ook maar van *één* en van al, in geen geval, dan is het zij nog niet recht duidelijk, hoe 5. v. *Acht* niet *bekroond* (*) maar dan toch bekroond is mogen worden. Hoe toch is het mogen van dat ontwerp de stand der zaak?

Het programma sieht een beigrond. *Acht* levert dien niet.

Het programma geeft de schalen waarop gestoond moet worden. *Acht* teekent op schalen zoals hij zeodig acht.

Het programma eischt teekeningen in lijnen in O. I. inkt. *Acht* teekent in potlood.

Bouwschrijte kolders worden niet gevraagd. *Acht* levert die.

Het programma bakent het bouwterrein nauwkeurig af. *Acht* overschrijdt de limiet aan het front met vijf-, aan den zuidgevel met zeven zaniers.

Het programma vraagt een lokaal waar koopers en verkoopers kunnen afrekenen. *Acht* geeft er twee.

Bovendien zeggen beoordeelaars nog, dat enige zaken gelevard zijn die niet bij programma verlangd worden. Zouden daar ook overbodige onder kunnen zijn?

Is er onder de 13 antwerpen één dat de bepalingen van het programma niet *stipt* heeft opgevolgd, dan zal het dit wel zijn. En nu, met het artikel van 1864 voor mij, waarin zooveel over stiptheid, nauwgantheid, enz. gesproken wordt en speciaal met het oog op de woorden: «wanneer de voorwaarden van het programma niet stiptelijk zijn gevolgd, dan mag geen prijs of premie worden gegeven", is de vraag gerechtigd: waarom dan *Acht* . . . bekroond? Meer is het mij niet te doen dan om een antwoord op deze vraag, gebeel onbevooroordeeld.

Ik verkondig hier blijkbaar een absurditeit, maar de consequente toepassing van het stelsel leidt er toe.

En hiermede, vaarwel!

W. C. van Goor.

Berichten en mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Naar wij vernemen, bepaalt de onverenkomst van den Staat met de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen zich hoofdzakelijk tot een wijziging van de bekende schaal, die de uitkeeringen aan het Rijk alhaar bekend stelt van de opbrengst der lijnen. Die uitkeering is ter gunste der Maatschappij veranderd, welke zich verbindt om nog 250 kilometer spoorwegen te exploiteren.

— Door den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië zijn benoemd bij den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken: tot ingenieur 1ste klasse, de ingenieur 2de klasse H. G. van Sillevoldt; tot ingenieur 2de klasse, de ingenieurs 3de klasse L. H. Stinkers, en H. G. Lievert, thans tijdelijk belast met de waarneming der betrekking van adjunct-inspecteur der spoorwegdienst, zijnde hij in verband daarmede ontheven van de waarneming der betrekking en bij zijn korps teruggenomen.

— De kamers T. van den Ouweland, te Parijs en J. A. baron van Hardenbroek, te Utrecht, hebben vaarbaarlijk concessie gekregen voor den aanleg eener spoorwegtijn Utrecht—Antwerpen, door welke de afstand tusschen beide plaatsen met 50 KM. wordt verkort. Zij hebben zich thans gewend tot de States der provincien en de Raden der gemeenten, welke die lijn nil doorsnijden, met de mededeeling, dat het kapitaal voor aanleg en exploitatie vereekard is, indien genoemde besturen voldoende subsidien verleenen om de overbrugging van Merwede en Lek gehoet te bestrijden. Zij verzoeken ook kostelooze afstand van gevorenisgronden en geven te kennen, dat zij zich tevens bereid hebben verklaard de lijn Dordrecht—Gorinchem—Elst aan te leggen, indien de Staat de overbrugging bij Dordrecht voor zijne rekening neemt.

— Bij de Tweede Kamer der Staten-Generaal is een wetsontwerp ingekomen, waarbij o. a. eene som van ƒ 8000 wordt aangevraagd voor kosten van bertagen, pellingen en opmetingen, kosten van scheikundig en landbouwkundig onderzoek en van in dienst te stellen personeel, reis- en verblijfkosten, in verband met een project van indijking en droogmaking van een gedeelte der Zuiderzee.

Het wetsvoorslag ontrent dit antwerp ingebracht is door de Regeering beantwoord, en wij ontleenen daaraan het navolgende, waardoor in karte trekken de strekking van beide stukken wordt aangeduid.

De Regeering antwoordt den leden, wien deze mauvage verrezend heeft, dat in de jongste Troonrede alleen de hoofdgedachte aan het werk der droogmaking hare ondrukking heeft gevonden, doch dat daarmede een nader onderzoek omtrent enige punten niet in strijd is.

De Regeering acht het beter, de zaak der droogmaking om jaar later aan te vangen, dan iets aan de voorbereiding te laten ontbreken.

De eigenlijke beteekenis der voordracht licht zij nader toe; zij is geene andere, dan om gelegenheid te erlangen tot nader onderzoek, alvorens aan de Wetgevende Macht een voorstel tot beslissing omtrent de zaak zelve te doen; genaamde dus om minder volledige uitvoering der verlangend te vergezijken, of om een oordeel door de Kamer over het aanvaarden van dat groote werk te doen uitspreken. Alleen acht de Regeering het antwerp niet geschikt voor concessie, en zal dus geen uitvoering op dien voet voorstellen.

De Regeering is niet de meerderheid der Kamer van meening, dat het beginsel van aanvaarding van het werk door den Staat niet door eene inciidentele voordracht als deze kan worden beslist, en dat het dan ook subtrekt niet kare beslissing in, goedkeuring van een project in beginsel aan de Wetgevende Macht te vragen.

Ten slotte kunnen wij mededeelen, dat dit wetsontwerp in de zitting van 27 Mei is aangenomen.

Amsterdam. Den 25en Mei werd in het lokaal *Eensgezindheid* de jaarlijksche algemeene vergadering der Stoomvaartmaatschappij *Java* gehouden, waarin door de Directie het verslag werd uitgebracht, waaruit de gunstige toestand der Maatschappij blijkt. Vaarts werd de balans en winst-en-verliesrekening over 1874 door de Vergadering goedgekeurd, nadat over dit jaar een dividend van 6 pCt. zal worden uitgekeerd.

De aftredende pens. commissarie, de heer J. Louis Kuinders, werd als zoodanig herkozen, terwijl tot commissaris werd gekozen de heer J. Kervel, chef van het huis E. Mouvaan & Co. op Java, welke heer verklaarde de benoeming aan te nemen.

Eindelijk werd nog besloten de Directie te machtigen, in den loop van dit jaar eene 5pCt. obligatielecning tot een maximum van twee millioen gulden te sluiten, en aalke ter afbetaling van het in de lijn opgenomen, nog niet gehoel betaalde en tot aanschaffing van nieuw materieel.

Venlo. Den 28en Mei had de verkoop van 34 haveh-gedeelte vestinggronden, nabij de voormalige Roermondschepoort, plaats. Van deze kavels werden verkocht, 3 perceelen aan de Roermondschestraat, samen groot 3020 M², voor ƒ 5100, of gem. ƒ 1.69 per M², 9 perceelen aan den Zuidingel, samen groot 7820 M², voor ƒ 7013, of gem. ƒ 0,97 per M², en nog 1 perceel van 1530 M² grootte, in de Horenstraat, voor ƒ 1455. Behalve deze dertien perceelen, die tot bouwplaatsen kunnen dienen, werden drie kavels uitverkaard, samen eene oppervlakte van bijna 3 hektaren bedragende, voor ƒ 18,040 gevreid, waardoor de totale opbrengst het cijfer van ƒ 32,905 bereikte.

Voor de overige vijftien kavels, in deze reeling aangeboden, werd geen bod gedaan boven de inzetsom, door het Domeinbestuur vastgesteld.

Maastricht. De Gemeenteraad heeft besloten, gedurende twaalf jaren, jaarlijks ƒ 1500 bij te dragen in de kosten van de Grotte of St.-Servatiuskerk. Bijk en Provincie hebben voor betreffde deel subsidien toegekend.

— Wij vestigen het oog van bouwkundigen op de advertentie, voorkomende in dit blad. Deze antooine, luidende:

«Gemeentehuis. *Men vraagt ter inzage tekeningen voor een plattelands-gemeentehuis, met ruimte der kosten. Brieven franco, onder Gemeentehuis, aan het bureau dezer courant*",

geeft geen groot denkbeeld van de enuggerheid van het betrokken Gemeentebestuur. Het onbepaalde der vraag valt in het oog, daar niet alleen vereniad is eene opgave der verlangde localiteiten te doen, maar zelfs vergeten is de grootte der gemeente aan te geven. Wij vertrouwen dan ook dat niet een enkel bouwkundige zijn antwerp ter inzage zal toezenden, te meer daar het deel dier vraag geheel onbepaald is.

(*) Als ik mij niet geheel vergis, dan komt de heer Lelimon geheel in de rol, welke hij mij in no. 19 van *De Opmerker* heeft willen laten bekleeden.

(*) Mijn *gevoelen over: Er is niet bekroond* een, is reeds bekend.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 31 Mei.

Wilhelminadorp, te 10 uren, door het bestuur der waterleiding van den Vrijen Wilhelminapolder, in het gemeentehuis: het verbeteren en onderhouden der gemaal onderhouden aan den Zeedijk van genoemden polder, voor het dienstjaar 75/76.

Amersfoort, te 11 uren, door het gemeentebestuur: het verlagen van de stoomen brug aan het Spui bij de Turfhaa en het vernieuwen van een gedeelte west. muur aan de Koppelbrug.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: le. het doen van verzwaringen aan 's Rijks zeeweringen te Vlissingen. Raming ƒ 3000; 2o. het aanleggen van een buitenberm aan de oostzijde van den Oostkanaaldijk en van steenglooiingswerken op de beloopen van den Westhavendijk te Neuzen. Raming ƒ 9000; 3o. de herstellingen en het onderhoud van het droogdok met hijhoboorende werken te Vlissingen. Raming ƒ 1800. Aanw. der werken 31 Mei.

Leeuwarden, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. de herstellingen aan de rijkstelegraafkantoor te Sneek; 2o. de herstellingen aan de rijkstelegraafkantoren te Franeker, Harlingen en Bolsward. Raming ƒ 1200 per jaar.

Dordrecht, te 12 uren, op het raadhuis: het leveren en stellen van 60 M. bandstoeren trottoirbanden en 100 M. kadeboomen kantsteenen.

Amsterdam, te 12 uren; door burg en weth.: het maken van eene vaste brug met gemetselde pennten, landhoofden en vleugelmuren, ijzeren liggers, houten dek- en zinkbekleeding over de Singelgracht.

Haarlingen, te 12 uren, door het gemeentebestuur: het aanwerven der Bildtzandbrug over de Zeedijk met de bijbehorende viaguis en het vernieuwen der brug met de viaguis.

Wilhelminadorp, te 12 uren, door het bestuur der waterlecring van den zuidmiddelen polder Oost-Beveland, in het gemeentehuis: het verbeteren en onderhouden (Kunst-werk) tadelijen, stoeten en kantea. Bijk. tot 29 Mei.

Vlaardingendijk, te 2 uren, ten gemeentehuize: tot verbouwen en vergroeten der kerk aan het noordeinde. te Beerlagedijk.

Middelburg, bij den opperconsulen van den polder Walcheren: de levering van 10 M³ cementbouwgrint.

Pelgaar, bij den adm. kerkvoogd T. H. Abma: het aanwerven der bestanden en het opbouwen eener nieuwe Herv. kerk. Inl. bij P. de Jong, te Hoogezand.

Beiterwijk (bij Dokkum), bij H. F. Bonk: het bouwen van eene woonkamer met schuurtje.

Scheveningen, door J. de Bruyne, aannemer der wenigem ten dienste der kustverdediging alhaar: het verf- en glazenwerk van die wenigen.

Dinsdag, 1 Juni.

Rotterdam, te 12 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Schieland, in het Gemeenelandshuis: 1o. het doen van eenige herstellingen aan de Maas- en Hollandsche zeedijken onder Kralingen en nabij Kortenoord; 2o. de leverantie van eenige materialen te Spaanschen Polder; 3o. het doen van eenige verzwaring aan de bedijking van den Hulphoutsen, benevens het leggen van een rietbezinking voor die bedijking, enz.; 4o. het herstellen van de dellerten aan Schieland- Hoogen Zeedijk, in 10 perceelen.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: de aan- en verbouw van een gedeelte der Polytechnische school, te Delft. Raming ƒ 41,000.

Oterleek, te 12 uren, door kerkv. van de Herv. gemeente: het bouwen eener predikantswoning.

Maastricht, te 12 uren, door den uitvoerder der registratie en domeinen: het afbreken van gedeelten aan de Zuid-Willemsvaart, en het afgraven der contra mokte van bastion Diliebeis beiden de voormalige Boschpoort alhaar.

Kallenkote, te 12 uren, door den dijkstoel van het polderdistrict Bosscherwaard-boven den Meidijk, in het Stadsh&Landhuis: 1o. het herstellen van eenige rijs- en hazlotmeeuwerken van geneeld district, onder Rouwen. Herwaarden en Nieuwland; 2o. het aanleggen van een afslaag bij het sto-engewaal Waalsdijkbag; 3o. het opbrengeren van eenige gedeelten der Driebeke wering; 4o. het dicpen verdorbend van den Meidijk, met bijvoering van grint; 5o. het leveren van 100 stuks eikenbeeren; 6o. het uitvallen der laagte in de kruin des dijks, op dijkpal no. 129, te Rossum; 7o. de levering van olie, enz. ten. voor de beide stoomgemalen; 8o. het regra der Driebeke en Bossebeke weteringen en het Kanaal.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het 1ste Centraalbureau: het maken van heegplanten voor geeleren, met bijkomende werken, op de stations Velp, Brummen en Markelo, ten behoeve van den spoorweg Arnhem—Leeuwarden. Raming ƒ 5490.

Haarlem, door den architect Paaskoek: het bouwen van 2 villa's, elk van 2 woningen, in 2 perc. of gezelschaard.

Terwoud, door burg. en weth. van Persveerdendeel: de levering van 100 steire pale en 800 stiere grint.

Woensdag, 2 Juni.

Petaar, te 12 uren, door burg. en weth.: het verbreden en verdiepen der Schipbrok oster eene lengte van 1980 M. Aanw. te 10 uren.

's-Hage, te 1 uur, door het ministerie van oorlog: de levering van 40,000 KG. steenkolen ged. het winterseizoen '75/'76.

Donderdag, 3 Juni.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken van de pijlers en landhoofden voor de brug over den Rijn- enlij Arnhem, ten dienste der Staatsspoorwegen. Inl. bij den opzichter-ingenieur te Arnhem; 2o. a. het maken en leveren van 130 stalen portiektuken voor spoorwissels (ramsig ƒ 44,000); 3. idem van 150 toegbewegingen met stangen voor spoorwissels (raming ƒ 51,000); 4. het leveren, kopen en onderscheiden van viaduct voor 100 wissels met 750 draaiziggers (het aantal is 2 perc. resp. raming: ƒ 52,000 en ƒ 45000). Inl. bij den opzichter-ingen. te Rotterdam.

Edam, te 12 uren, door dijkgraaf en heemraden van den Zuidpolder bij Edam, in het Heerenlogement: het verbeteren en verzwaren van den zeedijk, met lengte van 300 M.; het bestellen van 2420 M³ steenglooiing enz. Aanw. 2 Juni, te 1 uur.

Edam, te 12 uren, door dijkgraaf en heemraden van den Schardammer-Ronkenslijp, in het Logement: 1o. het bepalen, bestellen en opzetten der opgeworpen te legte van 600 M., van de sluizen der uitwatering af; 2o. het verzetten van 40 M. steenglooiing van het Noorderstraat, met bijlevering van stoen en pale. Aanw. 2 Juni, te 9 uren.

Zaandam, te 12 uren, door het gemeentebestuur: het onderhouden van den Zeedijk, van de Zaanbrug tot de Gemeentegrens, met lengte van 1000 M.

Zaandam, te 12 uren, door het gemeentebestuur: het verlagen van de stoomen brug aan het Spui bij de Turfhaa en het vernieuwen van een gedeelte west. muur aan de Koppelbrug.

Middelburg, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het doen van verzwaringen aan 's Rijks zeeweringen te Vlissingen. Raming ƒ 3000; 2o. het aanleggen van een buitenberm aan de oostzijde van den Oostkanaaldijk en van steenglooiingswerken op de beloopen van den Westhavendijk te Neuzen. Raming ƒ 9000; 3o. de herstellingen en het onderhoud van het droogdok met hijhoboorende werken te Vlissingen. Raming ƒ 1800. Aanw. der werken 31 Mei.

Leeuwarden, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het doen van verzwaringen aan de oostzijde van den Oostkanaaldijk en van steenglooiingswerken op de beloopen van den Westhavendijk te Neuzen. Raming ƒ 15,000; 2o. het onderhouden van den straatsteinbelag aan de voorkanten door de goed de Bolg op Amsbuut. Raming ƒ 2000; beide tot 30 April 1876; 3o. het dreigerig onderhoud der duinbepantsingen op Ameland tot 30 April 1875. Raming ƒ 3100 per jaar; 4o. het stellen van rijtuin schuttingen en het doen van steenbeschoeiingen in de zeegat. Tusschinnen benoorden Hollum en Buiten op Ameland. Raming ƒ 1400. Aanw. 31 Mei. (Herbesteding.)

Bennebroek, te 3 uren, door M. Schreiner: het bouwen van een huis alhaar. Bestek ligt ten huize van den bestedor.

Kampen, ten behoeve der gemeentelijke gasfabriek: de levering van 15,000 HL. gewone Engelsche gaskolen en 100 HL. Cannelkolen.

Vennkloster, bij H. L. Baron van Heemstra: eene belangrijke verbouwing aan de schuur, in zekrik bij S. F. Lopma, alhaar. Inl. bij den architect J. Dozeus, te Leeuwarden. Aanw. 1 Juni, te 10 uren.

Helwoud, bij Wed. J. B. Heineau: het aanwerven van een bestand en het bouwen van een nieuw burgerwoonhuis alhaar. Aanw. 3 Juni, van 10—12 uren.

Zaterdag, 5 Juni.

Leiden, te 12 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Rijnland, in het gemeentelandshuis: 1o. de levering van 1000 tons Ruhr- en 300 tons Westfaalsche steenkolen, ten dienste van de stoomgemalen te Spaarndam en Gouda; 2o. de levering van 2—4 tons, in 8 perc., 8. wagenankers, in 3 perc., c. dijksontmoeken, in 3 perc.; 3o. het onderhouden van waarden en kaaden, in 5 perc.

Aalsmeer, te 4 uren, door het polderbestuur van Oud- en West-Dongemond, bij K. J. van der Veen: 1o. eenige herstellingen aan de sluizen te Zuanwijk onder Aalsm. aan de sluiswachterswoning en bijbehorende werken; 2o. eenige reparatien aan de valdeuren, aan brugge, aan den schuilhaus enz. de Zwaluwsloot en aan de schutsvoorziening enz. Aanw. Zaterdag 5 Juni, van no. 1, 31 Mei, to 3 uren, van no. 2, 2 Juni, te 1 uur.

Maandag, 7 Juni.

Stad-Delden, te 11 uren, door het gemeentebestuur: het uitvoeren van werken aan de Molenstraat, alhaar.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van financien: 1o. het herstellen en verbeteren der Rijk-telegraafdraden langs den Rijnspoorweg tusschen Ede en de Duitsche grens bij Zevenaar, en langs den Staat-spoorweg tusschen Arnhem en Zwolle, Zutfen en de Gelderschen en Almelo en de Duitsche grens bij Oldenzaal; 2o. idem idem van de Rijkstelegraafdraden langs den Staatsspoorweg tusschen Harlingen—Groningen en Leeuwarden—Koppel, met inbegrip van de zijlijnen te Franeker, Sneek, Heerenveen en Stavoren; 3o. de aanleg eener telegraafdraad langs den Oosterspoorweg tusschen Amersfoort—Zutfen, met inbegrip van 3 zijlijnen, eene met 2 draden tusschen den spoorweg en den straateg te Nieuw-Milligen, eene met 2 draden tusschen Rossum en het Rijkstelegraafkantoor en het pakeis Het Loo, en eene met 6 draden tusschen den spoorweg en het Rijkstelegraafkantoor te Apeldoorn. Inl. bij den inspecteur, chef van het telegraafkantoor te Rijkstelegraaf.

Walsum, te 6 uren, door kerkvoogden, in de kosterij: enige verbeteren in de kerk en aan de pastorie alhaar.

Groningen, 'saav. 9 uren, door I. Kraansburg, bij C. Sirtsel: het bouwen van een pakhuis aan. Aanw. 31 Mei, te 11 uren.

Harns, bij H. S. Deana: het bouwen van een schuur met wagenruim. Aanw. dagelijks van 2—4 uren.

Dinsdag, 8 Juni.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het uitbreken en wederopbouwen van bruggen en de bouwwerken te Groningen, met bijbehoorende werken. Raming ƒ 1600.

Stavenisse, te 5 uren, door het bestuur der waterlecring van het zuidmiddelste waterschap Stavenisse, in het gemeentehuis: het herstel, de verzwaring en het onderhoud tot 30 April '76 van de zuido-, kruis-, rijs- en steenglooiingswerken aan die waterkering. Aanw. 1 en 5 Juni.

Rotterdam, in het Tiemerhuis: de levering van 1000 gegoten-ijzeren buizen en 20 afsluitkranen met buchsfuncen, aan diverse inrichting, ons te dienen tot afleiding van het brandwater der drinkwaterleiding, benevle van 32,000 KG. Engelsch zeil gietijzer.

Woensdag, 9 Juni.

Alkmaar, te 12 uren, door dijkgraaf en heemraden van het Geestmansambacht, in het logement Noord-Holland: het geheele onderhoud der Westfriesche dijkswerken, met bijlevering van materialen en arbeidslonen. Aanw. 3 Juni, te 10 uren.

Edam, te 12 uren, door dijkgraaf en heemraden van den Zuidpolder, in het Heeren-logement: het maken van een gebouw voor een te stichten stoomvaalgemaal, met schuurtjes, machine- en ketelhuis-betoning. Inl. tot. bij den dijkgraaf, of bij de ingenieurs W. C. en K. de Wit, te Amsterdam. Aanw. 9 Juni, van 12—1 uur.

Rotterdam, te 2 uren, door het bestuur der Naamloose Vennootschap "De Rotterdamsche Vloerbakkerij en Broodbakkerij, in Het Nieuwe-Arch Wapenaar: het maken van een gebouw voor broodbakkerij op een terrein aan den Hofdijk alhaar. Inl. bij den architect A. van Aanjden van Duyn Dz. Aanw. 7 en 8 Juni, telkens van 10—12 uren.

Kralingen, te 9 uren, door burg en weth.: het maken der gebouwen ons, benoodigd voor het kool- en ijsmeelstel. Inl. bij den civiel-ingenieur M. Symons, te Rotterdam. Aanw. 2 Juni, te 10 uren.

Donderdag, 10 Juni.

Amsterdam, te 12 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Amstelland, in kunaar secretarie: 1o. het uitvoeren en bergen der nieuwe- en het inhangen der oude buitenvlerkdeuren in de Ijmuidener en Diemerdammer sluizen, in den Zeedijksgeestlijk; 2o. het maken en inhangen van een stel nieuwe binnenvlerkdeuren in de Ijmuidener sluis, met sardeurs kleine herstellingen, zoo aan timmer- als aan metselwerk. Aanw. aan het gemeenelandshuis te Zeedijk 5 Juni, van 9—12 uren.

Mijdrecht, te 12 uren, door dijkgraaf en heemraden van het Groot Waterschap de Roede Venen, in het gemeentehuis: het verbeteren en verzwaren van eenige riggkaden van de Roede Venen, ter lengte van ruim 8000 M., in 8 perc. Aanw. 1 Juni, des morgens 7 uren, en 5 Juni, des morgens 8 uren.

Arnhem, te 1 uur, door den burgem.: het bouwen van 2 ontvangerswoonen en 2 rijkrekbuizen voor de nieuwe algemeene begraafplaats bij Monkoven, in 2 perc. (Herbesteding.)

Haarlem, te 3½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het bouwen van een rijkswatcoe te Amsterdam. Aanw. 5 Juni.

Zaterdag, 12 Juni.

Leeuwarden, te 12 uren, door het gemeentebest.: 1o. het maken van eene bergplaats voor brandspuiten aan de Lange Marktstraat; 2o. het maken van eene bewaarplaats voor eene brandspuit op het terrein achter de kazerne. Bijl. tot. 11 Juni, vóór 's avonds 8 uren, ter secretarie.

Wanneis, te 12 uren, ten gemeentehuize: het aanwerven der bestaande houten brug over de Fraeker-Stenfart-aanvaart te Wolvega, en in plaats daarvan eene nieuwe ijzeren brug met waterpassatuur ons. Bijl. tot. vóór 11 uren.

Utrecht, te 1 uur, door burg. en weth.: 1o. het bouwen van een stoomwerktuigenpalthuis en het Aziatenen; 2o. het verrieuwen der kap aan de zaalgang, met bijbehoorende werken. Aanw. 7 Juni, te 10½ uren.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het verbouwen van het bestaande houten brug over de Hoorten aan de Lange-Nieuwstraat en het inrichten daarvan tot een botanisch laboratorium, behoorende tot de academische gebouwen te Utrecht.

Maandag, 14 Juni.

's-Heer, te 6 uren, in het Eindhovensch Koffiehuis: het bouwen van 3 woni elkaar gelegen kostenhuizen met schuurtjes, in de le Nieuwstraat, alhaar. Bestek en teekeningen liggen in genoemd koffiehuis. Inl. bij den bouwkundige F. Goeverts, te Tilburg. Aanw. te 4 uren.

Dinsdag, 15 Juni.

's-Heer, te 6 uren, in het Eindhovensch Koffiehuis: het bouwen van 3 woni elkaar gelegen kostenhuizen met schuurtjes, in de le Nieuwstraat, alhaar. Bestek en teekeningen liggen in genoemd koffiehuis. Inl. bij den bouwkundige F. Goeverts, te Tilburg. Aanw. te 4 uren.

Woensdag, 16 Juni.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het maken van eene houten fascinering voor een ijzeren lichtpaaltand op den noordelijken dam aan den Hoek van Holland. Raming ƒ 30,000; 2o. het leveren en stellen van een ijzeren lichtvoorstel met kajeren bestaans op den kop van den noordelijken dam aan den Hoek van Holland. Raming ƒ 8500. Aanw. van beide den 6en dag vóór de besteding; 3o. het maken van een nieuwen noorderlelaan langs het Kralingsche Bosch en het bouwen van den nieuwen waterlaag van Zwolle naar den. Aanw. 9 Juni. Raming ƒ 81,350; te. het maken van enige werken tot voorbetting der verzandeering van de Wad., onder Vurea-en-Dieren, tusschen de kilometerpalen 91 en 95. Aanw. 8 Juni. Raming ƒ 27,800; 5o. de vervetting der verzandeering op het pakeis Het Loo, en eene met 6 draden tusschen den spoorweg en het Rijkstelegraafkantoor te Apeldoorn. Inl. bij den inspecteur, chef van het telegraafkantoor te Rijkstelegraaf.

Donderdag, 17 Juni.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: 1o. het doorvaarden van den Oostendijkjk, het ondiepen van den toegangsweg naar de oostelijke tijdelijke aanlegplaats, en het onderbreken van den toegangsweg en het maken van eene nieuwe toegang te Amsterdam, ten behoeve van den spoorweg Nieuwediep-Amsterdam. Inl. bij den eerstaanw. ingenieur te Amsterdam; 2o. de uitvoering van verschillende werken op de Rijks-stapelplaatsen te Dordrecht en het onderbrengen van den stapelplaats ged. 8 jaren. Inl. bij den eerstaanw. ingenieur te Rotterdam. Aanw. van beide werken 8 en 10 Juni, telkens te 11 uren.

Vrijdag, 18 Juni.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het gedeeltelijk uitbreken en dichten van den syphon en het verzwaren van een gedeelte der dijken van het kanaal van Sluis naar Brugge (Nederl. gedeelte.)

Amsterdam, bij den secretaris-penningm. van de gelders Verkeersmaatschappij, de Hille en Katendrecht: de levering, op kear, vóór 1 Aug. o. s., van 70,000 KG. Ruhr-smidskolen.

Dinsdag, 22 Juni.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het Centraalbureau: het maken van eene wachterswoning nabij den overweg in den Noordelijk tusschen de stations Langeweg en Zandweg, ten behoeve van den spoorweg Rotterdam—Breda. Inl. bij den eerstaanwezigen ingenieur te Breda. Aanw. 8 Juni.

Woensdag, 23 Juni.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het onderhoud der rivieroevers op de Boven-Maas, in 5 perc.; 2o. de verzwaringen en herstellingen aan de Rijksoeverva

Karseboom,	ƒ 15.200
A. de Vijs,	„ 14.937
H. Degras,	„ 14.849
Bekkers,	„ 14.440
Leenkes,	„ 14.300
N. Quast,	„ 14.044
P. Verhoeven,	„ 14.125
Mulders,	„ 13.999
J. Dupuis,	„ 13.970
Van Stuivdam,	„ 13.899
J. Rijkboek,	„ 12.548

allen oldaar.

Arnhem, 27 Mei: het schoonmaken, verven en verrichten van eenige vernieuwingen aan verschillende gemeentegebouwen enz., in 7 perceelen:

	1e perceel.	2e perceel.	3e perceel.	4e perceel.	5e perceel.	6e perceel.	7e perceel.
G. Willemsen,	1120	498		934	2044	985	
J. Th. Verhoeven,		505		673	2488		
E.J.v.Kuyk & Co.,	696	429		656	2462		
J. E. Donner,		440					
H. v. d. Sand,				2178		1018	
F. de Leeuw,				2135		1015	
Joh. Arentsfoert,		382.50					522

allen oldaar; gegund.

Haarlem, 27 Mei: 1o. het verbeteren der haven op Urk; minste inschr. was K. Sekran, te Stoobrobt, voor ƒ 48,900.

2o. het bestraten van den onderzoeschen oever langs het noderstroud nag Vlaardingen; minste inschr. was L. Kuijs An., te Stoobrobt, voor ƒ 18,900.

3o. het bouwen eener brugwachterswoning bij wijbrug no. 40 aan de oostzijde van het Noordz. kanaal te Alkmaar; minste inschr. was C. Crijfer, te Schoorl, voor ƒ 5490.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Door den Gouverneur-Generaal van Ned. Indië is een tweejarig verlof verleend naar Nederland, wegens ziekte, aan den hoofdingenieur der 1ste klasse bij den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken B. C. van der Palm.

Amsterdam. Den 27sten dezer werd in het Ionaal Odëon, de algemeene vergadering van aandeelhouders in de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij gehouden. Tegenwoordig waren 20 personen, uitvertegende 129 stemmen.

In het voorgelezen verslag van den toestand der maatschappij over 1874, hetwelk gedrukt en in tuner uitgebreidden vorm aan de aandeelhouders zal worden uitgereikt, wordt gezegd dat de maatregelen, waarin de maatschappij gewikkeld is geweest, geheel uit den weg zijn geruimd, zoodat nu het kanaal met rasschen schreden zijn algeheele voltooiing zal naderen.

Vervolgens werd daarin vermeld de vaardering der werkzaamheden aan het Kanaal. Ook de onderhandelingen tusschen de Regering, Amsterdam en Maatschappij, werden in 't breede hernneerd. Het overschot van baten zal uitbeeld van de belangrijke buitengewone werken, welke de maatschappij reeds verricht heeft en nog moet verrichten, ook niettegenstaande de hooge opbrengst van de droogmaaksle gronden, niet zoo groot zijn als men zich in den beginne had voorgesteld. Het verslag sluit met een woord van erkentelijkheid aan de Regeering en de aandeelhouders. De rekening over 1874 bedragende in ontvangst ƒ 4.377.896.19 en in uitgaaf ƒ 3.491.708.21, zoodat op 1 Januari 1875 beschikbaar bleef ƒ 886.187.98, werd daarna goedgekeurd, terwijl ten slotte tot commissarissen werden herbenoemd de heeren C. P. van Eeghen, J. R. Cerver Hooft en C. A. E. van den Honert. Een der aandeelhouders wees er nog op, dat het niet ongepast zou zijn om bij de voltooiing van het kanaal eenige feestelijkheden te doen plaats hebben, waarop de voorzitter antwoordt dat die gelegenheid zeker niet onopgemerkt voorbij zal gaan, hoewel het tot heden nog geen punt van overweging heeft uitgemaakt.

— Den 26sten dezer werd eene vergadering gehouden van de Amstel-houtmaatschappij. De heer A. Roland Holst werd als directeur herkozen en het dividend werd bepaald op 3 pCt.

Correspondentie.

Door gebrek aan plaats, moet het verslag der Afdeeling Rotterdam van de Maatschappij tot bevordering van Bouwkunst tot een volgend nommer blijven liggen.

ERRATUM.

In het artikel *Bouwerkingen op het antwerpsch* van den *heer J. H. Leliman*, voorkomende in nº. 21, is de aanvulgende fout ingeslopen: blad 1, kolom 2, regel 4 v. o. staat: HEN GEERT, lees: HAAR GEERT.

ADVERTENTIEN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van opontlood, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren worden advertentien voor het eerstvolgend nommer aangenomen.

Advertentiën.

Wordt tegen billijke voorwaarden ter overname gevraagd:

Laatste druk van Storm Buijsingh.

Hiertoe reflecteerenden gelieven zich met opgave van prijs, *franco* te adresseeren aan het Bureau dezer, te Arnhem, onder het motto *Storm*.

GEMEENTEHUIS.

Men vraagt ter lunge teekeningen voor een **PLATTELANDSCH GEMEENTEHUIS**, met raming der kosten.

Brieven franco, motto *Gemeentehuis*, aan het Bureau dezer Courant.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

Aanbesteding.

van VERFWERK in 10 Perceelen op de lijnen Gorssel—Meppel, Meppel—Hoogeveen, Meppel—Leeuwarden.

De besteding zal plaats hebben op Dingsdag 8 Junij 1875, des namiddags ten 4 uur, aan het Bureau van den Sectie-Ingenieur te *Meppel*, door wien de nodige inlichtingen worden gegeven.

De bestekken zijn van den 28 Mei af, aan het Bureau van genoemden Sectie-Ingenieur ad 35 cents verkrijgbaar.

ER WORDT GEVRAAGD:

een Meesterknecht

bij de Gemeentewerken te Breda,

op eene jaarwedde van ƒ 500.

De vereischten zijn:

1. goed zedelijk gedrag;
2. tusschen de 25 en 40 jaren oud;
3. ervaren timmerman;
4. kunnende lezen, schrijven, rekenen en eenig begrip van bouwkundig teekenen.

Tot aanbeveling strekt: kennis van loonmeeriaten, *kunne eigenhandigen en gelooven*.

Sollicitanten zenden zich schriftelijk op zegel aan vóór den 15 Juni aanstaande bij den Burgemeester van *Breda*.

DE MAN.

Nassausche Phosphoriet.

Prijsopgaave voor hoeveelheden van minstens één waggon zijn onder Letter A. B. aan het Bureau van het Weekblad *de Opmerker* te Arnhem, te bekomen.

AANBESTEDING.

HET BESTUUR van de Naamlooze Vennootschap *de Rotterdamsche Vlasschhouwerij en Broodbakkerij* is voornemens op Woensdag den 30sten Juni 1875, des namiddags ten 2 uur, in het Kaffijhuis met NEERLANDSCH WAPEN op de Korte Hoogstraat No. 36 te *Rotterdam*, aan te besteden:

Het bouwen van een Gebouw voor BROODBAKKERIJ op een terrein gelegen aan den Hoflijk te Rotterdam.

Bestek en teekeningen zullen in het Kaffijhuis hierongenoemd ter visie liggen van af den 31 Mei e.k., op welken datum de bestekken ad ƒ 0.50 verkrijgbaar zijn ten kantore van den Architect A. VAN AMERIJDEN VAN DUIJM Dz., aan den Schiedamschen Singel No. 65, bij wien tevens nadere inlichtingen zijn te bekomen.

Aanwijzing zal plaats hebben op Maandag den 7 en Dingsdag den 8 Juni a. s. op het terrein aan den Hoflijk van des voormiddags 10 tot 12 uur.

HERBESTEDING.

De BURGEMEESTER der Gemeente *Arnhem* zal Donderdag 10 Junij 1875, 's namiddags één uur, in het openbaar, ten Raadhuize *herbesteden*:

Het bouwen van twee entréegebouwen en twee lijkenhuizen, voor de nieuwe Algemeene Begraafplaats bij Mossoows, in twee perceelen.

Bestekken tegen betaling ter Secretarie verkrijgbaar, teekeningen ter image op het Bureau van den Gemeente-Architect.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Dingsdag* den 22sten Junij 1875, des namiddags ten 2 uur, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Mareeche Laan te *Utrecht*, voor:

Bestek nº. 197.

Het maken van eene WACHTERSWONING nabij den overweg in den Noordzeedijk tusschen de stations LANGEWEG en ZWALUWE, ten behoeve van den spoorweg van ROTTERDAM naar BREDA.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 30 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 25sten Mei 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Mareeche Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *Breda*, en is op *franco* aanvraag op gezegelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *Breda*.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 8sten Junij 1875.

Utrecht, den 25sten Mei 1875.

Inschrijving

op DINSDAG den 8sten JUNI 1875,

in het Timmerhuis te *Rotterdam*, naar de levering van:

1060 gegoten ijzeren BUIZEN en 20 AFSLUITKRANEN met Toebehooren, van diverse inrichting, om te dienen tot uitbreiding van het Buizennet der Drinkwaterleiding, alsmede voor het ontvangen van 32.000 kilogram Engelsch oud GIETIJZER.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, ter lezing op het bureau van de Plaatselijke Werken enz., in het Timmerhuis en zijn, voor den prijs van 15 cent, verkrijgbaar bij de Wed. P. VAN WAESBERGE & ZOON, Boekdrukkers in den Houtkuis, nº. 73, *Rotterdam*.

LOCOMOTIEVEN,

CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,

STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,

MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,

STOOM- EN HANDKRANEN,

STOOMBEHUIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,

WIJNHAVEN 103

ROTTERDAM.

Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

VERZINKT IJZERDRAAD

Voor **AFBAKENINGEN** van **Weiden** en **Tuinen** leveren voor billijk

FELTEN & GUILLEAUME,

te Keulen a/d. Rhijn.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zeilen- en Tafelkalk-groeven

in RIJNPRUISSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRIJNSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.

Nieuwenhaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

FLORENT DE MAHIEU,

Suikerruij Nº. 12, Antwerpen.

Hoofdagent voor Nederland en de Provincie Antwerpen van de HH. J. BERTRAND & Cº. te Couvin (België), voor **KALK en HARDSTEEN.**

De prijs der Vutte Kalk en Hydraulische of Waterkalk ad fr. 80- per wagon van 10,000 kilo's, plus de vracht per spoor.

Men verzoekt bekwame **Agenten**, adresseeren te *Antwerpen*.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraafloestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

STOOM-HEIMACHINES voor Hollandsche Stelling.

Geheel nieuwe Constructie met horizontale Cilinders; — werkende met een *drijfriem* in plaats van met Assenieten of *frictieroden*. — Aanmerkelijk prijsverschil.

Franco te bevragen bij

MIJNSSEN & Co.,

INGENIEURS,

AMSTERDAM.

Fabriek „de Hollandsche Ussel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.

te OUDEWATER.

PROJECTEN, BEREKENINGEN en BESTEKKEN van verschillende Bouwwerken, Stoomgemalen, Fabrieken, Bruggen, Kapconstructiën, enz.

Magazijn van Werktuigen en Gereedschappen, **STOOMMACHINES, LOCOMOBILES, enz.**

van

GROTHE & DES RUELLES,

INGENIEURS,

Utrecht, Biltstraat 121.

Zij ondernemen het maken van **plannen** en het daarstellen, vergrooten of vernieuwen van **fabrieken** en andere industrieele **Inrichtingen**, leveren **Smeedstukken, Gietwerken**, enz.

Metaalschroevenfabriek

GRUBER & Cº.

Utrecht.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven

IN RIJN PRUISSEN.

Handelaren in Duitschen en Belgischen Straatsteen, **Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

NATUURLIJKE ASPHALT

van

Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het leggen van genoemde cement over watervloeren, ook buiten Amsterdam.

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 197A, te *Amsterdam*.

SULJVER Hk. JONKER & ZOON,

Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,

vervaardigen Stoomhelmachines van de nieuwste constructie.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

bevoelt zich minzaam aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN

IN

Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid en soliditeit**, zelfs bij de felste kunde en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebeel instant en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gebeel voor zijne rekening neemt. De gedeven worden gevraagd *franco*, waarontrent nadere information te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,

vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,

Bomkade — Dordrecht.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro- en Thermometers. Veld-, Marine- en Theaterkijkers, Briefbalansen**, enz. enz.

Cº. ENDT, (firma POEL & ENDT) *WAGENINGEN*,

handel in gemengde en ongemengde **HOUTWAREN**, voorraad van buitenlandsch **GEZAAGD HOUT** in diverse afmeting.

WAALSTEENEN,

verkrijgbaar tegen concurrerende prijzen, op een halfuur afstand boven Dordrecht, aan de Steenfabriek van MARIUS VAN HAAFTEN te *Stiedrecht*. Prijscouranten op franco aanvraag verkrijgbaar.

Te koop gevraagd.

Berken HANDSPAKEN en berken STAMMEN bij partij. Aanbiedingen met opgave van kwaliteit, afmetingen en prijs, worden *franco* ingewacht onder de letter Q aan het Advertentie-Bureau van STENFERT KROESE & VAN DER ZANDE te *Arnhem*.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:

één regel ad ƒ 10.—

twee regels „ „ 15.—

drie regels „ „ 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.

Stoomtimmerfabriek en Houthandel.

Zagerij en Jalousiënfabriek.

Fleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle benoorsaken in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 7.25 per vat.

Boeker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, uitzonderlijk gunstige gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Joc. Fleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-tieilen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Mallebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIELAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Stoomfabriek-Gereedschappen en Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Cº te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang Nº. 23. Zondag 6 Juni 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 12 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels ƒ 1.—, zonder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

IETS OVER DE ROMEINSCHE KUNST.

(*Uittreksel eener lezing van Dr. Zerffi, in het Museum van South-Kensington gehouden.*)

De studie der Etrurische kunst leidt ons tot de Romeinsche, welke van de Etrurische was overgenomen. Zij werd later naar de Grieksche kunst gewijzigd, want deze heeft grooten invloed op haar gehad. Om de eigenaardigheden der Romeinsche kunst te begrijpen, moeten wij eerst de natuur der landstreek en de physische inwoeden beschouwen, welke nauwgezwerkt hebben om een Romeinsch-nationaal type voort te brengen. Italië is eene smalle landstreek, welke van van alle zijden naderen kan, en zoodaende konden de Romeinen zich ontwikkelen en een groot rijk stichten. Het was hoogst moeilijk voor lieden, die zulk eene strook lands bewoonden, om hunne stellingen te behouden. Daardoor werden zij genoodzaakt, al hunne geestkracht te gebruiken voor de ontwikkeling hunner wereste kracht. Zij waren genoodzaakt alles uit te werken, en niet aangevallen te worden, en hunnen moed en militair genie aan te kweeken. Het groote onderscheid tusschen Grieken en Romeinen bestaat hierin, dat de laatsten de uitvinders van een zoogenaamd Staatsbegrippen zijn, namelijk van een abstract denkbeeld, waardoor ieder bereid was om zich zelven, zijne familie, leven en bezittingen voor het welzijn van den Staat op te offeren. Die zelfopoffering van het individu voor de algemeene zaak was noodig voor de handhaving en uitbreiding des Romeinschen Rijks.

De Grieken, daarentegen, zouden nimmer het verlies van individualiteit als staatsbeginsel hebben aangenomen. Zij achtten het denkbeeld van een staatsbegrippel valsch, want de Staat op zich zelf is een ouding, dat niet bestaat, en eigenlijk een abstract denkbeeld. De Grieken zagen, dat de individu alles was, omdat de individuen den Staat uitmaken. Wanneer de individu vrij is, dan moet de Staat zulks ook zijn, terwijl aan den anderen kant de Staat machtig wezen moest en de individuen slechts slaven.

Van deze beginselen uitgaande, maakten de Grieken volkplantingen en de Romeinen veroveringen. De Grieksche kolonisten waren de vrije dochters van een moederland, aan welke zij door de banden van wederzijdsche schoonmoedigheid en rede verenigd waren. De Romeinsche kolonisten waren slaven, die door het militaire despotisme aan de ijzeren wielen van de groote wagtaar des Staats vastgebonden waren.

De Grieken humaniseerden, de Romeinen regeerden; de Grieken speelden solidaatje voor den vreemdeling, de Romeinen waren krijgslieden, en veroveringen te maken. De Grieken konnerkten zich daar eenen groot van jeugdigheid; de Romeinen door meerrijpheid en ernst. De Grieken waren vrij in denken en opvatten, in leven en kunst; de Romeinen voelden overal de onverbiddelijk despotische hand van den Staat, die hen in de gedaante van allerlei schriftboeten onderdrukte.

De Romein moest zich onderwerpen aan de heerschappij van den Staat en der wet, alsmede aan de vaderlijke macht. Hij moest magistraten gehoorzamen, wier woonplaatsen hem onbekend waren, en wetten, welker bedoeling hij niet kende; doch hij wist, dat er eene onverbiddelijke Staatsmacht bestond, Rome gemaand, welke altijd eenen lictor met een bijl in gereedheid had, of eene ontelbare gewapende soldaten te voet en te paard, om iedereen muiter te straffen, die het wagen durfde, het altgodsgewaardige, altijdwerkzame, altijdwaakzame staatslichaam tegen te streven. Terwijl in Griekenland de individu werd ontwikkeld, — door de bevordering der kunst, inzonderheid der bouwkunde en beeldhouwkunst —, werd de Romein door militairen dwang verplaatst, welke den overwinning door den overwinnaar liet verdrukken, den arme door den rijke, den knecht door den meester, den plebejer door den patriciër, de bonnenstelt door de goden, den individu door den Staat. De Romein was slechts een stukkeid van eene groote som, een atoom in het heelal, een druppel in den Oceaan. De Griek wilde, dat de Staat hem diende, maar niet de individu den Staat, welkes hij alleen als hulpmiddel beschouwde. De Griek begeerde, dat de Staat hem beschermen en zijne lichamelijke en verstandelijke hoedanigheden ontwikkelen zou. Hij was krijgsman, doch geen werktuig, wijgerer zonder verwaandheid, en hij verrecht zijne goden zonder dogmatische formules. Het laat zich begrijpen, dat de Romeinsche kunst zich geheel anders ontwikkelde, dan de Grieksche. De Romeinen waren Ariërs. Pelasgiërs, Sabijnen en Albanezen waren de drie hoofdbestanddeelen van de raceers: en noordenaarsbenden, die het leven aan de toekomstige meesteren der wereld schonken. De Romeinsche gemeenschap kan men in drie tijdperken verdeelen. In het eerste waren er Koningen. Gedurende dien tijd regeerden er zeven monarchen, die men minder als individuën, dan wel als zeven onderscheidene tijdperken van de eerste ontwikkeling van den Staat beschouwen moet. Onder Romulus werd het Romeinsche gemeenebest geschreid. Naar Pompilius gaf eenig godsdienstig stelsel. Onder Tullus Hostilius werd de strijdmacht geregeld, waardoor Rome voor eigelijke aanvallen beveiligd werd. Toen de Romeinen onder Ancus Martius eenen zeer gunstigen toestand hadden bereikt, begonnen zij daarvan te genieten en verfraaiden hunne stad. Onder Tarquinius Priscus werden zij in kunten verdeeld: patriciërs en plebejers werden van elkaander gescheiden. Onder Servius Tullius entstond er eene nieuwe orde, die der Ridders, en onder Tarquinius den Trotschen verloren het koningschap. — Gedurende het tweede geschiedkundige tijdperk kunt Rome met hetzo, speer en schild gewapend op het tooneel, gelijk een staatsmoedig en berekennd krijgsman en begint veroveringen te maken. Driehonderd jaar voehten de Romeinen oorspheudelijk met de Samnieten, Latijnen, Phoeniciërs en Grieken; doordoor werden zij zoo strijdlustig, dat zij eindelijk onderlinge twisten kregen, zoodat de Republiek 30 jaar v. C. tenonderging, toen Augustus al zijne medeslingers overwonnen had. De kunsten en wetenschappen konden onder zulke omstandigheden niet bloeien. De Romeinen waren slechts maralgars der Etrariërs, die met alle kunsten bekend waren. Bruggen en wegen werden op groote schaal aangelegd, want voor eenen militairen Staat zijn zij zoodanelijk. Hunne bouwkunde had altijd een ernstig voorkomen, indoor steun vervaakt despotisme. Bij hun godsdienst verandérden zij de schoone en bekoorlijke goden van Griekenland in strenge, krijgshaftige heldan, die de bewondering wel bevalen, maar niet wonnen — zij bezaten wel eene zekere soort van schoonheid, maar deze scheen als eene verplichte hulde de verovering en liefde te zoeken, die bij de Grieken de vrijwillige offerande van toegetogen harten waren. — In het derde tijdperk zien wij Rome in al zijnen luister, met toeschouwplaizen, tempels, basiliken, triomfbogen, amphitheaters, terrassen en baden (alhoen Rome had er niet minder den 780), bedekte zij het inwendige en tooneenede vorst. Maar de kracht des voorzitgangs bestrijde reeds op de poorten van dezen luitgen overwoldigor der wereldheerschappij. De Teutonen, met hunne Arische kracht, rukten voorwaarts, om de gluisterende eilende te wreken, welke die wereldlijke en geestelijke tyran over de volkeren der oude wereld gebracht had. De godsdienst, welke eene Romeinsche uitvinding geworden was en iemand aan zekere formules vast te hetoren, ontbeende al hare liggeioingheden aan de Etrariërs, Egyptenaars en Grieken. Waarzeggers, vogelverkleurs en orakels, ingewanden van menschen en dieren, bliksemstralen, donder, en het vliegen der vogels, dienden den priesters om den wil van God te bepalen en het volk met schrik te vervallen. De priesters bedierven het denkbeeld van den onsterfelijken God, want zij maakten dezen wraakzuchtiger, jaloerseer, onverbiddelijker, dreigender en verpletterender voor de menschelijke verbeelding. Grilligheid was de voornaamste eigenschap van Jupiter, die niet door zedelijke wetten, maar door rauwe kracht regeerde; hij spanbaarde zich in bliksemstralen, aardbevingen en de vulkanische uitbarstingen van de Romeinsche Campagna.

Onder de dertig duizend goden, waarmede de Romeinen de oudheidsche wereld bevolkten, was er geen een, die troost en bescherming gaf. Zij waren allen schrikverwekkend en akelig. De Romeinen hadden eene godheid voor den vrede, bescherming, honger, overlag, pest, koorts, koning, dauw, dood en zelfs eene Dea Cloacina: zij hadden water, stormen, slangen en wilde dieren aan. Hunne godheden waren hier en daar wel volgens Grieksch model gebeeldhouwd, doch dit betrof slechts den uitwendigen vorm; hare grootste eigenschap bestond uit toorn, enheid en woestheid. Hierdoor begrijpen wij hoe de offeranden hieven bestaan, en waarom de haagepriesters eene soort van geestelijke slagers waren, die den toorn der goden door den rook van brandende stieren trachtten te bedwingen, hen wilden voorts dien rust het vel, dat zij op hunne staatsfeesten aanwenden en hun durst trachtten te loschen met kanuen vol bloed over hen uit te storten. Toen die stormen goden hun ten laatste begonnen te vervelen, vonden zij eene levende godheid in den persoon hunes keizers.

De aarde kon in den zin van majesteit niets heiligers opleveren dan een weem, dat algemeen erkend en gehoorzaand werd, en het beiderlei eenigste met de vergoding der Caesars. De menschelijke rede verlangde zich zelve zoodanig, dat het onderscheiden der Egyptenaren voor de dieren aan den Nijl de menschheid minder ontcerde dan de eerw der Antoniussen, met zijne wijgeuren en rechtgeaarden, die den Keizer Karakalla Commodus goddelijke eer bewezen, den man, die 735 maal als een gewoon gladiator in het renperk streed, ten aanzien van zijn opgewonden doch dingegenoten volk. Hierdoor begrijpen wij ook hunne openbare spelen, die stark tegen de Grieksche afstaken, waarin schoonheid en zeemuft altijd de overhand hadden. De gladiatoren te Rome werden op grechten van leeuwen en dood afgericht. Boosdoeners en slaven werden veroordeeld om te vechten met leeuwen, beren en tijgers, die uitgehongerd werden, om woester te zijn. Deze schouwspelen hadden in het Colleum plaats, waar de gladiatoren den Keizer deze gedenkwaardige woorden toeriepen: «Stervende groeten wij u, Caesar!» In het Grieksche treurspel werden de toeschouwers getroffen door de voorstelling van menschelijk lijden, wat het dispster der ziel schokte, en veroorzaakt werd door den strijd des lusses, en opgelost volgens de onverbiddelijke wetten van het noodlot. De Romeinen wilden in werkelijkheid de wreede lichamelijkheden, de stroomen bloed van verbrijzelde ledematen en den doodstrijd aanschouwen. Daarvoor verzaakten zich de Romeinsche mannen en vrouwen, jaargingen en jongedochters.

Gelijk hun godsdienst was, zoo was ook hunne letterkunde. Vergilius volgde Homerus na, Horatius Pindarus, Phaedrus Esopus, Terentius Euripides, en Plautus Aristophanes. Er bestaat evenwel tusschen die navolgers en hunne geschriften hetzelfde verschil als tusschen den edelen, idealistischen kunstenaar Artaxaphanes en de ontbeschaafde tooneelspelen van Plautus, die slechts het dagelijksch leven schilderde. Zij munten uit in dydactische poëzie en satire, want een koel berekennde geest beoerschte bij hen over de hoogere idealistische kracht van opvatting. Bij hen was de kunst stimmer die heerlijke uitrusting van het ideaal, dat de dichter zich van de goden schiep; het onmiddaare genot voor het Grieksche volk. Voor hen was de kunst slechts de dienstmaagd van het genag, van den rijkdom en van de woelde. De kunst was een goelgenoote, goedgekleede en goedbehandelde slaaf, dien men gebruikte, om het genag krachtiger te maken, het volk te bezigtigen, aan te trekken en te onderwerpen.

Het Romeinsche karakter was droog, mechanisch en nanuwenstaal. Hunne bouwkunde was daarmede in volmaakte overeenstemming: grootsch van opvatting, verscheiden van samenvoeging van massen en zeer practische behoeften; zij werd gekenmerkt door eene bestaderde zuivere uitvoering. Dit bouwkundig stelsel was uit Etrurie afkomstig, en verscheen met de hoogste schoonheden der Grieksche kunst. Een belangrijk bewijsstuk der Etrurische kunst kreeg ten laatste de overhand in de Romeinsche bouwkunde, nazrijk de boog, welks spoor wij reeds in Indie vonden, en welke als brug kan dienen, om door de overeenstemming der bouwkundige constructies, de Ariërs aan den Ganges en den Indus in Azië, met de Etrariërs en Romeinen in Europa, te verbinden. Daar middel van den boog hebben de Romeinen grooter en meer verscheiden werken tot stand kunnen brengen dan zij zoo vroeger of later opgericht zijn. De Romeinen namen het kruisgewelf uit. De derde vorm van het gewelf, de cupola (welke ook bij de Indische tempels gebruikt werd) ontstond door de gelukkige strijdvereeniging gebouwen der Romeinen. Hij was een half-hoite bol, gevormd door horizontale lagen van wigvormige steenen; het beginsel van den boog werd alhier toegepast op eenen cirkelvormigen platten grond. De half-koepelvormige bogen worden dikwijls gebruikt bij halfronde nissen (apsiden). Dit alles zou zeer eentonig gestaan hebben, als de Romeinen niet de rijke zuilorden van de Grieken hadden overgenomen, waarbij vooral de Corinthische orde gebruikt werd. Het dugmaaseude composite of Romeinsche kapiteel bracht eenige verandering teweeg: het Ionische kapiteel werd in vuwer en meer samengetrokken vorm zeer lang en vervaand boven twee rijen gegroefde acanthusbladen geplaatst. De drie Grieksche orden werden dikwijls bij een en hetzelfde gebouw toegepast: de Dorische op de onderste, de Ionische op de middelste en de Corinthische op de bovenste verdieping. In de Romeinsche beschouwwkunst ziet men altijd wroede en minnaakte vormen. In hunne standbeelden was niets liefkijs, zij waren alles strong en ernstig, en later, toen zelfs de Grieksche invloed zich meer gelten deed, draktom de al te groote lichamen en de al te kleine hoofden meer ruwe kracht dan grootheid van verstand uit, en waren een bewijs, dat de Romeinen meer prijs op physische spierkracht stelden dan op die van den geest.

INGEZONDEN.

HEURSPRIJSVRAAG TE LEEUWARDEN.

AMICE VAN GOOR! De gevachte Redactie schenkt mij 100 regels ruimte. Mijn verplichte kortheid tegenover uwe 10 kolommen bewegt u veel dank, doch weinig luisterning. Waren onze pleitreden aan de Examenzie gericht, zeker had zij u per brief geantwoord. De REDACTIE is in strijd met de BEGINSELEN (gidsen) van 't rapport. Waardenvermeerdering is geen tijdverspreken. Waar is de grens tusschen *hoofd-* en *ondergeschikt punt*? Als onze naturen zoo gebrekkig zijn als zij beweert, dan is iedere prijsuitschrijving een ahelijke daadhof. Elk oordeel in kunstzaken bekoort vergelijkend te zijn. Het IK is hier ongeldig. Uij verantwort van front. Vroeger was bij u 1½ ton te min, thans is die som *nidderende*. De heers en *concertzalen* zijn nu bij u *beperstrijdig te diest*. Het programma en uw grondzet zijn dus vervoerdeelt en bij u slechts = nihil. Aan beoordeelaars blijft het recht van uitleg en uitspraak. Gij vergt in uw antwerp niet vermelde zaken bij. Teeken dus geen protest aan tegen dure vrijheden. Uw daarete ontwerp springt slechts 44, uw goedkoopste 26%, over de 1½ van heen, en toch zegt zij in no. 22: *het is nij* (*W. G. van Goor*) *magelijk alles goed voor 150 mille te leveren*. Hoe komt gij zulke tegenstrijdigheden? Spreekt zij waarlijk en recht, dan begroet ik *amice* Van Goor als den heerschouwer par *excellence*. Elke hinkende gedachte zonder beginsel of bewijs is onzuiver. Elk oordeel zonder vergelijk is dito. Het vergelijk ontbreek bij onze plichtcijfers. Een rapport is *seldom voor 't publiek*. Waarom zwijgt zij zijn *detailie* bijna dood? Er was speling of verzuim in de begrootingen. Zij varieeren van 136 tot 340 mille. 't Gemiddeld zijfer is dus 292 mille. Zulk verschil van 157% baart zorg en achterdacht. Beoordeelaars vergeleken antwerpen met nonnaars en deze beiden met het programma en de *kunst*. Uit dat vergelijk spreut hun voordeinis. Gij wraakt deze ten onrechte. Hoofdstuk 8 van het programma leest de lies aan beoordeelaars. Heft gij de woorden daar gelezigd als van: HET KOSTENBEDRAG, maar ook van de GEBRUIKSWIJZE en de DOELMATIGHEID (= soliditeit) van het plan over het hoofd gezien? Beoordeelaars niet. Contractverbrekers zijn schuldig. Water zaakt den wijn liier troebel of tot vergif. Beoordeelaars luisten niets te benijden. Zij spreken met de stukken voor oogen waar waarheid, recht in hun rapport, dat goed of af te keuren is door de pegnitschrijvers. Een rapport is het resultaat van studie, overleg en onderwinding, en moet aargen dat de kunstaak flink en rechtop blijft staan. Vervoerdeelen en nuggenaitten aanvrage generale kennis is gewaarlijk. Uw concept-rapport is no. 22 prant het efficiente adres vrij gestraw aan. Heb dank.

Tot de stichting van eene onvolkomen Boars (lees onzakelijk) zal geen rechtschapen deskundige willen medewerken. Bindmiddelijes en te lage begrotingen zijn leelijke lidtegen voor de practijk. Bij D 4 *Mercuries* à 146 mille (NB.) staan Apparaten en *debit*, van 349 en 200 mille (lees als zij wilt het dubbel), ter keuze. De beide laatste ontwerpen zijn voor kolossale bouwingingen vatbaar, zonder gevaar voor de vormen en constructiën, en in den geest zoo als *B* 3 deed, of bij anderen gedaan kan worden. Gelijk recht voor alles. Of bij bedacht of niet, maar vriend Van Goor moet het weten dat de geldelijke tegenmeetingen (door hem stiltijd *bekroningen* genoemd) enkel zijn voorgesteld om het eventueele kluagliet te stijgen: *er is niet bekroond aan de duisten te spoeren!*

Het ontwerp *debt* staat no. 2, *amiat* no. 1 of

Aperverse nog beter in de prijsvraag past en geen spasmphe begroeting spréigt.

Hoe kleiner de kans, des te beter zal het resultaat zijn. Leeuwarden is gehaat met *één* boerswinner. In nr. 10 zegt gij dat de 1½ ton de voornaamste factor van het gehoele programma is. Ik vermoed 't geld de wederheid dezer kunststuk. Thans worden de *oorzaken* bij u pleiteling een *open quaestie*. Wat is dat? Bij mij blijven as wat ze waren. Uwe frontverandering maakt mij zeer verdrietig. Velen *meer* lossen vragen staan opgelost kunt en kluur in 't rapport. Verzoeke *beleefd* herlating in zijn geheel. Dat de 3 van de 13 antwerpen zijn gesignaleerd, danken zij aan degelijke plan-indeeling, degelijke kunstwaarde en degelijke, doch niet bekrompen, opvatting.

Het blijkt mij dat bij prijsvragen uit dezen tijd alles mogelijk is, zelfs de diagen en handelingen die wij sedert onze jeugd hebben leeren verachten en hooren afkeuren. Uw vuurwerk in N°. 22 (slotstuk) is weinig in harmonie met de eigenschappen, die ik in onzer Van Goor sedert dertig jaren vereer. Het strookt niet met onze 4 begroetingen, waarvan de hoogste 216, de laagste 188 mille is, en evenmin met de uitvoerige (hier en daar gespierde) betuigen in de nos. 16, 17, 21 en 22 van de weekblad, die met het *rapport*, de *door* u gewenste *conclusie*, de *prijzevraagvaststelling* en de trouwe toepassing van een goed *beoordeelaal*. Gij met, amice! dat ik met u niet uitgegaat ben. Neem dit woninge en aprechte voorbeef, en gun mij wat zachtrust in de *Leeuwarder-beursprijzenuitgeschiedenis*. Ik moet mijn geraak nemen, want vrees reeds meer ruimte te hebben ingenomen, dan de redactie lief is.

Gegroet en beli,

Amsterdam, 30 Mei 1875. J. H. LELIMAN.

☛ De Redactie vermeent dat de questie der beursprijsvraag voldoende is toegelicht en verzoekt de betrokken partijen beleefdelijk de debatten te staken, daar zij het voornemen heeft geene dienvolgen plaatsruimte voor deze zaak af te staan.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING ROTTERDAM.

Vergadering van 14 Mei 1875.

Na de verkiezing van twee bestuurders en afgevaardigden ter algemeene vergadering der Maatschappij deelt de voorzitter mede, dat op de ten vorige jare uitgeschreven prijsvragen 2 antwoorden ingekomen zijn, als: 1 op de eerste vraag: *eene winkelbetimmering voor een kaasaandel*, en 1 op de derde, *eene Amsten leining met ingang*. Deze antwerpen zijn ter beoordeeling gesteld in handen van de heeren D. de Vries, J. A. Voorhoeve en Pet. Weddesburg, uit wier rapport blijkt, dat, hoewel de ingezonden ontwerpen niet vrij van gebreken zijn, de commissie toch tot bekraning, doch niet gezwijgd getuigschrift, adviseert, sooral op grond dat het de bedoeling der Afdeeling is op deze wijze den jeugdigen harer leden aan te wekken en van jonge menschen in het vak geen meesterstukken te verderen zijn. — De ontwerpen bezitten overigens eigenaardige verdienstes. Het Bestuur heeft zich met het rapport der commissie vereenigd. De voorzitter reikt verder gepaste toespraken de behaalde prijzen uit, als aan den heer T. Hommes, voor zijn antwoord op de 1ste vraag, het getuigschrift der Afdeeling met premie van *f* 35.— en aan den heer D. J. de Verwer, voor zijn antwoord op de 3e vraag, het getuigschrift met premie van *f* 15.—, tip voorstel van het Bestuur besluit de Vergadering den bekraanden lanne inskenningen toeag te geven.

Het Bestuur stelt voor de tweede, antwoordwoord gekleven vraag: *Eene fontein op een klein stadsplein*, thans als 1e vraag uit te schrijven en als 2e: *Eene lantaarn tusen eene trap*. Beide worden goedgekeurd.

De rekening en verantwoording van den penningmeester wordt door dezen voorgedragen en door eene commissie nagezien en goedgekeurd. Het budget voor het volgende jaar wordt zoode vaargelingen en goedgekeurd.

De heer H. van der Linden Dz. het woord bekomen hebbende, brengt den heer C. S. van der Tak een warmen gelukwensch wegens de waardeering zijner groote verdiensten als gemeente-ambtenaar, naar aanleiding van een kort geleden door den Gemeenteraad genomen besluit. De Vergadering stemt door luide toejuiching hiermede in, waarna de heer Y. d. Tak zijn dank betuigt voor de hem ten deze bewezen eyepatiën.

De Voorzitter vraagt bij het door den heer Y. d. Linden gevoegde een woord aanzien de Afdeeling.

De heer H. v. d. Linden Dz. draagt een antwoord voor op de vraag over de verhouding tusschen dakleiken, gaven enz. Hij acht de vraag niet practisch. Na eenige woorden gegeven te hebben omtrent het inrichten van gates en het aanbrengen van pijpen, wat niet altijd met de zorg geschiedt, die het verdient, trooft spreker in eene uitvoerige theoretische beschouwing, waaruit het resultaat is, dat de afvoerpijpen volgens de steeds gebruigde afmetingen, zonnenhoits aan het doel beantwoorden. Het voorgedragene zal op de n. h. algemeene vergadering in agegeheel worden medegedeeld.

De heer G. Nimans leest het antwoord voor, door de commissie gegeven op de vraag over Ambtstinchelen.

Zijn ambtstinchelen nuttig? zijn zij noodig? Dit zijn vragen die verschillend worden beantwoord. De ingezetenaar van den inrichtingen, beoefft echter niet tegen het onderwijs van den werkman te zijn. Ieder begrijpt dat dit noodig is. Het verschil ligt den minder in het wezen der zaak, als in de opvatting er van. Beide willen hetzelfde doel, maar langs verschillende wegen.

De commissie schuurt zich onder de bestaande voorstanders van de ambachtschool. De werkende stand is een der hoofdmomen om het gehele volk tot algemeene welvaart te doen komen; de gelegenheid tot verstandelijke ontwikkeling moet dus aangeboden worden, maar behalve dit moet hij hen moralliseit en plichtsbetrachting aangewakkerd worden. Hoelf en hart behooren alzoo gelijktijdig verdeeld. De werkman behoort het hoe en waarom der diagen te weten; wat hij dat niet, dan blijft hij ander het verlaagde peil. De ambachtschool is daar om er toe te geraken, zij vereenigt de theorie met de practijk.

Hoe moeten die scholen tot stand komen? De commissie oordeelt dat het de Landregeering is die in deze het initiatief behoort te nemen, niet in dien zin dat zij de scholen zelf sticht, maar aan de Gemeentebesturen van die plaatsen, waar bevolking en nijverheid een dusdanige school verdienen, de verplichting oplegt dat te doen, en voor de instandhouding te zorgen, zonals met de plaatselijke scholen het meest overeenkomt en met een zoo laag mogelijk gesteld schoolgeld.

Zijn in eene provincie niet dan te kleine gemeenten voor de bekostiging van zulk een inrichting, dan moet de weg opengesteld worden tot stichting eener provinciale school, met rijksubsidie en contributie der verschillende gemeenten die leerlingen daarop willen plaatsen. Omdat iedere plaats hare eigenaardige behoeften heeft, moet buiten de plaatselijke commissien van toezicht op het onderwijs, voor iedere school een commissie van bestuur zijn, grootendeels uit technici bestaande, te benoemen door Gemeenteraad of Provinciale Staten.

Na het bovengezegde is het duidelijk, dat deze inrichtingen van onderwijs niet aan de particuliere belangstelling of liefdadigheid overgelaten mogen worden, omdat hier geen voldoend vaste basis geeft. De Staat moet gegen dat de werkman, tot aanleering van voor hem noodige kundigheden, de daarvoor gevorderde inrichtingen vindt; de bestaande alleen zijn voor zijn grondige ontwikkeling niet voldoende.

Wat moet de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst in deze doen? Al kon zij stoffelijke hulp verleenen, dat zou niet voldoende zijn. Veel kan zij door moreelen steun doen. Wendt zij zich als lichaam, tot oordeelen bevoegd, met een adres tot de Regeering, dan zal dat meer niet terugte gelegd worden. Zij ma zich daardoor ook waardig aanstuiten bij de beweging die bestaat, om het onderwijs uit te breiden. Ook nu zij zich tot de gemeentebesturen kunnen wenden, om aan te dringen dat deze alle krachten inspannen tot het bevorderen van de goede zaak. Daar mede te werken tot verbetering van het nijverheids-onderwijs, zou zij tot bevordering der Bouwkunst werkzaam zijn.

De heer H. v. d. Linden Dz. zegt, dat niets eentreft de Rotterdamsche Ambachtsschool in het rapport der commissie is gezegd. Hij acht het tot aandrang der argumenten, in het rapport der commissie gezocend, gewenscht, dat op de verkregen uitkomsten gewezen wordt. Hierop wordt geantwoord dat de commissie dit punt wel heeft besproken, maar dewijl de vraag algemeen is, zij ook slechts een algemeen antwoord gegeven heeft. Acht de Maatschappij het goed, dan kan zij op het bestaande wijzen.

In behandeling wordt genomen het voorstel tot oprichting eener bouwkundige bibliotheek met medewerking van de Afdeeling.

De Voorzitter doet mededeeling van een schrijven van den heer A. van der Pot, waaruit blijkt, dat, hoewel ingezonnen met het dankbaarst, hij aan een volstrekt resultaat twijfelt, waarom hij den raad geeft zich voor dien zaak met het Bestuur van het Rotterdamsch Leeskabinet te vereenigen.

Nadat de heer J. Muller aan de leden de verschillende inlichtingen omtrent de op te richten bibliotheek had verschaft, waaruit in hoofdzaak blijkt, dat men eene leening van *f* 1000 wenschte te sluiten, en dat, na afrek van onvermijdelijke kosten, jaarlijks voor eene som van *f* 150 aan boeken kon worden besteed, worden door verschillende leden bezwaren van financieelen aard in het midden gebracht.

De heer H. v. d. Linden Dz. stelt voor, dat de Afdeeling, wanneer *f* 500 deelneming te vinden is, voor die som collectief lid van het Leeskabinet wordt. Aldaar is reeds veel, niet alleen op louwkundig gebied, maar ook op dat der nijverheid, voorhanden. Dit voorstel wordt door enkele leden ondersteund, en eindelijk besloten om de ten deze benoemde commissie uit te noodigen een voorstel in overeenkomst zin aan het bestuur van het Leeskabinet te doen, en den uitslag in de eerstvolgende vergadering nader te deelen.

De Voorzitter sluit de vergadering, de laatste in het seizoen, met een woord van dank aan die leden, welke door hunne medewerking hebben bijgedragen om de vergaderingen nuttig te doen zijn, en met de noodige aansporing aan allen, om, door het leveren van bijdragen en het aanwerven van nieuwe leden, de Afdeeling in de langrijkheid te doen toenemen. Ten slotte richt hij ook een woord van dank aan den afgetreden vice-voorzitter, den heer H. van Erkel, aan wien de Afdeeling, zu vooral het Bestuur, groote verplichtingen heeft.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

Te Ostin heeft men een interessanten vond gedaan. Men heeft er al. twee kolossale kusten van wit marmer opgegraven, die hijna geheel gaaf zijn. De eene schijnt keizer Philippus, de andere Septimus Severus voor te stellen. Ook heeft men den toegang tot een huis uitgegraven, dat nog zeegoed als in zijn geheel is en van bakstecom en marmeren zuilen gebouwd is. Het front van de deur is met een schapel versierd, dat in het midden een een drinkvat is aangebracht. Men meent, dat het schepel of het uithangbord van een kuikraksgar geweest is, of dat het den overdaad voorstelde. Te Carnuta heeft men eene zeer schone ruine van terra-cotta gevonden, waarop verscheidene godheden geschilderd zijn, met hare namen in Grieksche letters; het zijn: Ares, Aphrodite, Gany-medes, Zeus, Athene, Hermes, Hebe, Dionysus; een Satyr en Thetis. De naam van den kunstenaar die de teekening maakte, Eutythios, staat er onder, en evenzoo die van den maker der vaas, Ditos. Het kunstwerk is zonder twijfel van Etrurischen oorsprung.

— De Bank te Santander (Spanje), een prachtig gebouw, en de koninklijke watermolen te Leeds (Engeland) zijn den 28 Mei *jl.* een prooi der vlammen geworden. Bij den brand in Spanje heeft men 't verlies van aanmerkelijke papieren te betreuren. De schuwsteurg te Leeds geraakte in brand omtrent na de opvoering van Twee Weezen en teugevolgen van oververzichtigheid aan het Bengaalsche vuur.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft ter algemeene kennis gebracht, dat Z. K. H. Prins Hendrik der Nederlanden, op Maandag 7 Juni a. s., des namiddags te 1½ uren, in het Paleis voor Volksvlijt te Amsterdam, de aanbesteldingen, bij gelegenheid der in 1873 te Weenen gehouden wereldtentoonstelling aan Nederlandsche inwoners toegekend, zal uitreiken.

— Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken is H. van Dijk, na toegelegd vergelijkend onderzoek, benoemd tot opzichter van 's Rijks Waterstaat 4de klasse.

— Door denzelfden Minister is ingetrokken de beschikking, waarbij aan Gebrs. Pot, te Ridderkerk, vergunning verleend is voor een stoomsleepdienst op de rivieren in de provincien Noord-Brabant, Gelderland, Zuid-Holland en Zeeland.

— Bij koninklijk besluit zijn benoemd tot landmeter 2de klasse, bij het kadaster, de adspirant-landmeters Vermijnen, te Nijmegen, en Hagenbaas, te Akkerwoude.

— De gewone vergadering van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs zal den 10den dezer in het lokaal Diligentia worden gehouden. Onder de te behandelen voorstellen komt voor de benoeming van een honorair lid, op verzoek van 20 gewone leden, en onder de ingekomen stukken komen voor: mededeeling van het lid J. W. Witsen Elias over een gebroken spoorstaf; idem van het lid Ph. J. Wahler over de Fairlie-locomotief; idem van het lid W. H. C. H. Baron van Raders, betreffende eene zeeharen voor Batavia; verhandeling van het lid J. D. C. M. de Roos, over het belasten der veiligheidsklappen van stoomketels met spiraalveeren; nota van het lid P. Maas Geesteranus, betreffende het Liernarstelsel te Leiden; mededeeling van het lid A. Ph. Kaptein; over een nieuwen regulateur voor stille Bos-meer Swinging Salmon", en toekenningen betreffende om te graven kanaal uit het dorp Kamerijk-aan-den-Zee naar de tweede uitwateringsluis van Rijnland, ingezonden door den heer A. O. T. de Ridder, burgemeester van Katwijk.

In deze vergadering zullen drie leden van den Raad van Bestuur moeten worden benoemd, ter vervanging van de aftredende raadsleden M. C. J. Piepers, N. H. Henket en L. C. van Kerkwijk, welke eerstgenoemde terstand herkiesbaar is.

Na afloop dezer vergadering wenscht de Raad de gelegenheid open te stellen tot het houden van een uitwendigen opzicht van het in het gebouw van Kunsten en Wetenschappen. De leden, die daaraan wenschen deel te nemen, worden verzocht zulks vóór 6 Juni aan den Secretaris mede te deelen.

De Raad van Bestuur heeft verder besloten de eerstvolgende Instituts-vergadering buiten 's Gravenhage te houden.

— In de zitting der Eerste Kamer van 2 dezer werd het wetsontwerp tot verhooging van hoofdstuk V der staatsbegroting voor 1875 (kosten voor beringen voor de droogmaking der Zuiderzee en voor den gedeeltelijken dijkbrek in het Noordzeekanaal) met 26 tegen 2 stemmen aangenomen.

Amsterdam. Den 31sten Mei j.l. werd alhier eene vergadering gehouden van aandeelhouders in de Maatschappij tot droogmaking van een gedeelte der Legmeerplassen. De rekening over 1874, slotende met een voordelig saldo van *f* 801.60½, werd goedgekeurd.

Als commissarissen werden herbenoemd de heeren H. Levy en B. Meyer. Daarna werd het verslag over 1874 uitgebracht, waaruit blijkt, dat de werken met kracht worden voortgezet.

Rotterdam. Den 31sten Mei j.l. werd alhier de jaarlijksche algemeene vergadering gehouden van deelhebbers in de Noordbrabantsch-Duitsche Spoorwegmaatschappij. Blijkens het uitgebrachte verslag het de toekomst der Maatschappij zich gunstiger aanziet. Men was gedaagd in de plaatsing eener eerste hypotheek van 4½ millioen gld., tot gedeeltelijke aflossing van schulden, misschaffing van rollend materieel enz. Een tweede hypotheek van 6½ millioen gulden zal strekken tot conversie der 4½ % obligatien in 5 % portiefkoersen. De voltooiing der lijn verdert goed; de Maatschappij is entheven van de bouwwerken verplichting tot het aanleggen der lijn Geenop—Kleef.

Tot commissaris is gekozen de heer J. S. Senex, te Londen.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 7 Juni

Sint-Hubert, te 11 uren, door het gemeentebest. tot verkoop van werken aan de Molenstraat, aldaar.

Elten, te 11 uren, door L. C. van Geele, bij J. Roelofs: het verbouwen en afzetten van een huis aldaar, en het lagboeren eener nieuwe nevire met toebehooren.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van Binnenl. Zaken: 1o. het herstellen en verbeteren der Rijks-telegraaflijnen langs den Rijnspoorweg tusschen Kôln en de Duitsche grens bij Zevenaar, en langs den Staat-spoorweg tusschen Arnhem en Zwolle, Zutfen en de Grasmeijer en Alusdo en de Duitsche grens bij Oldenzaal. 2o. idem idem van de Rijkstelegraaflijnen langs den Staatsspoorweg tusschen Boxtingen—Groningen en Leeuwarden—Meppel, met inbegrip van de opvijzing te Franeker, Grouw, Heerenveen en Steenwijk; 3o. de aanleg eener telegraaflijn langs den Oosterspoorweg tusschen Amersfoort—Zwolle, met inbegrip van 3 rijkstelegr. stoor met 2 draden tusschen den spoorweg en den straatweg te Nieuw-Milligen, over een lengte van 5000 M. gout.

Velsen, te 6 uren, door het kerkvoogden, in de kosterie: eenige verbeteren in de kerk en aan de pastorie aldaar.

Groningen, 's av. 9 uren, door I. Kraaenburg, bij C. Struve: het bouwen van een pakhuis enz.

Horn, bij H. S. Dozeau: het bouwen van een schoor met wagenhuis.

Dinsdag, 8 Juni.

Sues, te 12 uren, door W. K. Baron Mackay, in De Vriendschap: het bouwen van een woonhuis te Klootsjo.

Heppel, te 1 uur, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het bureau van dienstcontingenten: het onderhoud van den stoomketel.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het materieelbureau: het afbreken en wederopbouwen van bruggenhuizen in de kruising der lijnen te Gouwgeus, met bijbehoorende werken. Raming *f* 16000.

Stavenisse, te 3 uren, door het bestuur der waterkeering van het calamiteuse waterschap Stavenisse, in het gemeentehuis: het herstel, de verzekering en het onderhoud tot 30 April '76 van de molen, keuren-rijs- en steengingswerken aan den waterkering. **Rotterdam**, in het Transvaalsch: de levering van 1080 gegalvaniseerden buizen en 20 afsluitkranen met toebehooren, aan diverse inrichting, na te dienen tot uitbreiding van het buizenstel der drinkwaterleiding, alsmede voor 32,000 Kil. ijzeren staf.

Amsterdam, ten kantore van Henry Lee en Son: het bouwen van de stuwwaterkeeringswerken aan de Noordzeesluizen onder Velsen.

Woensdag, 9 Juni.

Twello, te 10 uren, door het gemeentebestuur: de levering van p. m. 800 stère grint.

Amsterdam, te 11 uren, door den comm. der mineu., ter grolle van de directie: het maken van een gebouw, met bestand tot bergplaats van materialiën, aan het Nieuwe Diep, bij het Nieuwediep Waterpas: het maken van een gebouw voor locomotief- en tenderwerkplaats, met bijbehoorende werken

ingek. van C. Bot, te Dirksland, voor ƒ 874 per jaar.

Amsterdam, 31 Mei: het maken van eene vaste brug met gemetselde pennetjes, landhoofden en vleugelmuren, ijzeren liggers, houten dek- en zijdekbeleeding over de Singelgracht; eenzie inschrijver was L. C. Schaafsma, alhier, voor ƒ 41,490.

Amersfoort, 31 Mei: het verlengen van de steenen brug aan het Spui bij de Turfhaven en het vernieuwen van een gedeelte weiwaar aan de Koppelbrug; ingekomen 6 bilj., als:

E. Slagter,	te Amsterdam,	ƒ 4749
J. B. F. Leusing,	„ Amersfoort,	„ 4370
T. van Dael,	„ idem	„ 4000
H. de Bezt,	„ Papendrecht,	„ 3978

met gegund.

Groningen, 31 Mei: het maken en leveren van 150 schoeibalken en banken (Kinne-model) en verder onderhoud; eenzie inschr. van L. H. Reyntjes, alhier, voor ƒ 3570.

's-Hage, 1 Juni: de aan- en verkoop van een gedeelte der Polytechnische school te Delft; eenzie inschrijver was J. den Boumker, te Delft, voor ƒ 47,496.

Utrecht, 1 Juni: het maken van bergplaatsen voor goederen, met bijbehorende werken, op de stations Velp, Brummen en Markelo, ten behoeve van den spoorweg Arnhem—Leeuwarden; ingek. 9 bilj., als:

A. J. Wonnet,	te Lochem,	ƒ 5969
J. Zuurs,	„ idem	„ 5719
J. Selser,	„ Brummen,	„ 5198
J. de Wilde,	„ Deeren,	„ 5134
H. W. Douwes,	„ Zutfen,	„ 5028

Rotterdam, 1 Juni: de herstellingen aan de Maas- en IJsselhoofden in Schiebroek; gegund aan P. Ruesink, te Hillegersberg, voor ƒ 678.

Zo. de leverantie van zwaar ijzerwerkstuk, in 3 perc.; perc. 1, W. Wed. M. Boogaardt en Zn., te Krimpen a/d Lek, ƒ 1288; perc. 2, dezelfden, ƒ 720; perc. 3, K. van der Torren Jz., te Waddinxveen, ƒ 225.

Zo. het onderhoud van den Halphoven; gegund aan T. Meddle Dz., te Lekkerkerk, voor ƒ 6150.

Id. herstellingen der dolfetes aan Schiebroeks Hoogen Zandyk, in 10 perc.; perc. 1, T. Meddle Dz., te Lekkerkerk, ƒ 650; perc. 2, H. A. Doctors van Leeuwen, te Ouderkerk a/d IJssel, ƒ 450; perc. 3, 8 en 10, G. van Elrek, idem, resp. ƒ 110, ƒ 150 en ƒ 120; perc. 4, G. Alewijnse, te Capelle a/d IJssel, ƒ 300; perc. 5, C. Groen Jz., te Ammerstol, ƒ 280; perc. 6, A. Bosklaas, te Capelle a/d IJssel, ƒ 150; perc. 7, W. van Heusden W.z., te Nieuwerkerk a/d IJssel, ƒ 300; perc. 9, L. Laagwijk, idem, ƒ 630.

Maastricht, 1 Juni: het afbreken van gewelven over de Zuid-Willemsvaart, en het afgraven der contre reeksen van beiden IJdhets buiten de voormalige Boschpoort alhier; ingek. 3 bilj., als:

Peeren,	ƒ 7379
Kuijs,	„ 7192
Wouters,	„ 6980

Hoorn, 2 Juni: het bouwen van 2 dubbele vil's, onder het beheer van den architect F. J. Pannekoek; eenzie inzenders waren Gebr. Van Campen, te Haarlem; voor ƒ 44,887; gegund.

's Hage, 3 Juni: de het maken van de pijlers en landhoofden voor de brug over den Rijn nabij Arnhem, ten behoeve van den spoorweg Arnhem—Nijmegen; ingek. 10 bilj., als:

L. J. de Jonge Verduyn,	te Amerik en	
J. J. Bakker,	„ Lent,	ƒ 775,000
J. C. van Haaften,	„ Slobrecht en	
W. Arntz,	„ Middelaar,	„ 739,000
J. van der Griendt,	„ 's-Bosch,	„ 729,000
L. van de Velde,	„ Papendrecht,	„ 677,400
K. v. Wijngaarden Tz.,	„ Rietdrecht,	„ 675,500
J. Boshouwers,	„ Utrecht en	
H. H. Bennik,	„ Vreeswijk,	„ 672,000
N. van Haaren,	„ Delft,	„ 654,000
B. A. Wingerink,	„ Groenlo,	„ 648,000
J. Kooy,	„ Amsterdam en	
E. S. Reyner,	„ Rotterdam,	„ 635,880
D. Vinker,	„ Dordrecht en	
A. Vinker Lz.,	„ Rietdrecht,	„ 570,000

Zo. a. het maken en leveren van 150 stelen puntstukken voor spoorwissels; ingek. 4 bilj., als:

D. A. Schreiber en Co.,	te Leiden,	ƒ 35,300.
J. Armstrong en Co.,	„ Rotterdam,	„ 31,164.50
L. J. Enthoven en Co.,	„ 's-Hage,	„ 29,422.
Union Actien-Gesellschaft,	„ Dortmund,	„ 22,634.

Id. idem van 150 toogbevestigingen met stelen toegang voor spoorwissels; ingek. 4 bilj., als:

J. Armstrong en Co.,		ƒ 45,451.40
D. A. Schreiber en Co.,		„ 40,548.
Union-Actien-Gesellschaft,	te Dortmund,	„ 42,882.
L. J. Enthoven en Co.,		„ 25,259.

Zo. het leveren, tegen en verbouwen van ijkmodellen voor 150 wissels met 750 dwarsliggers, in 2 percentie:

	perc. 1.	perc. 2
Bessert en Rooy, Antwerpen,	ƒ 51,347	
Van der Mate en Gips, Dordrecht,	46,569	ƒ 3580
B. H. Clerx, Boxtel,	49,940	
C. Wijs, Breda,	49,900	
J. N. de Haas en Zonen, Weesp,	48,720	
J. Kroonen, Eindhoven,		3380
J. A. van der Eerden, Boxtel,	47,000	
J. J. van der Eerden Pz., idem,	44,000	4200

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BINNENLAND.

Amsterdam. Den 31sten Mei jl. werd alhier de gewone jaarlijksche algemeene vergadering van aandeelhouders der Nederlandsche Centraal-spoorwegmaatschappij gehouden, onder voorzitterschap van den heer E. W. Cramerus.

Uit het door den Raad van Administratie uitgebracht rapport over het dienstjaar 1874 bleek, dat er 27 perc. der obligatie zal worden uitbetaald op rekening van de halfjarige coupons no. 24 en 25, vervallende 1 Juli 1874 en 1 Januari 1875, en dat, volgens de tabellen op de stukken aanwezig, 175 obligatiën zullen worden afgelost.

Voorts werd o. a. medegedeeld, dat het met de Rotterdamsche Bank en 17 andere firma's hier te lande gesloten exploitatie-contract had opgehouden te bestaan, tengevolge van gerezen verschillen tusschen de Regeering en bedoelde firma's. Na het geven van eenige inlichtingen werd de balans over het jaar 1874 goedgekeurd.

De benoeming van den heer A. van Nauven van Emmes tot lid van den Raad van Administratie werd door de Vergadering bij acclamatie bekrachtigd. De heer E. W. Cramerus, dit jaar aan de beurt van aftreding, werd als lid van den Raad van Administratie herkozen.

Na afloop dezer vergadering ward, onder voorzitterschap van den heer Mr. L. H. Kahn, in hetzelfde lokaal gehouden de vergadering van obligatiehouders der Maatschappij.

Nimmers de Commissie uit de obligatiehouders werd het jaarlijksch verslag uitgebracht, waaruit bleek, dat de balans over 1874 was goedgekeurd en waarbij voorts eenige lijstonderboden omtrent den financieelen toestand der Maatschappij werden medegedeeld, en op de gunstige resultaten van het afgeloopen jaar in vergelijking met 1873 werd gewezen.

Nadat de heer Mr. T. M. C. Asser, die dit jaar aan de beurt van aftreding was, tot lid der Commissie van obligatiehouders was herkozen, werd deze vergadering door den voorzitter gesloten.

— In de ontwerp-overeenkomst tusschen de Regeering en de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen is vastgesteld, dat, behalve het exploiteeren van nog 350 kilometers spoorwegen, welke nog voor rekening van den Staat moeten worden aangelegd, de Maatschappij zich ook verbindt tot de exploitatie van de spoorwegen, waarvan de vanstieg of overname bij beschikking der Koningin wordt aanbig geoordeeld, mits zij aansluiten aan spoorwegen, door de Maatschappij geexploiteerd. Van de bruto opbrengst blijft, indien zij de som van ƒ 6000 per jaar en per kilometer bereikt of overtreft, 80 °/₀ aan de Maatschappij. Bereikt zij de som van ƒ 6000 niet, dan betoolt de Maatschappij de opbrengst, tot concurrentie van ƒ 4800 per jaar en per kilometer.

Het overige gedeelte wordt uitgekeerd aan den Staat.

Ook blijkt er uit, dat behalve een Rijkscommissaris, een adjunct-Rijkscommissaris zal worden benoemd. (*Middl. C.*)

— Naar men aan maandelijk, heeft de directie van den Berg-Markschen spoorweg met Juni a. s. het tusschen 94 van haar stations en de hoofdstations van den Nederlandschen Rijnspoorweg, via den Keulen-Mindener spoorweg, bestaande goederentarief opgezegd en een direct goederentarief vastgesteld, uitsluitend met de stations der Staatsspoorwegen en het station Amsterdam van den Oosterspoorweg. De goederen, langs den Ned. Rijnspoorweg naar de Berg-Markische baan verzonden, moeten dus voortaan een re-expeditie ondergaan te Oberhausen of te Dusseldorp. (*Hbl.*).

— Het *Vaderland* vermeent, dat de Maatschappij voor Landontginning te Apeldoorn de bouwterreinen langs de nieuwe Avenue tusschen Brussel en Ucle, die zij heeft aangekocht, bestemd heeft om er een reeks villa's van goedkoopen burgerlijke te laanen in het geure van die te Passy en Auteuil in de omstreken van Parijs.

Workum. Uit de 20 sollicitanten voor de betrekking van gemeente-architect is, en vergelijkend onderzoek, door den Gemeenteraad benoemd de heer J. Winters, thans gemeente-architect te Ooststellingwerf.

Elburg. De heer H. A. Kuipers, te Amsterdam, is benoemd tot directeur der gasfabriek alhier.

Advertentiën.

MACHINIST.

Bij de **Duinwaterleiding** te 's Gravenhage WORDT met 1 *Julij* 1875 GEVRAAGD: een **Machinist**. Aan deze betrekking is verbonden eene jaarwedde van ƒ 1500, en het genot van Vrije woning. — Men melde zich aan, onder overlegging van Getuigschriften, bij den Directeur, *Groenmarkt*, No. 3, *vóór* 15 Junij a. s.

Dagelijksch Opzigter.

Ten spoedigste gevraagd bij het **bouwen van huizen**, een **DAGELIJKSCH OPZIGTER** of **ONDERBAAS**, zijn werk, inzonderheid het timmeren, het zetten van sitslagen, het omgaan met werkvolk, goed verstaande en geschikt om geheel werk te leiden. Zonder deugdelijke bewijzen van bekwaamheid, verkijkheid en goed gedrag, onnoodig zich aan te melden. Goed voldoende in deze betrekking waarschijnlijk van langen duur. Vroegere aanbieding aan dadelijke opgaven van vertrouwd omtrent, enz. enz. onder het Motto „*Huizenbouw*", adres Bureel *Nieuwe v. d. Dag, Amsterdam.*

AANBESTEDING.

HET BESTUUR van de Naamloze Vennootschap *de Rotterdamsche Vlerschbrouwerij* en *Broodbakkerij* is voornemens op Woensdag den 9den Juni 1875, des namiddags ten 2 uur, in het Koffijhuis HET NEDERLANDSCH WAPEN op de Korte Hoogstraat No. 36 te *Rotterdam*, aan te besteden:

Het bouwen van een Gebouw voor BROODBAKKERIJ op een terrein gelegen aan den Hofdijk te Rotterdam.

Bestek en teekeningen zullen in het Koffijhuis bovengenoemd ter visie liggen van af den 31 Mei o.k., op welken datum de bestekken *à f* 0.50 verkrijgbaar zijn ten kantore van den Architect A. VAN AMERONGEN VAN DUIJM Dz., aan den Schiedamschen Singel No. 65, bij wien tevens nadere inlichtingen zijn te bekomen.

Aanwijzing zal plaats hebben op Maandag den 7 en Dingsdag den 8 Juni a. s. op het terrein aan den Hofdijk van des voormiddags 10 tot 12 uur.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaren van Tafeleen en Bazaltgroeven

IN ELFS PRIJSSEN.

Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatsteen**, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen, enz.

Inschrijving

op DINSDAG den 8sten JUNI 1875,

in het Timmerhuis te *Rotterdam*, naar

de levering van:

1080 gegoten ijzeren BUIZEN en 20 APBÉ-UITKRANEN met Toebehooren, van diverse inrichting; om te dienen tot uitbreiding van het Buizennet der Drinkwaterleiding, alsmede voor het ontvangen van 32.000 kilogram Engelsch oud GIETIJZER.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, ter lezing op het bureau voor de Plaatselijke Werken enz., in het Timmerhuis en zijn, voor den prijs van 15 cent, verkrijgbaar bij de Wed. P. VAN WAESBERGE & ZOON, Boekdrukkers in den Houttuin, *n*. 73, *Rotterdam*.

Magazijn van Werktuigen en Gereedschappen, **STOOMMACHINES, LOCOMOBILES**, enz. van

GROTHE & DES RUELLES,

INGENIEURS.

Utrecht, Bilderdijkstraat 121.

Zij ondernemen het maken van **plannen** en het daarstellen, vergrooten of veranderen van **fabrieken** en andere *industrieele* **inrichtingen**, leveren **Smeestukken, Gietwerken**, enz.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

Verwarming en Ventilering VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden beveelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** *door middel van warme lucht*, warm *water of stoom*.

CHARLES REMY & BIENFAIT,

Baanvgers, nieuwe wezenr 54,

ROTTERDAM.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zolen- en Tafelhauwli-groeven in RIJNPRUISSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRUISSTEEN, HOUDVASTE STEENEN, ENZ.

Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

F. W. BRAAT te Delft,

Hoffoverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,

bevoelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of leijen, en verder voor de levering van *alle mogelijke Ornamenten in gotwerk, gegoten of gedreven zink of koper*, alsmede Gas- en *Waterleidingen*.

WAALSTEENEN,

verkrijgbaar tegen concurreerende prijzen, op een halfuur afstand boven Dordrecht, aan de Steenfabriek van MARIUS VAN HAAFTEN te *Sliedrecht*. Prijscouranten op franco aanvrage verkrijgbaar.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas- en Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Bakens**, geijkte **Meetkettingen, Teekengereedschap**, enz. enz.

Metaalschroevenfabriek

GRUBER & Co.

Utrecht.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.

te OUDEWATER.

Handel in verticale en horizontale **Stoomwerktuigen, Ketels, Drijfwerken, Machinerie** enz.

VERZINKT IJZERDRAAD

Voor **AFBAKENINGEN** van **Weiden** en **Tuinen** leveren zeer billijk

FELTEN & GUILLEAUME,

te Keulen a/d. Rhijn.

De Cheavins Waterfilters

zuiveren met zeer merkwaardige snelheid het slechtste en ongezondste water volkomen van alle schadelijke bestanddeelen en worden door een groot aantal geneesheeren met warmte aanbevolen. Eene gedistilleerde brochure met de prijzen, aanbevelingen van geleerden, attesten en gebruiksaanwijzing, wordt door de Hoofdagenten BOERE & HUBEKOPER te Groningen gratis en franco gezonden.

S. J. HOVEN.

Portland-Cement-fabrikant,

TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,

levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

FLORENT DE MAHIEU,

Suikerruij N°. 12, Antwerpen.

Hoofdagent voor Nederland en de Provincie Antwerpen van de HH. J. BESTRAND & Co. te Couvin (België), voor **KALK en HARDSTEEN.**

De prijs der Vette Kalk en Hydraulische- of Waterkalk af fr. 80- per wagon van 10.000 kilo's, plus de vracht per spoor.

Men vraagt bekwame **Agenten**, *adresseeren te Antwerpen.*

H. F. Onderwater, Dordrecht,

bevoelt zich mimaam aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN

IN

Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, hij gebeel instaat en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gebeel voor zijne rekening neemt. De goederen worden geleverd *franco*, waaromtrent nadere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,

vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,

Bomkade — Dordrecht.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,

STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,

hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

NATUURLIJKE ASPHALT VAN

Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en mastiekvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1076, te *Amsterdam*.

LOCOMOTIEVEN,

CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILES,

STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,

MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,

STOOM- EN HANDKRANEN,

STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,

WIJNHAVEN 161

ROTTERDAM.

Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot vermindernde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:

één regel	ad ƒ 10.—
twee regels	„ „ 15.—
drie regels	„ „ 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Handel.
Zagerij en Jalousiënfabriek.

Fleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle benoemde soorten in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 7.75 per vat

Becker & Buddingh, *Arnhem*. Waterpas- Meetinstrumenten, balansen, bracules.

Bouwterreinen te **Velp** te koop, uitzonderlijk gelegen. Adres den Makelaar VAN MEERBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Fleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-tuiten, waterbakken, viseren, enz.

Bouwterreinen te koop ingig de Makelaar aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIELAND aldaar.

G. T. COENS, Arnhem, Stoomhoutzagerij. Fabriek van Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen en Pakkisten.

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 24. Zondag 13 Juni 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:

Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1,65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:

Van 1—5 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

IETS OVER DEN DORISCHEN STIJL.

(*Uittreksel eener lezing van Dr. Zerffi, in het Museum van South-Kensington gehouden.*)

Dr. P. F. Krell heeft eene uitmuntende brochure over den Dorischen stijl geschreven (Stuttgart, Ebner en Seubert, 1870, grillustreerd met 24 platen.) En hestaat een groot verschil van gevoelen over de beteekenis van het woord Stijl.

J. S. Mill, in zijn retsbeel der Logica", en voor hem Kant en Hegel, hebben den studenten van alle faculteit steeds gewaden, *eene* voorschrift in de kunst van woorden te zijn. Hebben zegt: een naam is een willekeurig gekozen woord, hetwelk dient om een denkbeeld aan te duiden, dat *eene* geest *vroeger* bedacht heeft, en, voor andere personen uitgesproken, voor hen *een* teeken van de bedoeling des sprekers zijn moet. Alles woord Stijl is eerst gebruikt geworden, om een instrument aan te wijzen, waarmede men schreef of schetsen teekende. Toen Homerus en Pindarus hunne meesterwerken over epische en lyrische poezie geschreven hadden, kreeg het woord stijl eene afgetrokken beteekenis, en diende om gedachten op eene kenmerkende wijze uit te drukken of te formuleeren. In denzelfden zinnebeeldigen zin werd het ook op de bouwkunde, schilder- en beeldhouwkunst toegepast. Geschiedschrijvers en beoordeelaars maakten er een ruim gebruik van, om de ontwikkeling der kunst in hare verschillende trappen van vooruitgang en verval na te spoeren. Dr. Krell behandelt, gehoel overeenkomstig met de geschiedkundige gebeurtenissen, den Dorischen stijl als een der belangrijkste dat der Griekesche bouwkunde, omdat hij de eigenlijke basis, of liever de wortel is van de trapsgewijze wording der andere bouwkundige stelsels en stijlen in Griekenland. De Romeinsche architect Vitruvius, onder Augustus, was zonder twijfel, zoo niet de eerste (want hij noemt anders kundigheden, waaruit hij zijne rangschikkingen putte), dan toch de eenige, die met zaakverkrijgheid het stelsel der Dorische bouwkunde on wierp. Maar Vitruvius bleef den begineelen der Romeinsche bouwkunde van zijnen tijd getrouw, en gaf noch een geschiedkundig verslag van de ontwikkeling van deze stijl. Bij de herleving der klassieke kunst, in het tijdperk der Renaissance, hadden Bramante en andere groote architecten niet veel met den Romeinsch-Corinthischen stijl op, doch zij hielden zich aan den meer eenvoudigen Dorischen, en gebruikten den zoogenaamden Romeinsch-Dorischen stijl. De architecten werden dagmatisch, en in hunne minachting voor de historische ontwikkeling van elken bijzonderen stijl, hielden zij zich aan kunne vervolgde verdeelingen, zonder de minste moeite te nemen, om te onderzoeken, of kunne rangschikkingen met de feiten overeenstemden.

Winckelmann, de vader der oudheidkundige verhandelingen, trachtte aan de eenvige hoofdstijlen van eene stelselmatige studie der klassieke kunstgeschiedenis te verschaffen. Zonder dezen kan een architect, hoe knap hij ook in de practijk zij, slechts een bekwaam mechanicus en niets meer zijn, af een kunstenaar op de wijze van dien steenhouwer, die, toen een voorbijganger hem naar de orde van het kapiteel van een pilaar vroeg, antwoordde: „Wel, mijnheer, dat is de orde van den heer Jan de Bruin, den architect." De kunstenaar wordt alleen dan volkomen met zijn vak bekend, wanneer hij de geschiedenis bestudeerd en daardoor leert hij niet slechts de voortbrengsels van vervlogen tijden uit een hooger oogpunt beschouwen, maar ook die van zijnen tijd. Hirt, de beroemde kunstgeschiedschrijver in Duitschland, volgde het voetspoor van Winckelmann; Delagardelle, in Frankrijk, schreef in denzelfden geest zijn werk over Pestum; daarna gaven Hittorf, Zanth, Penrose en Reynaud hunne onschatbare werken uit. Kugler, Schnaase, Gailhabaud en Lübke volgden hun voorbeeld. Bötticher, van Berlijn, wierp een nieuw licht over het klassieke kunststelsel. Bij deed dit in wijsgeerige zin, en met zeer veel welsprekendheid. Sinper eene Bötticher's onderzoekingen waard, en verbaast in zijn meesterstuk „De stijl" de geschiedkundige opmerkingen met eene onovertroffen eenvoudigheid van critiek. Semper dwaalt wel eens, maar hij is altijd opwekkend, helder en logisch; dikwijls dogmatisch, doch zijne ontzaag's zag men vertrouwen, want zij rusten op eene basis of ernstig onderzoek. Hoewel zijne rangschikkingen den schijn van nieuwheid hebben, is het toch steeds de moeite waard om en te zien, hetgeen hij bewoert. Zulke mannen zijn de rechte waklooners voor de beoefenaars der kunst.

Zij dwingen hen tot zelfstandig denken en onderzoek, en niet voor Vitruvius en Plinius neder te knielen, alleen omdat deze gedurende eene reeks van jaren als autoriteiten aangenomen werden. Andere werken, volgens de hedendaagsche wijze van onderzoek geschreven, zijn Reber's Geschichte der Baukunst im Alterthum, 1864; Bealé, Histoire de l'art Grec avant Periclès 1868, en Dr. P. F. Krell, Geschichte des Dorischen Styls. Overeenkomstig de hedendaagsche leeraars in geschiedenis, verzekert Dr. Krell, dat de Dorische stijl niet uit Azië afkomstig is, want men vindt hem in de verbaasde boswekundige werken der Indiërs, Perzen, Assyriërs en Babyloniërs. Hij onderzoekt tevens de theorie van eenige eerstelijke schrijvers, of Egypte dan de bakermat zijn zou, en de Dorische stijl door de Phoeniciërs naar Griekenland zou zijn overgebracht. Zoor juist wordt zulks als eene hypothese door Dr. Krell beschreven, daar het eenige gebouw, dat in sommige deelen iets van den Dorischen stijl heeft, de graftombe van Beni Hassan is, waarvan men den kolommen zeer verkeerd den naam van proto-Dorisch gegeven heeft. De schimar ontbreekt geheel aan die kolommen, en het ontbreekt heeft een anderen stijl.

Na alle bekende monumenten van den Pelopponesus en der Grieksch-Phoenicische eilanden opgezocht en beschreven te hebben, besluit hij, dat de Dorische stijl der Griekenland al zijne bijzonderheden, driedubbels groeven en uitlanden tusschen zijne steraden, afkomstig is het het Noorden van Griekenland. Want deze stijl wordt vóór en na de verhuising der Heraclieden vervaard, en zijn ernstig en eenvoudig karakter stemt overeen met dat van de Doriërs. Hij bewijst, dat de Dorische tempels, gelijk alle andere gebouwen, afgeleid zijn uit houten constructien, en daarin kunne eenige overeenkomst met andere gebouwen ligt. Opperrlakkige beerlingen in de kunstgeschiedenis worden daardoor dikwijls misleid, en mennen dat elke bouwerde uit Egypte afkomstig is. De verdere ontwikkeling der bouwkunde kangt af van het klimaat, van het voorkomen der natuur, en van de godsdienstige en burgerlijke instellingen des volks.

De beste basis voor eene rangschikking kan men door de ethnologie verkrijgen. De Programes of negers met driehoekige boeiden kunnen het nauwelijks verder dan de constructie van eenen driehoekigen wigwam brengen. De Beachycephaliërs of Tarasiërs, met vierhoekige hoeiden, zaken steeds vierhoekige woningen in den vorm van tenten. Alleen de Dolicocephaliërs of Ariërs, met langwerpige hoeiden, vermochten alle meetkundige vormen voor werkelijk groote bouwkundige constructien te verbinden en te gebruiken bij de verschillende tijdperken hunner maatschappelijke en artistieke ontwikkeling den driehoek, vierhoek en boog.

Dr. Krell bewijst met scherpe, doordringende redeneeringen de noodzakelijke verschillen tusschen den Dorischen en Etrurischen stijl; hij onderzoekt den vrijen grondslijl (zoo voor het eerst door Prof. Semper genoemd), en welke eerst vroeg in Sicilie door eene Dorische volksplanting ontwikkeld werd. Dan gaat hij over tot den eigenlijken grondslijl, waaruit de krachtige en massive Dorische stijl zich zelf ontwikkelde 600 jaar v. C. ontwikkelde; zijn hoogtijd duurde 80 jaar. Daarna kwam er eene verandering in de kolossale vormen van den ouder Dorischen stijl, in welken de tempel van Heraclies, te Akragas; die van Poseidon, van Jano Lucinia, van Athene op Uetygias, en van Apollo te Delphi, gebouwd zijn. De laatste ontwikkeling des grondslijls naderde, en in dit overgangstijdperk werd de tempel van Athene, te Achaea, gebouwd. Het duurde tot na de Perzische oorlogen, toen bereikte de Griekesche kunst haar toppunt, en de Attisch-Dorische of Attische stijl kreeg de overhand. Een Attische stijl heeft dus werkelijk bestaan, met zijne eigenaardigheden en kenmerken; en de bewering, dat ser nooit zulk een stijl bestaad", moet dorhalve als een bewijs van voldagen onbekendheid met de kunstgeschiedenis aangemerkt worden. In deze bekenden Attischen stijl, die eene vereeniging van Dorische eenvoudigheid en Jonische beschaafdheid is, vervaardigde zich de meerdelijke bouwkundige details met de zuiverste schoonheid. Gedurende den tijd van Cimon en Pericles, worden de tempels van Nemesis en Thesais, te Rhamnus in Attica gebouwd, alsook die van Thaseus in Athene, van Heracles, het Parthenon, van Apollo te Bassae in Arcadia, het Telesterium te Eleusis, het portiek van den Acropolis te Athene, de tempel van Phigalia, enz. Daarna raakte de Dorische stijl geheel uit de mode. Onder Alexiades ontaardden de architectuur en het nationaal karakter der Grieken; een bewijs voor het nauwe verband tusschen den zedelijken en verstandelijken toestand en de kunst van een volk.

Wij beveien Dr. P. F. Krell's „Geschichte des Dorischen Styls" aan ondersoekers en liefhebbers der oude boukunde aan, want zij zullen er goed door op de hoogte komen.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

§ Op bl. 188 van den loopenden jaargang der deze gehalte, verscheidenheid en billijken prijs zeer aanbevelenswaardige *Deutsche Bauzeitung* vindt men eenige mededeelingen omtrent de gelijdelijke uitkomsten van de Peruvische spoorwegen. De netto-inkomsten zijn, in den laatsten tijd, zoo aanmerkelijk gedaald, dat de gemiddelde rente of winst, die in 1865 nog 6⅔ °/₀

„	1867	„ 5½
„	1869	„ 5½
„	1871	„ 6
„	1872	„ 5½
bedroeg;	1873 slechts	4½ was en
„	1874 ten hoogste 4 ten honderd

van het aanlegkapitaal, althans voor zoover dit de balans over het laatste jaar op 9 Maart jl. reeds met zekerheid liet opmaken. Daar het aanlegkapitaal aan het eind van het jaar 1873 tot ongeveer 1,084,000,000 thaler was gestegen, kan men nagaan, welke aanmerkelijke winstderving het gevolg van de daling der netto-inkomsten is geweest. Op hetzelfde spoorwegnet valt dan in den eersten tijd niet te rekenen. Wel is waar zijn de prijzen der materialen intusschen grootendeels verminderd, maar de loonen eerst in enkele streken, zoals Silezie. Daarentegen echter zijn de traktementen der beambten aanmerkelijk gestegen, en de aanlegkapitalen door de buitengewone uitbreidingen van het bestaande en door de aanvalhaling op groote schaal van exploitatiemiddelen stark uitgebijd. Hiertij komen de uitgaven voor verhoogde veiligheid van het verkeer, meer gemak der reizigers en afzenders, dienstverlichting der beambten, opruiming van overwegen, enz. Overigens wijzen de inkomsten per kilometer over vele gestadige toename aan. Zij waren

in 1860 slechts ongeveer	7400	thaler,
„ 1865	10000	„
„ 1873 bereikten zij	12900	„

Die klimming is voorzeneelijk aan het goede-reservoir te danken, dat in 1873 niet minder dan 67⅔ der gezamenlijke inkomsten leverde, terwijl het vóór dertig jaren slechts 33⅓ beliep. De verhouding tot het personenverveer is dus in dien tijd juist omgekeerd.

Het gemiddelde aanlegkapitaal is in betreffe tijdvak gekloomen van 40,000 thaler per kilometer tot 80,000, dus verdubbeld. Toch is deze laatste som nog slechts half zoo groot als het aanlegkapitaal per kilometer in Engeland. Zoo daar, ondanks de tweemaal zoo zware uitgave, tijnen betreffde netto-bedrag verkregen wordt als bij de Prinsische lijnen, laat zich dit verklaren door hoogere vervoerprijzen. Voor het personenverkeer, dat in Engeland bovendien veel drukker is, staat dit vast; voor het goederenverveer ontbreken genoegzaam inzwikerige gegevens. In geen geval echter mag uit enkele bij uitzondering lage vrachten tot een gemiddelde besloten worden.

— § Als een aanwaardig voorbeeld van druk personenverveer vermelden wij dat van den onderaardschen *Metropolitan Railway* te Londen:

Jaar.	Aantal passagiers per jaar.	Aantal passagiers per dag.	Inkomsten per jaar over welken het gemiddelde is berekend in mark.	Inkomsten per mijl (kilometer) per jaar in mark.	Aanmerkingen.
1863	25,272,194	69,200	4,204,840	310,000	6,8 mijl.
1867	31,400,200	85,200	4,852,000	340,000	7 „
1869	37,700,051	80,000	5,594,800	4,4,000	6,7 „
1870	36,946,791	102,000	7,446,000	525,000	11,6 „
1871	39,250,000	110,000	7,707,440	540,000	12 „
1872	42,780,467	120,000	7,921,360	600,000	12 „
1874	70,000,000	190,444			19 „

Het personentarief bedroeg per kilometer:

1e klasse	0,05 tot 0,07 M. (7 mark).	
2e	„ 0,03 „ 0,04 „	
3e	„ 0,02 „ 0,03 „	

Voor retourbiljetten werd vijftig ten honderd altijd gegeven. De prijs voor arbeiders-plaatsbriefjes bedroeg over 9 kilometers (heen en terug) 0,2 M.

— § Vóór weinige jaren werd (ook door ons) met ingenomenheid gewaagd van de kettingsleepvaart. Haar reden is na reeds aan het tanen. De *Deutsche Bauzeitung* van 1875 (no. 33, bl. 161) bebrielt alhaar een opstel over Baxter's stoomsleepbootwaren voor kanalen, waarop wij de aandacht wenschen te vestigen. De snelheid is het dubbele van die bij exploitatie door paarden; de vervoerkosten zijn daarentegen slechts de helft. De netto-lading is ten minste tweemaal

tuigen van Mac' Kean en Sommeiller, in baar toegewoordigen staat, niet kunnen medgeven met die van Ferroux en Dubois.

De toestel Ferroux is in harde rots de beste van alle tot hiertoe aangewende. Voor de zachtere rots kan men ook het werktuig van Dubois en François gebruiken, vooral als men over veel aangevoerde lucht kan beschikken.

Een ander gewichtig punt is de uitgaaf, verbonden aan de aanhoudende herstellingen, ons de gebruikte werktuigen te verrichten. Ook hierin behoudt de toestel Ferroux den voorrang. Hij vereischt slechts fr. 2,43 herstellingskosten per strekkenden meter, terwijl het werktuig van Dubois en François fr. 4,27 voor dezelfde hoeveelheid arbeid vordert.

Vroeger is in dit werkblad als bewijs van den voortgang in de kunst der tunnelboring vermeld geworden, dat men te zeede 2000 meters in het jaar kan vorderen, dus gemiddeld 5 tot 6 per dag. De toegenomene, in de drie laatste maanden door de St.-Gothard-bestuurders in de Zwitersche bladen geplaatst, vermelden een dagelijksche voortgang, in gemeenschap gezet, van niet minder dan 8,08 tot 8,80 (de beide einden te zamen genomen), dus van den dreidozend meters 's jaars.

— § De Zwitersche stad Bergen (aan het meer Leman) heeft onlangs een nieuwen electrischen toestel ingevoerd, vervaardigd en opgesteld door de gebroeders Cauderay te Lausanne, en bestemd om op zeer merkwaardige wijze toezicht te houden op den dienst harer politiedienaren.

Door ecne zeer eenvoudige inrichting vervloeit de toestel ook een op zich zelven staanden politiedienaar zeer snel hulp te vragen aan het hoofdbureel. Bij kan alsoo zeer nuttige diensten bewijzen bij brand.

Morgen zv., gelooven wij, de eerste Zwitersche stad, die van zulk een toestel zaursien is.

— § Men leest in het Genevesche weekblad *Journal de la Construction* et de *l'Industrie* van 3 April j.: «Men meldt ons van den St.-Gothard, dat men *dons* werk voor nieuwe boorwerktuigen zal beproeven. Deze werktuigen zijn uitgevonden geworden door den heer Turrettini, bestuurder van de *Société générale de constructions d'instruments de physique*. De ondernemers van den St.-Gothard hebben reeds eene eerste bestelling gedaan van tien boorwerktuigen Turrettini.»

— § Tot heden had de St.-Gothard-Maatschappij slechts ingenomd ondervonden van Boven-Italie; zij heeft zu bovendien tegen zich haren eisch afgetroden hoofdingenieur, den heer Gerwig, die, ondanks de 100,000 franken ontvangen schadeloosstelling, werk gegeven baar blijft kosteeren. De heer Lardelli heeft in den Italiaanschen Monitore della strade ferrate, numeren de gemiddeld tot nemies van de generale spoorwegmaatschappij maar al te wel bekend is, een langen brief geschreven (opgenomen in het nummer van 28 April j.), bestemd om opschudding te verwekken, en die zeker niet geschreven is om de onderneming gemakkelijk te maken, waartaan de heer Gerwig vroeger de leiding had aanvaard. Daarin is sprake van de groote tammelbaring, en deugt de heer Gerwig zich altijd den persoonlijken vijand van den aannemer, den heer Favre, gemaakt heeft, kan men begrijpen, hoe deze daarin wordt toegetakeld.

De heer Gerwig grondt zich op een arbeid van den heer F. Rühn, een Oostenrijksch ingenieur, welke arbeid in een Wonne blad verschenen is, en het stelsel, door den heer Favre gevolgd (waarschijnlijk en zakelijk), te veroordeelen en aan met overvloed van betooggronden en cijfers te bewijzen, dat het niet dit stelsel ten eenenmale onmogelijk is de boring binnen den bepaalden tijd te volbrengen.

Door zich te dekken met den naam van Rühn, schijnt de heer Gerwig aan zijne eigene eigenlijkheid te willen doen gelooven. Maar de onderteekening van Rühn zijn juist dezelfde, die Gerwig altijd tot den aannemer Favre gericht heeft, en de arbeid van den Oostenrijkschen ingenieur wordt hetzelfden gezegd tegengesproken te zijn door den heer Gerwig (zijn gewone chaos-verwijt-kaartje van partijdige commissarissen-lagers, die de openbare meening beeten te vertegenwoordigen). Zoo Rühn ook al een bekend ingenieur is en een bevoond werk over tunnelbouw geschreven heeft, weet men toch, dat zijne bekwaamheid meer theoretisch dan practisch is, en als hij zelf tunnels heeft willen boren, is hij er altijd bezijk ingeloopen. Zijne meening omtrent het bij den St.-Gothard toegepaste stelsel kan dus slechts waarden aangenomen naar hinderer d'inenteurs, en de goedkeuring van den heer Gerwig, ietwat verdacht van partijdigheid, zal er geen gewicht aan bijzetten.

Zoo de heer Favre al stuit op critiek, hij vindt ook goedkeuring. De heer Kaufmann, die minder hoeken geschreven heeft dan Rühn, meer van meer tunnels heeft geboord met goeden uitslag, heft op zich genomen den Wonne inigenieur te beantwoorden. In een arbeid, die eerstdags moet uitkomen, zal Kaufmann bewijzen, dat het door Favre gevolgde stelsel volkomen toereikend is tot eenige is, dat hij kon aannemen, hij zijn voornemen om van zijne werktuigen partij te trekken bij al de gedeelten van de boring.

Bij zal ook bewijzen, dat dit stelsel (tegenspoeders, die niet voorzit te zien zijn, buiten rekening gelaten), volkomen tot het doel zal voeren binnen den bepalden tijd. De openbare meening zal dus wel doen met zich niet beeaamate te verontrusten over de voorspellingen van Rühn, terwijl en Cº., zeer geduldig en met vertrouwen de verschijning van Kaufmann's arbeid zal te wachten. Gerwig is een Duitscher, en wij zijn in de laatste weken gewend geworden aan het aankondigen van angst door Duitsche contractenschrijvers.

— § Men leest in het Journal de la Construction et de l'Industrie: «De Maatschappij voor locale spoorwegen in Oostenrijk heeft kennisgeven van het stelsel van J. J. en Adolphe Meyer in dienst gesteld, bestaande uit twee raams, elk met zes gek-gepaarde raderen, volkomen gearticuleerd, als ook zeer zijnden drijfstok, gevoed door een ketel van groote afmetingen, rustende op de twee trucks. Men kan van der twee trucks, zoowel als beide te gelijk, één werken, zoo gelang der behoeften van het bergle-profiel. Men bestijgt met gemak hellingen van 25 en 30 millimeters per meter, terwijl men aanzienlijke lasten sleept. De ondervinding heeft bewezen, dat op de stukken van Madase en Bogen, die van 20 m.m. zijn, een last van 140,000 kilogr. gemakkelijk opwaarts kan worden gesleept. Deze last komt overeen met veertien personenwagens, die ongeveer 700 reizigers bevatten. Op minder kleine hellingen (van 5 tot 8 m.m.) kunnen deze locomotieven 500,000 kilogr. opslepen, of 50 gevulden goederenwagens. De machines, die rakelren van 1^m,20 hebben, kunnen eene snelheid bereiken van 30 tot 40 kilometers in het uur.»

— Het station voor aankomende goederen van den Tauuus-spoorweg te Frankfort is, met den inhoud, eene prooi der vlammen geworden. Het laden aanteekend is daarbij niet verbrand.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Z. M. heeft de benoeming van H. J. van den Brink tot adjoint-hoofdbeambte der ondenwerpen, in het Koninklijk besluit van 8 Maart 1874 omschreven, op zijn verzoek ingetrokken.

— Z. M. heeft benoemd tot commandeur der orde van den Nederlandschen Leeuw den heer J. W. L. van Oordt, en tenzamal tot ridders in die orde de heeren L. A. H. Hartogh, te Amsterdam en J. G. Vogel, te 's-Gravenhage.

Leesgezamende van Vaderstier en de beide anderen leden der Hoofdcommissie voor de wereldtentoonstelling te Weenen.

— Bij resolutie van den Minister van Financiën is de heer O. Gérone ontslagen als landmeter der 3de klasse bij het kadaster.

— De Staatscourant no. 122 bevat de wijziging der voorwaarden van concessie voor den aanleg en de exploitatie van een spoorweg van Leiden naar Woerden. De concessie voor de exploitatie van den spoorweg wordt gegeven voor den tijd, gedurende welken de Nederl. Rijnspoorwegmaatschappij belast blijft met de exploitatie der spoorwegen, waarvoor haar concessie is verleend bij Kon. besl. van 20 Mei 1845). Na afloop van dien tijd gaat de weg met het materieel ons. op den Staat over.

— De Gouverneur-Generaal van Ned. Indië heeft een tweejarig verlof verleend naar Nederland, wegens zuiete, aan den architect der 1ste klasse bij den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken W. P. Brandes.

— Door den Directeur der burgerlijke openbare werken in Nederlandsch-Indie zijn de volgende benoemingen gedaan:

Gouvernementsstaf: Van Padang naar Pati, de ingenieur 1ste klasse C. L. F. Post; van Poerwodjo naar Magelang, de ingenieur 2de klasse P. H. de Bruijn; van Probolinggo naar Makassar, de ingenieur 2de klasse W. F. Hoeken; van Pati naar Palembang, de ingenieur 3de klasse L. H. Stinkers; van Makassar naar Probolinggo, de ingenieur 3de klasse H. Begemann; van Batavia naar Padang, de ingenieur 3de klasse M. H. J. A. Hollingerus Pijpers; van Grissee naar Banjoemas, de architect 1ste klasse N. C. Franz; van de directie naar Garoet, de architect der 2de klasse W. Greb; van Tjiandjoer naar de directie, de architect der 2de klasse A. V. de Calonne; van Garoet naar Bandoeng, de opzichter 1ste klasse A. Eimers; van Patti naar Billiton, de opzichter 1ste klasse L. F. Luijks; van Pekalongan naar Magelang, de waarnemend opzichter 1ste klasse M. Cornelissen; van Probolinggo naar Krakatau, de waarnemend opzichter 1ste klasse J. H. Muller; van Palembang naar Anjer, de opzichter 2de klasse S. C. Lammerding; van Poerwodjo naar Hoekong in stoering Lodak, de opzichter der 2de klasse A. N. Peters; van Banjoemas naar Grissee, de opzichter der 2de klasse J. Marchi; van Billiton naar Soerabaia, de opzichter der 2de klasse W. A. Lanping; van Pamekasan naar Sampang, de opzichter der 2de klasse L. P. F. Maffioli del Castelletto; van Bandoeng naar Soemedang, de opzichter der 2de klasse O. Buse; van Batavia naar Poerwaredja, de opzichter der 3de klasse C. J. Schutel; naar Tjiandjoer naar Padang, de opzichter der 3de klasse F. Dorland; naar Pati, de opzichter der 3de klasse J. L. P. Lapre; naar Kediri, de opzichter der 3de klasse K. J. Prakken; naar Menado, de opzichter der 3de klasse J. Willebrand; naar Kendal, de opzichter der 3de klasse J. B. Lent; naar Cheribon, de opzichter der 3de klasse P. Eimbaas; naar Demak, de opzichter der 4de klasse A. A. Lammers. *Ingetrokken:* de overplaatsing van den waarnemend opzichter der 1ste klasse M. de Boer, van Tagal naar Tjiladjap; de overplaatsing van den opzichter der 3de klasse G. D. van der Swaag, van Batavia naar Bandoeng. *Gepluatst:* te Makassar, de herbaamende opzichter der 3de klasse H. Ezink; te Batavia (meer-zijde), de bonaamde opzichter der 3de klasse A. J. Beaudoat.

— De heer J. W. L. van Oordt is, bij gelegenheid van het feest voor aanwijding van de uitreiking der bekroningen voor de Wereuw tentoonstelling, door het bestuur van Arti et Amicitiæ, te Amsterdam, tot eerelid van dat Genootschap benoemd.

— Het verslag der Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen over het jaar 1874 is thans verschenen.

De financieele resultaten zijn ongunstig; de zuivere winst, na uitkeeringen, verplichte aflossing en interest, is *f* 10,883.05, 't geen over een kapitaal van *f* 13 millioen niet noemenswaard is, zoodat dan ook voorgesteld wordt dit jaar geen dividend uit te keeren.

De Directie heeft goeden moed op de toekomst, toegevolge van het optimisme verbonden contract met den Staat. 't Blijkt wel uit het verslag, hoe noodig een wijziging van 't contract is; daar nu, bij toenemend verkeer, bij meerdere voordeelen voor den Staat, de Maatschappij minder voordeelig heeft.

Door het geringe resultaat schuint minimum aan het contract met den Staat te wijten, inzoiteh men verkeerd. De eigenlijke Staatsbaan gaven inderdaan een tamelijke winst opgebreid; de kanker voor de Maatschappij is het toekeuren en onzinnige exploitatie-contract van den Lank-Limburgschen spoorweg. Op die lijn werd een series gebeten van ruim *f* 500,000, zoodat de aandeelhouders zonder die vreemde lijn circa 4 pCt. zouden ontvangen hebben. Nu is het natuurlijk van den Staat niet te vergen, dat hij de waarwanden voor de Maatschappij zoo gunstig stelde, dat het verlies van een half millioen 's jaars, op de buitenlandsche lijn te bijden, daardoor goedgemaakt wordt. Iets anders is, dat het contract zoo worde ingericht, dat de Maatschappij bij meer verkeer niet verliest, zoals nu 't geval is.

De exploitatie der Staatsspoorwegen leverde een voordeelig saldo van ongeveer 1 millioen guldens, waarvan de helft wordt verslonden door de Lank-Limburgsche lijn, terwijl de andere helft voor interest en aflossing van preferente schuld wordt verzwicht. Van deze het geringe saldo.

De aandeelhouders zullen zeker niet gemeigen uit het verslag zien, dat het bestuur hij voortduring pogingen aanwendt, om van het contract Lank-Limburg ontslagen te worden.

Krallingen. Men vernoemt dat drie leden der heer der Gemeenteraadsvergadering alhier hun ontslag aan het Gemeentebestuur hebben ingezonden.

Zulks moet in verband staan met het niet benoemen dier Commissie te zake van de kans van een tram tot exploitatie van het kool-electriciteit.

Maastricht. De heer A. H. Nivel, gemeentearchitect alhier, is benoemd tot inspecteur en-chef der Nederland-en-Westfaalsche Spoorwegmaatschappij te Winterswijk.

Haarlem. De Gemeenteraad is in eene zitting van 9 dezer teruggekomen op het vroeger genomen besluit, aan geene subsidie te verzoeken voor de restauratie der Groote Kerk en heeft alzoo eene subsidie toegestaan van *f* 10,000, bij te dragen in jaarlijksche terugjaren van *f* 1000.

Correspondentie.

Gedroom aan de gedane belofte, blijft de eerstere bespreking van de Leeuwarder beursquestie in dit blad gedoken. Het heft wel daarop wordt het toegezonden artikel uit Utrecht niet opgenomen en het stuk dien scherper uitgesneden.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Woensdag, 16 Juni.

Zevenbergen, te 10 uren, door Jhr. Justus van Effenterre van Bahkenbroek: in het Voorhuis hoge het Langestoene: het bouwen van een schaar, lang ongeveer 40 M. en breed 18 M.

Amersfoort, te 11 uren, door het gemeentebestuur: 1o. het leveren en stellen van 6 kachels in de nieuwe tanschraathuis; 2o. (herbesteding) het verlagen van de steenen brug aan het Spui bij de Torfsteeg, en het verzwaren van een gedeelte werfmuur aan de Kuipelbrug.

Nijmegen, te 12 uren, bij Dr. A. W. van Hoogen: de levering van 15,000 hoele gerookten steenblinkers voor den stoomtrog Nijmegen-Cranenburg.

Assen, te 12 uren, door het gouv bestuur: het verzwaren van eenige reeds gelegde kinkerbestelling tusschen Assen en Balde, benevens het doen van herstellingen aan waterwegen, tot den prov. weg van Assen naar de Hijtte behoorende.

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: het bouwen van een kalpharaan van publie baiten de Heerpoorte; 2o. het leveren en plaatsen van schoeipalen en buidwaters; 3o. eenige werken aan het schoolgebouw in de Reitdiepstraat; 4o. het leveren en planten van eenige.

Haarlem, te 2 uren, door dijkgraaf en heemraden van den Haarlemmermeerpolder, tar aanneming in de Jansstraat: het leveren en vervaardigen van 6 duikdeksels in de Ringvaart.

St.-Jacobi-parochie, te 3 uren, door het dijkbest. van het Oud-Huis, ten vendelhuize: het uitvoeren en inkoopen van 225 M. lagegrejd en zwaksel in het vivaat pnabreti.

's-Heer, te 6 uren, in het Eindhovensch Koffiehuis: het bouwen van 3 nieuwe (elmer gevogen herenhuizen met mahaaren, in de le Nieuwestraat, alhier.

Zwammerdam, bij den ouderiter der dwangwinterij alhier: de levering van 2000 HL. Rabiesbeenkleu en 500 HL. Engelsche dem.

Dinsdag, 15 Juni.

Haarlemmermeer, te 10 uren, door burg. en weth.: eenige onderhanden en schuldenaren aan de schulen, onderwijsgevenden en bezoldigden, alsmede het leveren van baggelmud en grint, in 't open. Aanw. op het bedrijf, 14 Juni, te 10 uren, ten raadhuize.

Hellevoetsluis, te 10 uren, door den ontvanger, ingenieur, 's Rijks bureau: het herstellen van de brug voor de Breidenpoort, alhier. Bij. tot 13 Juni, 's nm. 3 uren, op het bureau der gem.

Wieuerkerk, te 10½ uren, door het bestuur der waterkoering van den dalmeesteren polder Vlotte: in de directiekeet: het verbeteren en onderhouden der waterscheide werken aan genoemden polder over den dienst 1875/76. Aanw. 14 Juni.

Alkmaar, te 12 uren, door burg. en weth.: het uitbaggeren van den Hoek van Holland. Raming *f* 30,000; 2o. het leveren en stellen van een gietijzeren ophijsbrug met kapers tusschen op den kop van den noordelijken aan van den Hoek van Holland. Raming *f* 5500, 3o. het maken van een nieuwen noorderlichten mast bij het Katwijkg, in het bekken van den waterweg van Zwolle naar Ens. Raming *f* 81,250; 4o. het maken van eenige werken tot vervanging der aanwezenweg van de Wad, onder Vuren-en-Usiere, tusschen de kilometerpalen 83 en 86. Raming *f* 27,500; 5o. de vervanging der verankeringen van de Beurs-Merwede onder de genoemde Hardinxveld. Raming *f* 60,000.

Tilburg, te 11 uren, door burg. en weth.: het bouwen eener schuul op den Heikaal onder Tilburg. Inl. bij den gemeente-architect.

Waarningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: het uitbaggeren van een gedeelte der buitenhaven. Aanw. te 2 uren.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het aanleggen en onderhouden van een riool en straat langs de Schelpkade.

Haiserbeerda, te 1 uur, door het bestuur van den Haiserpolder, bij de herberg aan het Loovoer: het maken van een steenen duiker in den Loovenweg onder Haiserbeerda. Aanw. te 11 uren.

Tholen, te 6 uren, door het bestuur van den polder Dreuten, bij A. F. Stofs: het onderhoud der gewone werke, kraus, rijs- en stoorglaasingswerken aan den zeedijk van den polder Dreuten. Aanw. van 2—5 uren.

Donderdag, 17 Juni.

Dieveliet, te 11 uren, door het polderbestuur van Elsloth, bij L. J. van de Wetter: 1o. het maken van verdedigingswerken aan den oosterzeedijk nevens; 2o. idem van rijsbezaag, winter- en zomerkraanal.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, tot directie der Staatsspoorwegen: 1o. het doenwerken van den Oudekoldijk, het aanleggen van den weg langsweg naar de oostelijke tijdelijke aanlegplaats, en het onderhouden van den toegangsweg en de oostelijke aanlegplaats met mingen te Amsterdam; 2o. het bouwen van den spoorweg Nieuwedijken—Ten Boer. Raming *f* 32,000; 3o. de uitvoering van noodzakelijke werken op de Rijks-staatsspoorwegen te Dordrecht en het onderhouden van die staatsplaatsen ged. 3 jaren. Raming *f* 12,700.

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: 1o. eenige werken aan een in te richten schoolhuis in het Klooster; 2o. het dregging onderhoud van eenige pompen. Bij. tot. 16 Juni.

Kralingen, te 3 uren, door burg. en weth.: het leveren van eene school voor meer uitgebreid lagere onderwijs, met bovenwoning voor den hoofdonderwijzer. Aanw. te 10 uren.

Philippine, te 3 uren, door het bestuur der waterkoering en dalmeesteren polder Sluis-Philippine, in De Gouden Leeuw: het gewone onderhoud der aarde-, kraus- rijs- en steenglooiingswerken aan genoemden polder, met het onderhoud tot 1 Mei 1876.

Vrijdag, 18 Juni.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het gedeeltelijk afbreken van 3 muren en 2 gevels en het vervangen van een gedeelte der dijken van het kanaal van Sluis naar Brugge (Noiuel. gedeelte.) Aanw. 14 Juni. Raming *f* 2930.

Aalten, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het bouwen van een buitenste plaatsruim tot collegeloze en het maken van eene nieuwe plaatsruim in den Horten-Bazaarees. Inl. bij den gemeente-architect H. de Greef Jr., aan den Stadsbinnenvest.

Amsterdam, te 1½ uren, door het bergelijk uitbestuur, in 't Arbeidshuis: de levering in 't voorjaar 1876, van 1000 stuks gebreide katoen, linnen en plaiuel.

Driezorgen, te 2 uren, door het R. K. kerkbest., bij Jos. Kluytmans: het bouwen van een oude-sacristie-en-vestenhuisje en nieuwgemaakte. Inl. bij H. Willems Jr., alhier. Aanw. 14 Juni, te 9 uren.

Oppingadam, door gezworen, uit het waterschap Fivelingo, in 't hotel Evers: het rooien en opschonen der kaaden in verschillende percelen.

's-Hage, door G. van der Kroft: het opknappen en herstaren van een weg, uitkomende aan de Laan-van-Meerdervoort. Aanw. 18 Juni, te 3 uren.

Dinsdag, 22 Juni.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het Centraalstation: het maken van eene wachtverwaring aabij den overweg in den Noordeuwijk tusschen de stations Langeweg en Zwaluwe, een behoore van den spoorweg Rotterdam—Breda.

Ouderkerk a/d Amstel, door het bestuur van den Middelpolder, in Paardeberg: het dijkgraaf onderhoud van de beide waterwaaden en den zeedijk alhier. Aanw. 19 Juni, te 10 uren.

Winsuwerer, door het water-schap Fivelingo, bij H. Gerens: het reiden en opschonen der kaaden, in 5 percelen.

Woensdag, 23 Juni.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het onderhoud der rietenwerken op de Boven-Maas, in 5 perc.; 2o. de verzaaiingen en herstellingen aan de Rijkswaterwerken langs de Boven-, Beneden- en Nieuwe Merwede, met het dijkgraf onderhoud, in 4 perc. Aanw.: perc. 1 16., perc. 2 17., perc. 3 18 en perc. 4 19 Juni. Raming: respect. *f* 15,000, *f* 20,000, *f* 45,000 en *f* 20,000; 3o. het onderhoud der Rijkswerken aan het Pannerdensche kanaal, den Neder-Rijn en de Lek, in 4 perc. Aanw.: perc. 1 16, perc. 2 17, perc. 3 18 en perc. 4 19 Juni. Raming: resp. *f* 16,780, *f* 9320, *f* 10,110 en *f* 21,240; 4o. de verzaaiingen en herstellingen aan de Noord-, de Oude Maas tusschen Dordrecht en het Hoofd, het Mullegat, de Kraabbe en de Dordsche Kil, met het dijkgraf onderhoud, in 2 perc. Aanw.: perc. 1 15, perc. 2 16 Juni. Raming: resp. *f* 21,000 en *f* 6040; 5o. het verrichten van baggerwerk in de Aaser, en het bestellen en onderhouden van de werken op het betreffend dezer grieten, aan de zeeuwen van het Oude-Mieuje en de Baage, van 1 Juli '75—30 Juni '76. Aanw. 16 Juni. Raming *f* 12,600; 6o. de herstellingen en verzwaringen aan de Rijks-rivierwerken op den Boven-Rijn en de West in Gelderland, met het onderhoud van 1 Juli '75—30 Juni '76, in 3 perc. Raming: respect. *f* 10,650, *f* 48,800 en *f* 30,450; 7o. het maken van 9 dwarsdrijven langs den rivierenoever van de Lek, onder Bergambacht, tusschen de kilometerpalen 105 en 108. Aanw. 16 Juni. Raming *f* 27,000; 8o. de herstellingen en verzwaringen aan de rivierwerken op de Gelderschen IJssel, met het onderhoud tot 30 Juni '76, in 3 perc. Aanw. 17 en 18 Juni. Raming: resp. *f* 15,800, *f* 35,620 en *f* 30,570.

Rijpe, te 2 uren, door het bestuur der waterkoering van het dalmeesteren waterweg Brainese: het vervangen en herstellen van de steenen glooiing van den Oostelijk Noordeu-Kaag, rijs- en steenglooiingswerken aan den dijk van dit waterschap.

Sterzare, te 3 uur, door dijkgraaf en hoogheemraden van Zuerberg en Diemerdijk, in het Gemeentehuis: het onderhoud en verlengen van eene steenen glooiing aan den Oostelijk Oosten-Buiten in Muiden.

Weesp, te 4 uren, namens het waterschap Weesperkamerik, bij E. Huizing: het bouwen van een windwaterenolen en molenmaterijen.

Heerde, te 6 uren, door het gemeentebestuur, bij H. Kruzemenk: het leggen van een grintweg, tot lengte van 1100 M., door het dorp Vessen.

Donderdag, 24 Juni.

Delft, te 11 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Delfland, in het Gemeentehuis: 1o. eenige grondaanvulling en reparatie aan rijpaaiwerken; 2o. het met rietbosdag dekken van de taluds der hooge boezemsloten met stoomgemaal Van der Does de Vijf Sloten; 2o. de levering van 1000 geeromaagde rijspalen, 3 M. lang en 10 cM. dik, 1000 dergelijken van 300 M. idem: Del en Mastel, te Enkhuizen. *f* 4040; 6o. idem 337 M. idem: Kolnas en Van Riel, te Hoorn, *f* 4460; 7o. herstellingen aan den stoomgemaal Bierkade. Aanw. 23 Juni, te 3 uren.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het Centraalstation: het maken van eene wachtverwaring aabij den overweg in den Noordeuwijk tusschen de stations Langeweg en Zwaluwe, een behoore van den spoorweg Rotterdam—Breda.

Ouderkerk a/d Amstel, door het bestuur van den Middelpolder, in Paardeberg: het dijkgraf onderhoud van de beide waterwaaden en den zeedijk alhier. Aanw. 19 Juni, te 10 uren.

Winsuwerer, door het water-schap Fivelingo, bij H. Gerens: het reiden en opschonen der kaaden, in 5 percelen.

Woensdag, 23 Juni.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het onderhoud der rietenwerken op de Boven-Maas, in 5 perc.; 2o. de verzaaiingen en herstellingen aan de Rijkswaterwerken langs de Boven-, Beneden- en Nieuwe Merwede, met het dijkgraf onderhoud, in 4 perc. Aanw.: perc. 1 16., perc. 2 17., perc. 3 18 en perc. 4 19 Juni. Raming: respect. *f* 15,000, *f* 20,000, *f* 45,000 en *f* 20,000; 3o. het onderhoud der Rijkswerken aan het Pannerdensche kanaal, den Neder-Rijn en de Lek, in 4 perc. Aanw.: perc. 1 16, perc. 2 17, perc. 3 18 en perc. 4 19 Juni. Raming: resp. *f* 16,780, *f* 9320, *f* 10,110 en *f* 21,240; 4o. de verzaaiingen en herstellingen aan de Noord-, de Oude Maas tusschen Dordrecht en het Hoofd, het Mullegat, de Kraabbe en de Dordsche Kil, met het dijkgraf onderhoud, in 2 perc. Aanw.: perc. 1 15, perc. 2 16 Juni. Raming: resp. *f* 21,000 en *f* 6040; 5o. het verrichten van baggerwerk in de Aaser, en het bestellen en onderhouden van de werken op het betreffend dezer grieten, aan de zeeuwen van het Oude-Mieuje en de Baage, van 1 Juli '75—30 Juni '76. Aanw. 16 Juni. Raming *f* 12,600; 6o. de herstellingen en verzwaringen aan de Rijks-rivierwerken op den Boven-Rijn en de West in Gelderland, met het onderhoud van 1 Juli '75—30 Juni '76, in 3 perc. Raming: respect. *f* 10,650, *f* 48,800 en *f* 30,450; 7o. het maken van 9 dwarsdrijven langs den rivierenoever van de Lek, onder Bergambacht, tusschen de kilometerpalen 105 en 108. Aanw. 16 Juni. Raming *f* 27,000; 8o. de herstellingen en verzwaringen aan de rivierwerken op de Gelderschen IJssel, met het onderhoud tot 30 Juni '76, in 3 perc. Aanw. 17 en 18 Juni. Raming: resp. *f* 15,800, *f* 35,620 en *f* 30,570.

Rijpe, te 2 uren, door het bestuur der waterkoering van het dalmeesteren waterweg Brainese: het vervangen en herstellen van de steenen glooiing van den Oostelijk Noordeu-Kaag, rijs- en steenglooiingswerken aan den dijk van dit waterschap.

Sterzare, te 3 uur, door dijkgraaf en hoogheemraden van Zuerberg en Diemerdijk, in het Gemeentehuis: het onderhoud en verlengen van eene steenen glooiing aan den Oostelijk Oosten-Buiten in Muiden.

Weesp, te 4 uren, namens het waterschap Weesperkamerik, bij E. Huizing: het bouwen van een windwaterenolen en molenmaterijen.

Heerde, te 6 uren, door het gemeentebestuur, bij H. Kruzemenk: het leggen van een grintweg, tot lengte van 1100 M., door het dorp Vessen.

Donderdag, 24 Juni.

Delft, te 11 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Delfland, in het Gemeentehuis: 1o. eenige grondaanvulling en reparatie aan rijpaaiwerken; 2o. het met rietbosdag dekken van de talnds der hooge boezemsloten met stoomgemaal Van der Does de Vijf Sloten; 2o. de levering van 1000 geeromaagde rijspalen, 3 M. lang en 10 cM. dik, 1000 dergelijken van 300 M. idem: Del en Mastel, te Enkhuizen. *f* 4040; 6o. idem 337 M. idem: Kolnas en Van Riel, te Hoorn, *f* 4460; 7o. herstellingen aan den stoomgemaal Bierkade. Aanw. 23 Juni, te 3 uren.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het Centraalstation: het maken van eene wachtverwaring aabij den overweg in den Noordeuwijk tusschen de stations Langeweg en

Aanbesteding van Aanbestedingen.

Haren, 26 Mei: de levering aan Drenthenland van: 1o. 570 en 40 M³ gekapte paln: 8. Mantel, te Enkhuizen. *f* 4000; 2o. 340 M³ grint en 350 M³ paln: P. Kooiker, te Schaarwolde, *f* 4830; 3o. 300 M³ grint, 300 M³ zeilsteen en 100 M³ paln: H. Benader, te Schaarwolde, *f* 3895; 4o. verzetten van 100 M. steenglooiing: W. Roos, te Utrelerk, *f* 1650; 5o. idem van 300 M. idem: Del en Mantel, te Enkhuizen. *f* 4040; 6o. idem 337 M. idem: Kolnas en Van Riel, te Hoorn, *f* 4460; 7o. herstellingen aan den stoomgemaal, met bijlevering van 100,000 Waalsteppen en 150 M³ zand: P. Ooten, te Wagenen, *f* 2170.

Purmerend, 28 Mei: 1o. het dreigarig onderhoud der stoomtrogen van het waterschap Beemster; ingekomen 10 bij., als:

H. Kluver Dz.,	te Spaudam,	*f* 24,000
P. Kommer Pz.,	„ Schaarwolde,	„ 23,000
O. Schouten,	„ Nieuwkoop,	„ 23,000
S. van der Meulen,	„ Purmerend,	„ 22,250
G. Hoogh,	„ idem	„ 22,050
K. Bijnen,	„ Wognum,	„ 22,000
D. Leender Pz.,	„ Schaarwolde,	„ 22,000
J. Bijl,	„ Beets,	„ 21,999
P. Oeren,	„ Wognum,	„ 20,170
A. Bakker,	„ Avenhorn,	„ 19,964

gegund.

2o. het dreijarig onderhoud van het Beemsterbuis; enkele inschr. was J. Pins, voor *f* 299.

3o. de timmer- en huiswerken van de Beemster, in 6 perc.; gegund: perc. 1, 2 en 3 aan P. Meijers; in Berts., resp. voor *f* 1942, *f* 811, *f* 584; perc. 4 aan J. Bakker Az., te Avenhorn, voor *f* 1899.

Zuidlo, 28 Mei: het bouwen van een grenskantoor en schuur voor de administratie der in- en uitgaande rechten aan de Poppe; ingek. 7 biljetten, als:

J. H. ter Steege,	te Ommen,	*f* 10,969
G. C. Hoenig,	„ Oldemarsl,	„ 9,948
H. Ladden,	„ Gildehaven,	„ 9,788
H. Eggink,	„ Enschedé,	„ 9,717
H. Reimers,	„ idem	„ 9,466
M. Gerlink,	„ idem	„ 9,350
J. ter Elten,	„ Oldemarsl,	„ 8,875

gegund.

Winschoten, 28 Mei: het doen van bestratingen in die gemeente; ingek. inschr. was H. Dik, alhier, voor *f* 787.

Zwolle, 29 Mei: 1o. eenige verzaaiingen en het dreijarig onderhoud der 2 windwaterenolen van den polder Westmaas; minste inschr. waren Vredenduin en Cº., te Zwanlijk, voor *f* 9325.

2o. de herstellingen enz. met het onderhoud van den zeedijk van den polder Oostmaas; gegund aan J. Fens, alhier, voor *f* 1140.

Sneek, 29 Mei: de verplaatsing van het stadswerkhuis alhier; ingekomen 5 bij., als:

C. H. Visser,		*f* 5300
G. C. Visser,	te Ulst,	„ 5475
N. P. Meinsma,		„ 4985
S. van der Werf,		„ 4584
L. T. E. Visser,		„ 4767

overigen alhier; gegund.

Bruinisse, 29 Mei: het afbreken en wederopbouwen van de consistorie der Herv. gemeente; minste inschr. was M. Kriger, alhier, voor *f* 1615.

Heritgeas, 31 Mei: het aanmeeren eener brug over de Zeedijk aan, gegund aan D. Hamstra, alhier, voor *f* 1969.

Willebrordusdoop, 31 Mei: In de gewone onderhoudswerken aan den polder Oost-Bovenland; gegund aan A. Feudrairie, te Goes, voor *f* 4444

2o. de gewone onderhoudswerken aan den Vrijen Wilhelminapolder; gegund aan J. Kole, te Hansweert, voor *f* 3596.

Sale-Bennaard, 1 Juni: 1o. het kostel aan rijs- en hanablestenwerken aan den polder Bommelerwaard-beven-den-Heiligt: minste inschr. was C. Spering Az., te Gameren, voor *f* 9784.

2o. het maken van een afdak aan het stoomgemaal.

3o. baggerwerk in de Driuische watering, 4o. het dreijarig onderhoud van den Meidijk, met bijlevering van grint; minste inschr. was H. Laudermeer, te Aalst, resp. voor *f* 81, *f* 618 en *f* 282.

4o. levering van dijkbeeden; minste inschr. was H. van Aarsen, te Nieuwaal, voor *f* 118.

4o. het uitvallen der laagte in de dijkskruin op dijkvak no. 179; minste inbrijver was B. Lanbermen, voor *f* 148.

5o. het vegen der Driebuis en Bannebuis watering, in 12 perc.; gegund aan diverse, voor *f* 189.

Zwoekbergen, 1 Juni: herstellingen en verzwaringen aan het zeedijkswerk, in 4 perc.; minste inschrijvers waren: perc. 1, A. Kuenweg, voor *f* 1034, perc. 2, A. Zoon, voor *f* 280; perc. 3, J. van Aken, voor *f* 160; alles alhier.

Sluisken, 1 Juni: het bouwen eener posthuisontvanger; minste inschr. was G. Wennekers, alhier voor *f* 3775.

Edam, 3 Juni: 1o. de werken aan den Zuidpol

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van AMSTERDAM stellen op **Maandag den 21 Junij 1875**, ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar en bij enkele inschrijving deze aanbesteden:

Het verbouwen van eene bestaande Plantenkas tot College-gebouw en het maken van eene Nieuwe Plantenkas in den Hortus Botanicus.

De voorwaarden dezer aanbesteding zijn uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van *f* 1.45, en liggen voorts ter inzage in een der lokalen van de Secretarie (*afdeeling Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Heer Gemeente-Architect H. DE GREEF Jr., aan den Stads-Timmerhuis, des voormiddags van 10—12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
Amsterdam, 10 Junij 1875. DEN TEX.
De Secretaris, F. H. VAN NOTTEN, *J. S.*

AANBESTEDING.

op Donderdag 24 Junij e. k., des middags ten 12 uur, in het Lagement de TOELAST, te *Alkmaar*, bij enkele inschrijving, van:

het zinken van twee blinde Rijzenstukken vóór de koppen der hoofden M en O, aan de Hondsbossche zeewering,

waarvan het bestek ter lezing ligt in het VOLIE te Amsterdam, in de TOELAST en de RIJKE te *Alkmaar*, in het Gemeentehuis te Hoorn-polder, alsmede ter Secretarie van den Hondsbossche te *Alkmaar*, alwaar het tevens voor 25 cents verkrijgbaar is.

Inlichtingen te bekomen bij den Hoofdopzigter C. J. BOLLEE, te *Hoornpolder*.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van Breda zullen op *Donderdag* den 1 *Julij* 1875, des middags ten *twaalf* uur, ten Gemeentehuize alaar, aan den minst-inschrijvende, in het *openbaar*

AANBESTEDEN:

Het bouwen eener IJZEREN DRAAIBRUG over de Cingelgracht, buiten de voormalige Waterpoort, met bijlevering van de bouwstoffen.

Bestek en teekening liggen van af den 21 Junij dagelijks, uitgenomen op zon- en feestdagen, op de gewone uren ter lezing op de Stads-secretarie, en nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den gemeente-architect G. LAMERS, door wien den 22 en 23 Junij, des voormiddags ten 10 ure, aanwijzing in loco zal geschieden.

Breda, den 10 Junij 1875.

Namens Burgemeester en Wethouders voornoemd,
De Secretaris,
L. D. G. TEYCHINE.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zagen- en Takfabrijk-groeven in RIJNPRUISSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRUINSTEKES, VUURVASTE STEENEN, ENZ

Nieuwehaven Nrijde 55, **Rotterdam.**

Magazijn van Werktuigen en Gereedschappen,

STOOMMACHINES, LOCOMOBILES, enz.

VAN

GROTHE & DES RUELLES,

INGENIEURS,

Utrecht, Bildtstraat 121.

Zij ondernemen het zoaken van **plannen** en het daarstellen, vergrooten of veranderen van **fabrieken** en andere industrieele **inrichtingen**, leveren **Smeedestukken, Gietwerken**, enz.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaren van Tufsteen en Basaltgroeven IN RIJN PRUISSEN.

Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Traas, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

Op de Steenfabriek VAN CLAASEN & PLAAT,

te *BILDEN*, bij Arnhem,

staan voorhanden eene groote partij **Grijze** en **Minkleurige vlakke KLINKERS**; de grootte der steen is gemiddeld 18 en 18⁸ in de meter.

Colporteurlinnen. Colporteurpapier. (Papier Sans fin) wit en gekleurd. Papier bible. Papier quadrille. Whatman. Honing Tecknerpapier. Cartas. Passeerdoeken. Trekpennen (enkele en dubbele). Teekenbenden. Teekenbuiken. Driebenken. Plakbeits. Pruisisch. O. I. Indien. Ackerman's Vernis. Vernis in Tubes. enz. enz. enz.

MAGAZIJN VAN TEEKENBEHOEFTEN VOOR BOUWKUNDIGEN,

van **Th. J. DOBBE**, te *Utrecht*.

Openbare verkooping,

op *Donderdag* 8 Juli 1875 bij **inzet** en op *Donderdag* 22 Juli daarna bij **toesla**g, telkens des namiddags om één uur, in het Koffiehuis *De Harmonie* te *Arnhem*, ten overstaan van den aldaar gevestigden Notaris J. KUIJK, van:

het, aan den Straatweg van *Arnhem* naar Utrecht, op een kwartier uurs gaans van eerstgemelde plaats, aan den rechter Rijnoever gelegen en door zijn ligging, die de schoonste en overheerlijkste uitzichten op de stad *Arnhem*, de *Betuwe* en omliggende plaatsen oplevert, alom bekend.

Buitengoed HULKESTEIN.

Bestaande in **HEERENHUIS** met **TOREN**, TUINMANSWONING, KOETSHUIS met STALLING en ORANJERIE, MOES- en BROEITUINEN, WEILAND, BOOMGAARD, BOSCH met zware opgroeide EIKE- en BEUKEBOOMEN, WATERPARTIJEN en TERREIN van Veranda; voorts drie nieuwe solied gebouwde **VILLA'S** enz. enz., een en ander ter grootte van 6 bunder, 70 roeden, 43 ellen. Zulks in zoodanige Perceelen, Ondermaats en Maats'n, als omschreven zijn bij gedrukte Catalogussen met aangehechte Kaart, houdende de verdeeling en grootte der Perceelen, Ondermaats'n en Maats'n, die na 15 Juni e. k., op *franco* aanvraag, te verkrijgen zijn ten Kantore van haregenoemden Notaris, bij wien, evenals bij den Heer VAN MEDENBACH DE ROOIJ, Makelaar te *Arnhem*, andere inlichtingen kunnen verkregen worden.

FLORENT DE MAHIEU,

Suikerruij N°. 12, Antwerpen.

Hoofdagent voor Nederland en de Provincie Antwerpen van de HH. J. BERTRAND & Cº. te Ciney (België), voor **KALK** en **HARDSTEEN**.

De prijs der Vette Kalk en Hydraulische of Waterkalk af fr: 80- per wagon van 10,000 kilo's, plus de vracht per spoor.

Men vraagt bekwame **Agenten**, *adresseeren te Antwerpen.*

Fabriek „de Hollandsche Ussel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.

te OUDEWATER.

Vervaardigen STOOM- en HAND-BAGGERMOLENS, volgens eigen systems.

Cº. ENDT, (firma POEL & ENDT) *WAGENINGEN*,

handel in gezaagde en ongezaagde **HOUTWAREN**, voorraad van buitenlandsch **GEZAAGD HOUT** is diverse afmeting.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro- en Thermometers. Veld-, Marine-** en **Theaterkijkers, Briefbalansen**, enz. enz.

Metaalschroevenfabriek GRUBER & C°. Utrecht.

De heer Lelieur heeft een nardige wijze van paleiniseeren. Eerst leest hij niet goed wat ik gezegd heb, en daarna vloeit dan zijn beschuldiging van front-verandering, — zijn zeggen dat mijn advies dat van beoordeelaars is ingegeven, — en eenigen mij in den mond gelegden onzin voort. Dan krijgen wij woorden als van iemand die de waarheid in pacht heeft, maar geen wederlegging van mijn stellingen en argumenten, waarvoor in de 100 regels toch nog wel eenige plaats was.

Tot afscheid dit. De beste sturrlui staan dikwijls aan wal, doch geschiedenis en ervaring leeren het toch ook dikwijls, dat de aan wal staande stuurlui het beter wisten dan zij die het bevel op het schip voerden; en aangezien ik in zaken die ik kan nagaan niet op gezag geloof, noch zu onderzoek de waarheid altijd daar vind waar die den volke zoo zu en dan gezegd wordt te zijn, zal ik, waar ik dit nuttig en noodig vind, mijn gevoelen tegenover dat van den heer Lelieur stellen en verdedigen.

W. C. VAN GOOR.

WAALSTEENEN,

verkrijgbaar tegen contanten-rente prijzen, op een halfuur afstand boven Dordrecht, aan de Steenfabriek van MARIUS VAN HAAFTEN te *Stiedrecht*. Prijscourranten op franco aanvraage verkrijgbaar.

VERBETERDE STOOMHEIMACHINE

voor Hollandsche stellingen.

VAN RIETSCHOTEN EN HOUWENS,
Wijnhaven 161,
ROTTERDAM.

NATUURLIJKE ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS.

THE NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD.

TE

AMSTERDAM.

Beveelt zich aan tot:

Het leggen van gecomprimeerde **Asphaltwegen** en **Dorschvloeren**.
Het leggen van **Asphalt Mastiek** voor **Koutvloeren, Wijnkelders, Trottoirs, Fabrieken**, enz.
Het leveren van **Asphalt Mastiek**.

Contracten worden door geheel Nederland tot vooraf te bepalen prijzen gesloten, met garantie tegen scheuren, barsten of andere gebreken.

Opgaven worden kosteloos verstrekt door den Heer G. D. VAN DOORN, aan de Fabriek, Buitensingel tusschen de Willemspoort en Zaag-Barrière, WW. 1078.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

bevoelt zich minzaam aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN

IN

Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, zelfs bij de dichte koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij geheel instant en alle schade welke daardoor mocht ontstaan geheel voor zijne rekening neemt. De goederen worden geleverd *franco*, waarmeinstrekt nadere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,

vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,

Bomkade — Dordrecht.

SULJVER Hk. JONKER & ZOON,

STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,

hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

Verkrijgbaar gesteld bij L. VAN BAKKENES & Cº. te *Amsterdam*

BOUWKUNDIGE BIJDRAGEN

uitgegeven door de *Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst* onder redactie van J. H. LELIMAN, H. MOLEMANS en H. W. NICHENIUS, 21ste deel, 5de stuk, April 1875.

INHOUD. Begrotingsleden der R. K. gemeente te Rotterdam door H. J. VAN DEN HAUE. Iets over het toneeltoneel door J. STOKVISAN. Beantwoording van vragen, voorgesteld door het bestuur, door W. F. G. L. van Hasselt. Het stibgebakte van beton door W. KOK. **De Willemstoren** te **Dillenburg** door W. C. van Goor. Een gedeelte uit den twaalfden eeutrotien" van Viollet le Duc door D. J. SANCHES. Eenige geschiedkundige bijzonderheden omtrent de hoofdkerk te Rheims door D. DE VRIES. De arbeiderswoning door J. H. LELIMAN. Prijsvragen uitgeschreven in 1874 door de Maatschappij voormeld. Prijs voor het publiek *f* 1,50 en voor de leden *f* 0.50.

Afbeeldingen van oude bestaande Gebouwen,

uitgegeven door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, 18de afleevering, tweede gedeelte.

STADHUIS TE CULEMBORGH EN DE WESTERKA TE AMSTERDAM.

Prijs voor het publiek *f* 4 en voor de leden *f* 2.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*. Fabriek van **Torenmurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
dun regel ad *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel Zagerij en Jalouzieënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle benoemingen in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 7.25 per 170 K.G.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpasinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheemenigen*, fabrikant van cement-tielen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den *Singel*, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NUILAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen en Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Cº te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 25. Zondag 20 Juni 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1,50. Men abonneert zich voor een jaargang. Abonnebrijs aanneem bij voorafbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 maris voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

IETS OVER UTRECHTSCHE KERKGEBOUWEN.

I.

De heilige geestdrift en de ernige ernst, waarmede onze voorouders zich bejverdden om op symbolische wijze God te vereeren in hun tempels, te heden ten dage ook in ons land nog waarneembaar in menig kerkgebouw, dat wij uit vroeger dagen bezitten.

Nochtans moet het, afgescheiden van elke godsdienstige gebeurtenis, worden betreurd, dat zulk een groot getal onzer middeleeuwsche kerken tot andere gemeden zijn overgegaan, want duurzaam zag wel voornamelijk worden toegeschreven, dat zij óf in het geheel geen restauratien ondergaan hebben, óf die restauratien al zeer gebeekkig zijn geschied. Hoe weinig liefde men toch over het algemeen ten anzien voor de schoone bouwkunst toont, het valt niet te ontkennen, dat vooral in de laatste dertig jaren onze katholieke landgenooten aan het architectonisch schoon kunner kerkelijke gebouwen over het algemeen meer zorg wijden, dan wat bij andere gezindten waarneembaar is, en dat wel in de allerersten plaats, doordien zij daarvoor meer geld overhebben. Kapitaal wordt in de allererste plaats voor deze grootsche onderneminigen vereischt, en bij die bij het restaureeren van monumentale gebouwen meent te kunnen scharrelen met goedkoop, zij doet beter zijn restauratien geheel en al achterwege te laten, dan met onvoldoende middelen een heerlijk middeleeuwsch kunstgewrocht door onachtzaal werk op te lappen.

Maar niet alleen het kapitaal is in vele gevallen onvoldoende geweest; de meesterhanden, die de restauratien voltrachten, werden niet altijd bezeerd door de kracht die noodig is voor degelijk kunstwerk, en van daar dan ook, dat menige restauratie voor betreffelijk geld eenindig veel beter had kunnen geschieden.

De kerkgebouwen nu, die Utrecht nog uit de middeleeuwen bezit, kunnen uit dien hoedje genomen alle meer op architectonisch schoon liegen; nochtans is de Utrechtsche Dom in de allerereste plaats een korte bespreking overwaardig.

Wie Utrecht bezocht heeft, zal zich herinneren dat onder de roemrijke herkaarten, die reeds in de verre zijn aandacht trekken, de Domtoren de hoogste en aanzienlijkste is. Reeds is hij op een aanmerkelijken afstand voor het bloote oog zichtbaar, en de groote omtrek, dien hij beheerscht, moet één in vroeger dagen dan ook uitzonderd geschikt hebben gemaakt voor het doen van krijgskundige waarneemingen. Zoals aan het bovenstuk van den toren duidelijk te zien is, is hij tenst afgewerkt geweesden, hetgeen spreekelijk kan ingelezen zijn om hem als observatie-station te kunnakaarder te maken, aangezien daardoor een hooger ongang is verkregen geworden.

De Gothische bouw van den Utrechtschen Domtoren is in menig opzicht zeer verdienstelijk te noemen. Bovenal echter de inwendige geschriften den bouw benetheag verhelfen, kunnen wij niet langeren dat, zoo de oorspronkelijke teekeningen die daarvan bestaan, de schrijving van het ondeste gedeelte gelukkig is te noemen, en steekt dit naar onze meening nog al ongunstig bij het overige af. Niet dat wij hiermede eenigen blaam willen werpen op het werk unzer voorvaderen; maar wie mil willen beweren, dat zij geheel en al onfeilbaar waren? Voor jaren heeft men dit ondeste gedeelte, om zijn bouwvalligheid, met geblokken steen aanmetseld, dach de aargelooze wijze waarop dit is geschied, heeft het uit het oogjaat van kunst een nog onbeduidender uitzicht gegeven dan wel te vorna het geval was. Die vervalsening heeft een veerte uitgestrekt tot aan het actiken van de toren, echter ook al gewaarnas met inachtneming van den oorspronkelijken bouwtrant.

Het achtkant van den toren onderscheidt zich overigens uitnemend door zijn zuivere lijnen en fiake afmetingen, en het geheel niet het minst door zijn gedeelte constructie, die vaarnit in het oog valt, wanneer men den toren meer van nabij beziet.

De naam's steen en ijzer, die hier tot zulk een degelijk verband zijn saamgewerkt, geven ons een denkbeeld van de soliditeit die bij het werk unzer voorouders op den voorgrond stond; en hoewel nij heden ten dage dat verband op meer merkwaardige wijze zouden saamenstellen, moet men toch eerbied hebben voor de reuzenkracht, die reeds vier honderden jaren op zulk een aanmerkelijke noogte boven den begunen grond ontwikkeld werd. Het achtkant heeft men voor eenige jaren met ijzera naatjes versterken, aangezien zijn bouwvalligheid, vooral aan de noordzijde, zeer duidelijk zichtbaar werd.

Zoals men weet, is de toren van den eigenlijken Dom gescheiden; bouwtrant en andere zichtbare teekenen aan toren en kerk toonen echter duidelijk aan, dat zij oorspronkelijk aan elkaar zijn verbonden geweest, en wel moet het geheel een overweldigenden aanblik hebben opgeleverd.

De eigenlijke Domkerk, tl. het thans nog bestaande koor en transept, draagt zeuvel uit- als anwendig de duidelijke blijken dat het niet het werk is van eene eeuw, maar van verschillende perioden. Gelijk men toch in vroeger dazen deed, en ook nog heden ten dage doet, bouwde men, bij onvoldoende finantiën of uu andere redenen, eerst het koor eener kerk en daarna het overige. Zoo dagteekent het koor der kerk gedeeltelijk uit de 13de en het overige met het transept uit de 14de eeuw. Ook de zuilengang, die nich van twee zijten aan de kerk verbindt en vroeger tot het houden van processien diende, en thans onder den naam van »Academie" tot publieke doorgang dient, is, evenals de genoemde gedeelten der kerk, in twee tijdperken gebouwd. — Zoor te bejaartoren is het, dat deze zuilengang, die op zich zelf reeds een merkwaardig van middeleeuwsche kunst moet genoemd worden, door vervreemde achtenheid, onduwing, enz., reeds zoo ontzaglijk veel van haar oorspronkelijk schoon verloren heeft. Wat toch een pracht van hoofdbouwwerk, zoowel aan gargouilles als pignons, wordt hier nog aangetroffen, en hoe rijzer van conceptie, enz. zijn die welfsels en zuilaren! Maar op onderscheidene punten heeft men den tand des tijds reeds zoover laten voortknagen, dat het waarlijk moeite kost de oorspronkelijke lijnen, enz. nog aan te wijzen. Nochtans zoo men kon beseffen welk een heerlijk middeleeuwsch meesterwerk hier aan de vergetelheid wordt prijs gegeven; zoo men ten ernsti, gelijk in den vroonde, den aarbied tusschen voor de kunstgenechten onzer vaderen, dan zou door een behoorlijke en degelijke restauratie van deze zuilengang veel goeds bekoden blijven. Geld en nog eenmaal geld behoort daarvoor te worden afgestaan, en aan dwinge den kunstenaar niet door ontoereikende financiën zijn toeslacht te noeten armen tot machinaal werk. Menschenhanden hebben die oorspronkelijke schoone vormen in het leven geroepen, en alleen door menschenhanden laten zij zich weder restaureeren. De Gothische kunst is zoo gemakkelijk niet als sommigen wel meenen, en vooral de restauratie van middeleeuwsche monumenten vereischt ontzaglijk veel behoedzaamheid en aanwezigtheid, naar in de allereerste plaats geld. En de inderdaad wonderlijke onverschilligheid, die men tot nogtoe voor de prachtige Utrechtsche Domkerk aan den dag legt, trekt te meer de aandacht, wanneer men bedenkt, dat zoo velen, die hier geldelijken steun zouden kunnen verleenen, dien steun ontkonden, niettegenstaande zij zich bovendien in het buitenland ophouden en zich dikr kunnen overtuigen, hoeveel er aan het bejkerkelijk onderhoud van degelijke middeleeuwsche gebouwen wordt ten koste gelegd.

Inzonderlijk levert de kerk aalre nog meer veel schoone en goede op uit den middeleeuwschen bouwtrant. Hoe indrukwekkend schoon zijn nog de gewelven, kolommen, basementen enz. van het koor, en welk een prachtig geheel vormen de roselgaande triforiums met de schoone vensters, wier gepreolleerde posten in zulk een fraaie trosseering samenkomen! En dan welk een verscheidenheid, welk een pracht van beeldhouwwerk wordt in de kerk nog gevonden; wat wonderschoone corbeaux en hablqueies ziet men hier o. a. nog, doch waarlijk, kalaas, de beelden thans onthecken! Welk een verscheidenheid van degelijke artistieke grafsteden, maar ook, hoe ontzaglijk veel heeft dit alles door den loop der tijden geleden, en hoe weinig bekennerij aan er zich thans om, dat dit alles dreigt verloren te gaan.

Dat de kerk niet meer tot het doel wordt aangewend waarvoor zij oorspronkelijk gebouwd werd, vervaardt ontegenneggelijk, dat zij inwendig niet meer dat effect maakt, als wel te varen het geval soort geweest zijn. Onderscheidene deelen worden toch thans in het geheel niet meer gebruikt, en andere doen wederom diensten waarvoor zij zoolt zijn bestemd geweest. Maar het is ook waar, dat men haar voor het hedendaagsch gebruik heeft ingericht op eene wijze, die ten duidelijkste toont, hoeveer het vaderlandsch ten ouzent nog de overhand kan hebben. Men heeft toch niet geaarzaroend, voor het plaatsen van trappen enz., de muuluren der kolomnen voor zeeverre die hinderlijk warun doodenaudig weg te happen, terwijl de verschillende kosten afschietingen, zoo geheel en al zonder oenig kunstgevoel aangebracht, in het minst niet in huis behooren in een degelijk monumentaal gebouw als deze kerk. Maar ook de predikstoel en de orgelkast met de tribune, die aan de Westzijde van het transept zijn geplaatst, de banken, candelaren, enz., al betwelk ten dienste der Protestantsche gemeente is aangebracht, is niet in de minste harmonie met den grootschen bouw der kerk ontworpen, en is daarmede in aan wonderlijk contrast, dat men hier te recht de oone kerk in de andere heeft — Voorts onderscheiden de verschillende entrées aan de tegenwoordige »Academie", die recht over den toren, en die over de Domstreg, gin die thans geen van allen meer oorspronkelijk zijn, zich door haar ongelukkigen bouw en hoogschreeuwend contrast met het geheel. Niet alleen dus dat de kerk door den tijd veel is teruggegaan, neen heeft er ook verwanderingen aangebracht, die gemeiden verbeteringen kunnen worden geweend.

Maar terwijl men in Utrecht een middeleeuwsch kerkgebouw, dat nenmgen wel eens boven den wereldberoemden Dom van Keulen hebben gegrezen, is verwaarloosden staat aan zich zelven overlaat, bent men thans een Commissie van Rijksuitvoeurs, wier hoofdtaak zich bepaalt tot het behoud eener monumentale kunstgewrochten, en ofschoon wij niet weten, dat zij te Utrecht reeds in functie was, mogen wij toch van haar volkardeuden jver en nauwgezetheid verwachten, dat door haar tusschenkomst nog veel van het waarlijk schoone, dat de Utrechtsche Dom nog bezit, zal behouden blijven.

Wel is waar verkeeren tegenaag alle protestantsche kerkgebouwen te Utrecht in vervallen staat, maar als monumentaal kunstgewrocht, als hoofdkerk, staat de Utrechtsche Dom hiervaan, en verdient dus het behoud van zijn architectonisch schoon allerdringendst te worden aanbevolen. En niet alleen dat bij door Utrechts inwoners als hoofdkerk word gaapreciseerd, de vreemdeling, die Utrecht bezoekt, maakt nog zou gaarne een wandeling door een gebouw van zulk een gewichtig verleden, van zulk een hooge artistieke betekenis, en ook daarom mogen geen kosten noch moeite ontzien worden, om dat gebouw zooveel mogelijk in waarde te houden.

(*Wordt vervolgd.*)

VERGADERING VAN HET KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

Het Instituut hield den 10den Juni in het lokaal *Diligentia* te 's-Gravenhage eene vergadering, die eene zeer talrijke opkomst van leden telde. De aanwezigen hebben zich hunne tegenwoordigheid niet beklaagd, want de bijeenkomst werd door tal van belangrijke bijdragen vervangenaard.

De notulen der vergadering van 13 April, die gedrukt aan de leden waren toegezonden, worden voorgoed vastgesteld, zodat het lid T. J. Stieltjes, die verzuimd had, dat de mak der spoorwegen op Java aan de orde was en zich op een debat had voorbereid, voorloopig had geprotesteerd tegen alles wat in de vorige vergadering ten gunste van het breede spoor was gezegd, en daarna, op voorstel van het lid N. H. Nierstrasz, was besloten, de stellingen, door het lid J. G. van den Bergh in de vorige vergadering geformuleerd, aan de orde te stellen in de eerstvolgende, te 's-Gravenhage te houden vergadering.

Het algemeen verslag der werkzaamheden over het Instituutjaar 1874—1875 was zoude aan de leden toegezonden. Niemand verlangde daarvan de voorlezing.

De rekening en verantwoording over betaalde tijdrak, reeds door den Raad goedgekeurd en zodoet ter dan van anderwerk in handen gesteld van de gewone leden J. W. L. van Oordt en Jhr. C. A. E. A. van Panhuys, werd, op voorstel van deze Commissie, bij monde van laatstgenoemde, zadat deze eenige voorafgaande bemerkingen had gelaarmeerd, goedgekeurd, en de Penningmeester met de gewone lijtzaalbetuigingen voor zijn saamgenomen beheer van alle verantwoordelijkheid te dier zake ontslagen

Van de ingekomen geschenken, waaronder zeer uitmuntte een geschenk van den Minister van Binnenlandsche Zaken: Ontwerpen en bestaande gebouwen door H. J. van den Brink, werd door den Secretaris opgave gedaan.

De President deelt daarop aan de Vergadering mede, een voorstel van 26 gewone leden te hebben ontvangen, strekkende om den heer Ph. Croizette-Desnoyers, vroeger ingenieur, thans inspecteur-generaal der bruggen en wegen te Parijs, het honorair lidmaatschap van het Instituut op te dragen. De President wees op het belangrijke werk, door dien heer onlangs uitgegeven, getiteld: *Notice sur les travaux publics en Hollande*, en zeide, dat de Raad van Bestuur het voorstel gaarne had overgenomen en thans voorstelde, den heer Croizette-Desnoyers met acclamatie te benoemen tot honorair lid van het Instituut. Dit voorstel werd met levendige bijvalsbetuigingen aangenomen.

Voorts had de President het genoegen te berichten, dat, waar kwijning bij de Afdeeling Oostelijk Java, te Soerabaia, schier tot den ondergang van de Indische Afdeeling zou hebben geleid, door de zorg van den Raad van Bestuur, en de krachtdadige medewerking van enige leden te Batavia, de zaak deeen keer had genomen, dat de Afdeeling is vermagen door eene Afdeeling Nederlandsch-Indie, gevestigd te Batavia.

De gewone waarnemingen aan Den Helder over de zeeuwen Meert en April 1875 waren weder door den Hoofdingenieur van den Waterstaat in Noord-Holland ingezonden.

Het lid J. W. Winter Elias overzende de spoorstaaf in den spoorweg naltij Haagwoud, die op 27 December 1874 op zeer zonderlinge wijze gebroken was, en hield daarover eene uitvoerige voordracht, door teekeningen opgehelderd. Omtrent de oorzaak van de zonderlinge breuk kwamen niet tot een resultaat bij de gedachtenwisseling, waaraan, behalve de spreker en het reeds-lid Pieters, de leden T. J. Stieltjes, A. Hart, E. Stoupenwald, Ph. J. Waller en Jhr. E. J. Savornin Lohman deelnamen.

Door het lid Ph. J. Waller werd eene in de vorige vergadering reeds toegezegde voordracht gehouden over de Fairfie-locomotief, waarvan sender een afbeeling was ten toon gesteld.

Hierop werd de gewone pauze gehouden.

De leden werden door den President uitgenodigd een bezoek te brengen aan de bovenlokalen, alwaar door eene door den Raad benoemde Commissie voor de Tentoonstelling van Zee- en Binnenvisscherij te Parijs eene tentoonstelling was georganiseerd van hetgeen daarvoor, door toezichtkomst van het Instituut, reeds was bijeengebracht.

Door hetzelfdelijk kleine, maar keurige verzameling werd met belangstelling kennisgenomen.

Na de pauze bekwam het lid Jhr. W. H. F. H. van Rijders het woord, en bracht een zeer zaakrijk overzicht of historische schets van al hetgeen al zoo was voorgevallen ten zanzien van den aanleg van zure zeehaven, voor Batavia. Hij hoed ten slotte een ijzigen zoudel stukken en teekeningen, daartoe betrekkelijk, den Raad van Bestuur aan, met volmacht daarvan zoodanig gebruik te maken als voorkomen zou. De voordracht word met veel belangstelling gevolgd en met hjzalbetuigingen ontvangen. Het lid Stieltjes maakte eene enkele opmerking tot opheldering, naar aanleiding van een daarin voorkomend gezegde.

Eene verhandeling van het lid J. H. C. M. de Roos, over het betasten der veiligheidsklappen van stoomketels met spiraalveeren, was ingekomen. Omtrent dit punt word het advies eener Commissie ingewacht.

Ingevolge de vroeger door den Raad van Bestuur gedane uitnoeding was door het lid P. Mees Gerstenaare, nog vóór zijn spoedig opgekomen vertrek als spoorweg-ingenieur naar Indië, eene nota ingeleverd over het Lierwater-stelsel te Leiden. De President deelde mede, dat nog andere aanbiedingen omtrent dit stelsel worden te gemoet gezien, en die alle gezamenlijk bij den Raad in behandeling zullen komen.

Het lid A. Ph. Kapteyn bekwam het woord, en leverde op zeer aangename wijze eene bijdrage over een door hem uitgedachten nieuwen regulateur voor eene Benzener weinging van zuiver", door een aantal teekeningen opgehelderd. Het gesprokene gaf aanleiding tot enkele opmerkingen van de leden A. Hart en Dr. L. Cohen Stuart.

In de vorige Instituts-vergadering waren door het lid Mr. J. P. Amersfoordt eenige opmerkingen gemaakt betreffende een te Katwijk-aan-Zee te graven kanaal, waarbij hij tot onmiddellijke aanspoorde, met het oog op de voortdurende verplaatsing van de duinrocks. Dit had den heer A. O. T. de Bidder, Burgemeester van Katwijk, aanleiding gegeven aan den Raad verlof te verzoeken, om eenige teekeningen tot die zaak betrekkelijk ter beschtigtig te geven op deze vergade-

dering. Die tekeningen waren ten toon gesteld en het lid Amerfoordt voerde dienstvergelijke in drumfiften goest als vroeger het woord, waarop door het raadslid J. F. W. Conrad werd geprijsteerd.

Ontrent eenige door het lid H. Lieve ingezonden stukken betreffende Dordsche tras zal nader door den Raad van Bestuur eene beslissing worden genomen.

Niettegenstaande het reeds vergevorderde uur, werd nog door den President het woord verleend aan het lid D. A. Wilkop Koning, die een zeer belangrijks, door teekeningen opgehelderde, voordeeling deed over de ordinges in de dagbladen vervatte kanteling eener werkkamer bij de in aanbouw zijnde gemeentebrug over de Maas in Rotterdam, en over de door hem uitgedachte middelen om in het negeval te voorzien. Die voordracht werd met blijkbaar genoegen aangehoord en gaf den President aanleiding tot het doen van eene belangstellende vraag, die door den sprekur op hoveligende wijze kon worden beantwoord.

Alsan werden met algemeene stemmen tot nieuwe leden aangenomen alle als zoodanig in de vorige vergadering voorgestelde personen.

Voorts werd overgegaan tot de benoeming van drie leden van den Raad van Bestuur, ter vervanging van de aftredende raadsleden M. C. J. Pijpers, N. H. Bonket en L. C. van Kerkwijk, van wie de eerstgenoemde dadelijk weder herkiesbaar was, als benoemd ter vervanging van het tusschentijds afgetreden raadslid J. G. W. Fijnje. De uitslag was, dat bij eene eerste vrije stemming tot leden van den Raad werden verkozen de leden N. T. Michaelis, M. C. J. Pijpers en Jhr. G. J. Klerck.

Ten slotte werd door den Secretaris medegedeeld, welke buitengewone leden met het begin van het volgend instituutsjaar als gewone leden worden overgeschreven, en welke nieuwe leden zijn voorgesteld om in de aanstaande Institutsvergadering te worden geballoteerd.

Daarop sloot de President ten 4 ure deze in vele opzichten opmerkelijke bijeenkomst.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

— De gemeenteraad van Gloucester heeft eene prijsvraag uitgeschreven, tot het bekomen van plannen met begroetingen van kosten voor eene gemeentelijke bad- en zwemrichting. De stad telt 32,000 inwoners en andere bijzonderheden zijn op aanvraag te verkrijgen.

De uitgeloofde prijzen zijn 15 en 10 £, terwijl de antwerpen tot den 10den Juli kunnen worden ingezonden.

— Door de Commissie van de school voor kunsten en wetenschappen, te Brighton, is eene prijsvraag uitgeschreven voor een ontwerp van een gebouw, zullende het bestgekeurde ontwerp met 25 £ worden bekroond. Het programma, met situatie-teekening, is op aanvraag te bekomen.

— De reede lang besproken verbreeding van de London-Bridge is dezer dagen in den gemeenteraad te London behandeld en daarmit blijkt, dat de Commissie spoedig haar rapport hoopt uit te brengen.

— De Pruisische Landdag heeft aangenomen het voorstel der Regeering, om rentegarantie te verbinden voor een spoorwegaanleg van bedrage van 2,100,000 marken, ten behoeve van den spoorweg Enschede—Munster.

§ Men leest in het jongste Mei-nummer van de *Encyclopédie d'Architecture*, onder het opschrift: *Serrures en bois pour charpentes à grande portée*: Wij geven hieronder het proces-verbaal der proeven, genomen van het *Conservatoire des Arts et Métiers*, om het weerstandsvermogen van een kapitelsel voor groote spanning te bepalen, waarvan de heer Bosz, aannemer van timmerwerken te Levallois-Perret, de uitvinder is:

»De heer Bosz heeft verzocht, dat men aan het *Conservatoire des arts et métiers* proeven gelieve te nemen met een kapitelsel van groote spanning, bij welke vervaardiging hij toemaakte, dat de vereeniging van vele planken, die hier beschreven zal worden, gebruikt. Voor dit doel heeft hij twee houten daksteenen geplaatst, elk genomd uit een boog van tien meters spanning, op een onderlingen afstand van 1^m,00.

»Deze twee daksteenen zijn, bij tranne geboorte, vereenigd geworden door een stelsel van kruisbanden, die hunne steunpunten of rechtstanden verbinden en door planken of latten (*voliges*), die de gehoede ruimte overdekken, groot zestien verschaste stukken.

»Elke der daksteenen (de opstand-teekening moeten wij weglaten) bestaat uit een boog, gevormd uit vier planken van 16] streep, te zamen eene hoogte uitmakende van 64 streepen en eene dikte van 65.

»Hiervoor zijn, zoowel boven als beneden, vastgemaakt twee rijen planken, elk dik 20 streepen en breed 100.

Dit geheel vormt een gebogen dezenbalk, in de gedaante van een dubbele T (I), die eene gezamenlijke hoogte heeft van 144 streepen.

De verschillende bestanddeelen van deze balk worden bijeengehouden door twee rijen bouten van kleine middellijn, die de vier rijen planken overeenigen, en door twee rijen bouten in perpendiculaire richting, die de dubbele boom- en beneden-rijen van planken verbinden.

»Een ijzeren staaf of spanstuver handhaaft de opening of spanning van den daksteel.

»Vier en veertig kisten zijn op de te beproeven samenstelling geplaatst geworden, loodrecht op de kappen, en hebben gedient om over de gehele overdekte ruimte een gelijkmatig aangebrachten last te verdeelen, die, bij de proeven, gestegen is tot 6236 K.G. of 390 K.G. per vierk. meter.

»Twee kathetenmeters waren ons geplaatst geworden, dat men gouwkeurig de verplaatsing van het hoogste punt van elken balk kon waarnemen, en de twee onderstaande tafels wijzen de waarnemingen gedurende de belasting en de ontlasting aan.

Aard van de belasting.	Gewicht in kilogr.	Aflezing op den kathetometer aan den dakstoel rechts.	Verschillen.	Aflezing op den kathetometer aan den dakstoel links.	Verschillen.	Gemiddelden der verschillen.
		m.m.	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.
44 kisten	704	1079.40	»	1045.40	»	»
plus 88 kogels	1408	1077.60	2.40	1044.04	1.36	1.88
» 132 »	2464	1075.30	4.10	1040.94	4.46	4.28
» 132 »	3520	1072.08	7.32	1037.88	7.52	7.37
» 44 » (1)	3872	1072.50	6.90	1037.88	7.52	7.21
» 44 »	4224	1067.66	11.74	1035.42	9.98	10.86
»	4224	1067.16	12.24	1035.02	10.38	11.31
»	4224	Den 25ste en 10 aur.	1067.28	12.12	1034.84	10.56	11.34
»	4224	Den 27ste en 11 aur.	1067.28	12.12	1034.84	10.56	11.34
» 132 »	5280		1066.52	12.88	1032.14	13.26	13.07
» 132 »	6336		1062.36	16.84	1028.64	16.76	16.80
	6336	Den 27ste, 1 uur na de laatste belasting.	1062.38	17.12	1028.38	17.02	17.07
		ONTLASTING.					
	6336		1062.38	17.12	1028.38	17.02	17.07
minus 132 kogels.	5280		1064.50	14.90	1030.06	15.34	15.12
» 132 »	4224		1065.20	14.14	1031.68	13.72	13.93
» 132 »	3168	Den 27ste Febr.	1066.00	12.50	1033.60	11.74	12.12
» 132 »	2112		1070.80	9.60	1036.00	9.34	9.47
» 176 »	704		1073.44	3.96	1039.78	5.62	4.79
» 44 kisten.	000		1077.08	2.32	1042.48	2.92	2.62
		Gebeurte van den dakstoel rechts. Verplaatsing na de belasting 0^m,011. » » » ontlasting 0^m,005.			Gebeurte van den dakstoel links. Verplaatsing na de belasting 0^m,008. » » » ontlasting 0^m,002.		

»Het onderzoek van deze tabel toont aan, dat bij een last van 390 K.G. per vierkante el de top van den dakstoel 17^mm,7 gezakt is; na de volige ontlasting is het geheel weder in de hoogte gegaan, en zoo men de twee afleidingen, die met dezelfden genauwelijken last van 704 K.G. of 44 K.G. per M^2, gevoerend door de kisten, alleen, vóór de belasting en na de ontlasting, overeenkomen, vergelijkt, bevindt men, dat de dakstoelen slechts een blijvende doorbuiging of zijl hebben behouden van 4^mm,79, die ongetwijfeld voortspruit uit de speling der verbindingen.

»Uit deze proeven, waarin men de meest overdreven waarwaarden der practijk heeft overschreden, blijkt, dat de groote hoogkappen van den heer Bosz zich onder zware lasten zeer goed houden.

»Zij schijnen te bewijzen, dat ronde balken, als dus aangewend zijl uit planken en eenigszins tekeren zeeds gebezigde, *waar minder snel de regels van het weerstandsvermogen overeenstemmende* inrichtingen bevinnerende, zeer goed dienst zouden kunnen doen.

»Het zou van belang zijn as te vergelijken met de rechte balken ten aanzien van den pijl, dien zij zouden aannemen bij gelijke dwarsdoorsnede *onder dezelfde lasten.*

»*Parijs*, 25 Maart, 1875.« »*Gedaan door den Ingenieur*, Onderdirecteur van *het* Conservatoire des arts et métiers,

(w. g.) J. Tresca.«

(w. g.) A. Morin.«

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Bij beschikking van 11 Juni E. is aan S. P. Kuyper en C. P. Dekker, kandidaat-notaris te Nieuwendijk, tot wederopregging, verganing verleend voor een stoomsleepdienst op de Zuiderzee, en in de wateren en havens van Noord-Holland en Friesland.

— *Het Vaderland* vermeldt, dat de Minister van Binnenlandsche Zaken aan de architecten Cuijpers te Amsterdam, Vogel te 's-Hage en Eberson te Arnhem, de eervolle taak heeft opgedragen, ieder een afzonderlijk plan te ontwerpen voor het Rijksmuseum te Amsterdam. Uit de drie plannen zal de Minister alsdan eene keuze doen. Als plaats voor dit museum is aangewezen de Binnenzijdsche Buitenvestdersche polder, tegenover de Weteringschans.

's-Gravenhage. Den 16de dezer had eene vergadering plaats van de Haagsche afdeeling der Vereeniging ter bevordering van Fabriek- en Handwerksnijverheid.

Na goedkeuring van de notulen der vorige vergadering deelde de voorzitter, Mr. Kappeyne van de Coppello, o. a. mede dat was ingekomen een brief van het Handelbestuur in zake het ontwerp van wet tot het verleenen van vrijdom van grondlasten voor arbeiderswoningen; een dito, waarbij aanbevolen word deel te nemen aan de te Parijs te houden »Exposition maritime", waarvoor men zich heeft te adresseeren Boulevard Montmartre; een verslag van het Handelbestuur aangaande het adres aan de Tweede Kamer betreffende de regeling van het spoorwegverkeer; alsmede een verslag omgaande de verbetering van de woningen der arbeidende klasse. Het verslag der commissie in zake de wet op de fabrieken en inrichtingen die schade, hinder of gevaar kunnen veroorzaken, was, zoolat het ontwerp in de Tweede Kamer was aangenomen, teruggezonden aan het Handelbestuur, dat het aan de Eerste Kamer had opgezonden.

Vervolgens werden de leden herinnerd aan hun recht om, met opgave van redenen, personen voor te dragen, die wegens langdurigen, trouwen dienst (langer dan 25 jaar) voor een vereerend getuigschrift in aanmerking kunnen komen.

Daarna hield de heer Jeekel de aangekondigde voordracht over »hardglas", die door overtuigende proeven werd opgehelderd.

Dewijl geen der leden iets had in het midden te brengen betreffende de vaststelling der punten van beschrijving voor de Algemeene Vergadering, sloot de voorzitter de bijeenkomst met een woord van dank aan den heer Jeekel voor zijn belangrijke voordracht.

— Z. M. heeft bewilliging verleend op het ontwerp der akte van oprichting van de naamloose vennootschap: »*Arnhemsche Schroefstoomhoutzagerij*", te vestigen te Arnhem.

— Bij beschikking van den Min. van Kol., rijn de heeren J. D. Pastoor, J. Barkuisk, A. De Buat, G. v. Kloef, C. Boeiberg, J. H. v. d. Sloot, J. W. F. v. Brussel, G. B. Beckbaai, G. C. J. Bruins, A. L. W. Heldring, L. v. d. Tas, M. J. Doerman, P. Koot, W. Westmaas, J. L. v. Sandt, A. Lagerstee, C. Bicoen, A. Verburgh, E. Boelofsen, M. Prakken, R. S. Metselaar, P. A. C. Peeters, H. G. Barkink, T. Nieuten, C. P. Franken, J. Beijer, J. J. Klazerstoyn, F. L. Oostenbroek, P. Metselaar, G. Heuff, G. A. van de Pol, J. J. van Poelvoorde, J. Visser, O. H. F. Gerritsen, C. J. Bolbee, C. Vroedenbergh, A. Hoekman en J. C. W. F. Ditmarsch gestield tot beschikking van den Gouv.-Generaal van Ned. Indië, om te worden benoemd tot opzichter der 3e kl. bij den waterstaat en de burgerlijke openbare werken daar te lande.

Amsterdam. Den 11de dezer werd alhier, in het lokaal *De Kroongetuigheid*, de algemeene vergadering gehouden van aandeelhouders in de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoerwegen. Het verzocht aantal aandeelhouders tot behandeling van voorstellen was niet tegenwoordig. Men zoost zich dus bepalen tot het bespreken van het verslag, de goedkeuring der rekening en de benoeming van 4 commissarissen. Het eerste punt gaf aanleiding tot zeuig debat tusschen den heer De Burden, en de heeren 't Jacob, Den Tex, Pantuyn en Stieltjes. Daaruit bleek, dat de grondslagen, waarop de concessie der Maatschappij berust, niet goed zijn, en voornamelijk omdat zij gegrond zijn op de inrooring van veel hoogere tarieven dan waarvan thans, met het oog op andere Maatschappijen, de heffing mogelijk is. Tot goedkeuring der rekening, sluitende met een voordeelig saldo van *f* 326,881,65½ (een dividend zal dit jaar nog niet worden uitgekeerd) schijnen zij de Commissie niet het minst overtuigend te hebben gedaan. Als plaats voor dit museum is aangewezen de Binnenzijdsche Buitenvestdersche polder, tegenover de Weteringschans.

's-Gravenhage. Den 16de dezer zal eene vergadering worden gehouden, tot bespraking van de voorstellen, welke thans aan de orde warm gesteld.

Leeuwarden. De Gemeenteraad heeft besloten den prijs van het gas, met ingang van 1 September a. s., te verminderen van 11 op 10 cent per stère.

Maastricht. Zoals bekend is, zijn reeds eer aanmerkijke sommen zouwel door de Gemeente, als door de Provincie en door het Rijk, geschonken, niet alleen tot herstel, maar ook en inzonderheid tot verfraaiing en versiering der Sint-Servaaskerk alhier. Opnieuw heeft thans het bestuur van dat kerkgebouw zich tot de Hooge Regeering, de Provinciale Staten en den Gemeenteraad gewend om een tweede subsidie, groot *f* 140,000, tot verdere verfraaiing en versiering, te verkrijgen. Gelegenheerde Staten wenschen dat uit 's Rijks kas opnieuw ½ daarvan worde verstrekt en door de Gemeente *f* 44,000. Het Gemeentebestuur, daarentegen, wenscht dat daarter uit 's Rijks kas *f* 96,000 worde geschonken, in welk geval het bepaald heeft zijnerzijds ongaaude *f* 18,000 te zullen bijdragen. Al deze aanzienlijke subsidiën zijn uitsluitend voor het kerkgebouw bedoeld, terwijl er niets gedaan word tot herstel van den toren, waarvoor de burgerlijke gemeente later zal moeten zorgen.

(1) Deze twee gelijkelijke belastingen hebben in stand gezield te onderzoeken, welke de minvormingen der balken waren bij lasten, aangebracht op de benoemde of de onderste helft der dakbalken.

De gezamenlijke lust van de 4224 K.G., overeenkomende met 264 K.G. per vierk. meter, is van den 24sten tot den 27sten Febr. behouden gebleven en te doen zien, dat de zinsvarringen, waargenomen bij deze reede vrij aanzienlijke belasting, onmiterijd niet merkbaar zouden toenemen.

Amsterdam, in het Tuinenrijk: het bouwen van 374,000 en 5000 Queuenkleien.

Oudenkerk a/d Amstel, door het bestuur van den Middelpolder, in Paardeloog: het éénjarig onderhoud van de beide waterkeeren en den inlaatdeker.

Wijnaldum, door het waterschap Firelingo, bij R. Germs: het rainen en opwerpen der 4 sluizen, in 3 perceelen.

Warmenhuizen, 18 Juni.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van financiën: het herstellen en verbeteren van de Rijkstelegraafijnen langs den Hollandschen IJzeren spoorweg tusschen Amsterdam en Haarlem, van de lijn tusschen Haarlem en het draadnetwerk te Zandvoort en van de lijnen binnen Amsterdam.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: het verbouwen van reeds bestaande plantsoenen tot volledig gebouw en het maken van eenige nieuwe plantsoenen in den Hortus-Botanicus.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het doen van herstellingen aan eenige bruggen.

Dordrecht, te 1½ uren, ten behoeve van het gasthuis of ziekenhuis: de levering van 675 H.L. Ruhr-kachelkolen en 2200 K.G. Engelsche schaalkolen.

Amsterdam, te 1½ uren, door het burgerlijk armbestuur, in het Armenhuis: de levering o. a. van steenkolen, wollen dekens, ongebleekt katoen, linnen en pluimen.

Amsterdam, te 2 uren, door het bestuur der Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoerwegen: het verrichten van 8400 M^3 rijpbeslag aan den Theuiskade en het leveren en verwerken van 90 schroefpalen Vilvoordsche stoom; mitsgaders het verwijderen van 660 M^3 rijpbeslag en het leveren en verwerken van 80 schroefpalen Vilvoordsche stoom, tegenover de Weteringschans.

's-Gravenhage. Den 16de dezer had eene vergadering plaats van de Haagsche afdeeling der Vereeniging ter bevordering van Fabriek- en Handwerksnijverheid.

Na goedkeuring van de notulen der vorige vergadering deelde de voorzitter, Mr. Kappeyne van de Coppello, o. a. mede dat was ingekomen een brief van het Handelbestuur in zake het ontwerp van wet tot het verleenen van vrijdom van grondlasten voor arbeiderswoningen; een dito, waarbij aanbevolen word deel te nemen aan de te Parijs te houden »Exposition maritime", waarvoor men zich heeft te adresseeren Boulevard Montmartre; een verslag van het Handelbestuur aangaande het adres aan de Tweede Kamer betreffende de regeling van het spoorwegverkeer; alsmede een verslag omgaande de verbetering van de woningen der arbeidende klasse. Het verslag der commissie in zake de wet op de fabrieken en inrichtingen die schade, hinder of gevaar kunnen veroorzaken, was, zoolat het ontwerp in de Tweede Kamer was aangenomen, teruggezonden aan het Handelbestuur, dat het aan de Eerste Kamer had opgezonden.

Vervolgens werden de leden herinnerd aan hun recht om, met opgave van redenen, personen voor te dragen, die wegens langdurigen, trouwen dienst (langer dan 25 jaar) voor een vereerend getuigschrift in aanmerking kunnen komen.

Daarna hield de heer Jeekel de aangekondigde voordracht over »hardglas", die door overtuigende proeven werd opgehelderd.

Dewijl geen der leden iets had in het midden te brengen betreffende de vaststelling der punten van beschrijving voor de Algemeene Vergadering, sloot de voorzitter de bijeenkomst met een woord van dank aan den heer Jeekel voor zijn belangrijke voordracht.

— Z. M. heeft bewilliging verleend op het ontwerp der akte van oprichting van de naamloose vennootschap: »*Arnhemsche Schroefstoomhoutzagerij*", te vestigen te Arnhem.

— Bij beschikking van den Min. van Kol., rijn de heeren J. D. Pastoor, J. Barkuisk, A. De Buat, G. v. Kloef, C. Boeiberg, J. H. v. d. Sloot, J. W. F. v. Brussel, G. B. Beckbaai, G. C. J. Bruins, A. L. W. Heldring, L. v. d. Tas, M. J. Doerman, P. Koot, W. Westmaas, J. L. v. Sandt, A. Lagerstee, C. Bicoen, A. Verburgh, E. Boelofsen, M. Prakken, R. S. Metselaar, P. A. C. Peeters, H. G. Barkink, T. Nieuten, C. P. Franken, J. Beijer, J. J. Klazerstoyn, F. L. Oostenbroek, P. Metselaar, G. Heuff, G. A. van de Pol, J. J. van Poelvoorde, J. Visser, O. H. F. Gerritsen, C. J. Bolbee, C. Vroedenbergh, A. Hoekman en J. C. W. F. Ditmarsch gestield tot beschikking van den Gouv.-Generaal van Ned. Indië, om te worden benoemd tot opzichter der 3e kl. bij den waterstaat en de burgerlijke openbare werken daar te lande.

Amsterdam. Den 11de dezer werd alhier, in het lokaal *De Kroongetuigheid*, de algemeene vergadering gehouden van aandeelhouders in de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoerwegen. Het verzocht aantal aandeelhouders tot behandeling van voorstellen was niet tegenwoordig. Men zoost zich dus bepalen tot het bespreken van het verslag, de goedkeuring der rekening en de benoeming van 4 commissarissen. Het eerste punt gaf aanleiding tot zeuig debat tusschen den heer De Burden, en de heeren 't Jacob, Den Tex, Pantuyn en Stieltjes. Daaruit bleek, dat de grondslagen, waarop de concessie der Maatschappij berust, niet goed zijn, en voornamelijk omdat zij gegrond zijn op de inrooring van veel hoogere tarieven dan waarvan thans, met het oog op andere Maatschappijen, de heffing mogelijk is. Tot goedkeuring der rekening, sluitende met een voordeelig saldo van *f* 326,881,65½ (een dividend zal dit jaar nog niet worden uitgekeerd) schijnen zij de Commissie niet het minst overtuigend te hebben gedaan. Als plaats voor dit museum is aangewezen de Binnenzijdsche Buitenvestdersche polder, tegenover de Weteringschans.

's-Gravenhage. Den 16de dezer had eene vergadering plaats van de Haagsche afdeeling der Vereeniging ter bevordering van Fabriek- en Handwerksnijverheid.

Na goedkeuring van de notulen der vorige vergadering deelde de voorzitter, Mr. Kappeyne van de Coppello, o. a. mede dat was ingekomen een brief van het Handelbestuur in zake het ontwerp van wet tot het verleenen van vrijdom van grondlasten voor arbeiderswoningen; een dito, waarbij aanbevolen word deel te nemen aan de te Parijs te houden »Exposition maritime", waarvoor men zich heeft te adresseeren Boulevard Montmartre; een verslag van het Handelbestuur aangaande het adres aan de Tweede Kamer betreffende de regeling van het spoorwegverkeer; alsmede een verslag omgaande de verbetering van de woningen der arbeidende klasse. Het verslag der commissie in zake de wet op de fabrieken en inrichtingen die schade, hinder of gevaar kunnen veroorzaken, was, zoolat het ontwerp in de Tweede Kamer was aangenomen, teruggezonden aan het Handelbestuur, dat het aan de Eerste Kamer had opgezonden.

Vervolgens werden de leden herinnerd aan hun recht om, met opgave van redenen, personen voor te dragen, die wegens langdurigen, trouwen dienst (langer dan 25 jaar) voor een vereerend getuigschrift in aanmerking kunnen komen.

Daarna hield de heer Jeekel de aangekondigde voordracht over »hardglas", die door overtuigende proeven werd opgehelderd.

Dewijl geen der leden iets had in het midden te brengen betreffende de vaststelling der punten van beschrijving voor de Algemeene Vergadering, sloot de voorzitter de bijeenkomst met een woord van dank aan den heer Jeekel voor zijn belangrijke voordracht.

— Z. M. heeft bewilliging verleend op het ontwerp der akte van oprichting van de naamloose vennootschap: »*Arnhemsche Schroefstoomhoutzagerij*", te vestigen te Arnhem.

— Bij beschikking van den Min. van Kol., rijn de heeren J. D. Pastoor, J. Barkuisk, A. De Buat, G. v. Kloef, C. Boeiberg, J. H. v. d. Sloot, J. W. F. v. Brussel, G. B. Beckbaai, G. C. J. Bruins, A. L. W. Heldring, L. v. d. Tas, M. J. Doerman, P. Koot, W. Westmaas, J. L. v. Sandt, A. Lagerstee, C. Bicoen, A. Verburgh, E. Boelofsen, M. Prakken, R. S. Metselaar, P. A. C. Peeters, H. G. Barkink, T. Nieuten, C. P. Franken, J. Beijer, J. J. Klazerstoyn, F. L. Oostenbroek, P. Metselaar, G. Heuff, G. A. van de Pol, J. J. van Poelvoorde, J. Visser, O. H. F. Gerritsen, C. J. Bolbee, C. Vroedenbergh, A. Hoekman en J. C. W. F. Ditmarsch gestield tot beschikking van den Gouv.-Generaal van Ned. Indië, om te worden benoemd tot opzichter der 3e kl. bij den waterstaat en de burgerlijke openbare werken daar te lande.

Amsterdam. Den 11de dezer werd alhier, in het lokaal *De Kroongetuigheid*, de algemeene vergadering gehouden van aandeelhouders in de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoerwegen. Het verzocht aantal aandeelhouders tot behandeling van voorstellen was niet tegenwoordig. Men zoost zich dus bepalen tot het bespreken van het verslag, de goedkeuring der rekening en de benoeming van 4 commissarissen. Het eerste punt gaf aanleiding tot zeuig debat tusschen den heer De Burden, en de heeren 't Jacob, Den Tex, Pantuyn en Stieltjes. Daaruit bleek, dat de grondslagen, waarop de concessie der Maatschappij berust, niet goed zijn, en voornamelijk omdat zij gegrond zijn op de inrooring van veel hoogere tarieven dan waarvan thans, met het oog op andere Maatschappijen, de heffing mogelijk is. Tot goedkeuring der rekening, sluitende met een voordeelig saldo van *f* 326,881,65½ (een dividend zal dit jaar nog niet worden uitgekeerd) schijnen zij de Commissie niet het minst overtuigend te hebben gedaan. Als plaats voor dit museum is aangewezen de Binnenzijdsche Buitenvestdersche polder, tegenover de Weteringschans.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 21 Juni.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van financiën: het herstellen en verbeteren van de Rijkstelegraafijnen langs den Hollandschen IJzeren spoorweg tusschen Amsterdam en Haarlem, van de lijn tusschen Haarlem en het draadnetwerk te Zandvoort en van de lijnen binnen Amsterdam.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: het verbouwen van reeds bestaande plantsoenen tot volledig gebouw en het maken van eenige nieuwe plantsoenen in den Hortus-Botanicus.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het doen van herstellingen aan eenige bruggen.

Dordrecht, te 1½ uren, ten behoeve van het gasthuis of ziekenhuis: de levering van 675 H.L. Ruhr-kachelkolen en 2200 K.G. Engelsche schaalkolen.

Amsterdam, te 1½ uren, door het burgerlijk armbestuur, in het Armenhuis: de levering o. a. van steenkolen, wollen dekens, ongebleekt katoen, linnen en pluimen.

Amsterdam, te 2 uren, door het bestuur der Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoerwegen: het verrichten van 8400 M^3 rijpbeslag aan den Theuiskade en het leveren en verwerken van 90 schroefpalen Vilvoordsche stoom; mitsgaders het verwijderen van 660 M^3 rijpbeslag en het leveren en verwerken van 80 schroefpalen Vilvoordsche stoom, tegenover de Weteringschans.

's-Gravenhage. Den 16de dezer had eene vergadering plaats van de Haagsche afdeeling der Vereeniging ter bevordering van Fabriek- en Handwerksnijverheid.

Na goedkeuring van de notulen der vorige vergadering deelde de voorzitter, Mr. Kappeyne van de Coppello, o. a. mede dat was ingekomen een brief van het Handelbestuur in zake het ontwerp van wet tot het verleenen van vrijdom van grondlasten voor arbeiderswoningen; een dito, waarbij aanbevolen word deel te nemen aan de te Parijs te houden »Exposition maritime", waarvoor men zich heeft te adresseeren Boulevard Montmartre; een verslag van het Handelbestuur aangaande het adres aan de Tweede Kamer betreffende de regeling van het spoorwegverkeer; alsmede een verslag omgaande de verbetering van de woningen der arbeidende klasse. Het verslag der commissie in zake de wet op de fabrieken en inrichtingen die schade, hinder of gevaar kunnen veroorzaken, was, zoolat het ontwerp in de Tweede Kamer was aangenomen, teruggezonden aan het Handelbestuur, dat het aan de Eerste Kamer had opgezonden.

Vervolgens werden de leden herinnerd aan hun recht om, met opgave van redenen, personen voor te dragen, die wegens langdurigen, trouwen dienst (langer dan 25 jaar) voor een vereerend getuigschrift in aanmerking kunnen komen.

Daarna hield de heer Jeekel de aangekondigde voordracht over »hardglas", die door overtuigende proeven werd opgehelderd.

Dewijl geen der leden iets had in het midden te brengen betreffende de vaststelling der punten van beschrijving voor de Algemeene Vergadering, sloot de voorzitter de bijeenkomst met een woord van dank aan den heer Jeekel voor zijn belangrijke voordracht.

— Z. M. heeft bewilliging verleend op het ontwerp der akte van oprichting van de naamloose vennootschap: »*Arnhemsche Schroefstoomhoutzagerij*", te vestigen te Arnhem.

— Bij beschikking van den Min. van Kol., rijn de heeren J. D. Pastoor, J. Barkuisk, A. De Buat, G. v. Kloef, C. Boeiberg, J. H. v. d. Sloot, J. W. F. v. Brussel, G. B. Beckbaai, G. C. J. Bruins, A. L. W. Heldring, L. v. d. Tas, M. J. Doerman, P. Koot, W. Westmaas, J. L. v. Sandt, A. Lagerstee, C. Bicoen, A. Verburgh, E. Boelofsen, M. Prakken, R. S. Metselaar, P. A. C. Peeters, H. G. Barkink, T. Nieuten, C. P. Franken, J. Beijer, J. J. Klazerstoyn, F. L. Oostenbroek, P. Metselaar, G. Heuff, G. A. van de Pol, J. J. van Poelvoorde, J. Visser, O. H. F. Gerritsen, C. J. Bolbee, C. Vroedenbergh, A. Hoekman en J. C. W. F. Ditmarsch gestield tot beschikking van den Gouv.-Generaal van Ned. Indië, om te worden benoemd tot opzichter der 3e kl. bij den waterstaat en de burgerlijke openbare werken daar te lande.

Amsterdam. Den 11de dezer werd alhier, in het lokaal *De Kroongetuigheid*, de algemeene vergadering gehouden van aandeelhouders in de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoerwegen. Het verzocht aantal aandeelhouders tot behandeling van voorstellen was niet tegenwoordig. Men zoost zich dus bepalen tot het bespreken van het verslag, de goedkeuring der rekening en de benoeming van 4 commissarissen. Het eerste punt gaf aanleiding tot zeuig debat tusschen den heer De Burden, en de heeren 't Jacob, Den Tex, Pantuyn en Stieltjes. Daaruit bleek, dat de grondslagen, waarop de concessie der Maatschappij berust, niet goed zijn, en voornamelijk omdat zij gegrond zijn op de inrooring van veel hoogere tarieven dan waarvan thans, met het oog op andere Maatschappijen, de heffing mogelijk is. Tot goedkeuring der rekening, sluitende met een voordeelig saldo van *f* 326,881,65½ (een dividend zal dit jaar nog niet worden uitgekeerd) schijnen zij de Commissie niet het minst overtuigend te hebben gedaan. Als plaats voor dit museum is aangewezen de Binnenzijdsche Buitenvestdersche polder, tegenover de Weteringschans.

van Zoeburg en Diemerdijk, in het Gemeenelandshuis: het aanbrengen of verlengen van eene steenen glooiing aan den Zeedijk tusschen Diemen en Muiden.

Surhuizen, te 4 uren, in De Zwaan: het bouwen van een huis, schuur en gerieven, voor L. Meerling Jzn. bij J. van de Nadort, aldaar. Aanw. te 3 uren.

Wedde, te 5 uren: nieuwen het waterschap Westdermarke, bij E. Huising: het bouwen van een windwaterscheen en molenwaarkuisje.

Veenen, te 6 uren, door het gemeentebestuur van Heerde, bij W. Kraaijenbrink: het leggen van een grindweg, ter lengte van 1200 M., door het dorp Veenen.

Donderdag, 24 Juni.

Delft, te 11 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Delfland, in het Gemeentehuis: 1o. eenige grondaanvulling en reparatie aan rijpakwerk, en het met riethesing dekken van de taluds der hooge boezemkaden tusschen het stoomgemaal Van der Gaves en de Vijf Sluizen; 2o. de levering van 1000 gerenneerde zware kniehers of elkens en 400 dito topeinden van kolders. Inl. bij den fabriek-landmeter J. P. van den Berg Jz., aldaar.

Rijnsburg, te 11½ uren, door kerkvoogden der Herv. gemeente: het verven der kerk van buiten en van de buitenramen. Aanw. 23 en 24 Juni. te 10½ uren.

Amsterdam, te 12 uren, door de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, aan haar bureau: het in staat van bewaring brengen of awartmaken van de drooggemaakte gronden in de polders V en VI, ten noorden van het Noordzeekanaal, gemeenten Westzaan en Zaandam. Inl. bij den sectie-ingenieur K. van Rijn, te Velsen.

Harkstede, te 12 uren, door het gemeentebestuur: 1o. het bouwen van een onderjuisconning en het aanbrengen van een brandspuithuisje; 2o. het maken van een tusschenbalkenlaag in de school te Harkstede. Aanw. van 10 tot 11 uren.

Alkmaar, te 12 uren, in De Tuchst: het zinken van 2 blinde rijpenstukken voor de kappen der hoofden M en O aan de Noordzijde der sluiving.

Bolsward, te 12½ uren, door burg. en weth.: 1o. de levering van pegeten-ijzerwerken, ten dienste der afwaterungsdeuren; 2o. het bouwen van een openbaar privaat en urinoirhuis, buiten de Oosterpoort. Bilj. tot 24 Juni.

Lemmer, door het bestuur van den Veenpolder van Lidlum: het graven eener vaart van 1375 M., het verven der polderregendeuren en herstellingen aan bergen en sluizen aut. Aanw. 21 Juni. Bilj. aan het stoomgemaal, of bij den voorzitter.

Vrijdag, 25 Juni.

's-Hage, te 10½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het gebouw van het prov. best.: buitenga waar herstellingen aan de schipbrug over de Haagsche Hoofd. Aanw. 21 Juni. Raming *f* 4000.

Spaubeek, te 12 uren, door kerkvoogden en notabelen der Herv. gemeente: het doen van herstellingen aan de Herv. kerk aldaar. Aanw. te 10 uren.

Leeuwarden, te 12 uren, door het prov. bestuur: het aitdiepen van een gedeelte der Kuikhorstervaart. Aanw. den 4en dag voor de besteding. (Herbesteding.)

Leiden, te 2 uren, ten kantore der Leidsche Broodfabriek: eenige werken ter vulmaing van die fabriek. Bestek bij den boekhouder C. Hunijzer. Aanw. 24 Juni, te 12 uren.

Bruinisse, te 2 uren, door het bestuur der waterkeering van den oudmiinsen polder Hoofdplaat, in de directiekeet: het herstel de vernieuwing en het onderhoud tot 30 April '76 van de aarde-, kraus-, rijs- en steenglooiingswerken aan de waterkeering van den polder; 3o. het maken van zeeverenbelegginswerken. Aanw. 21 en 23 Juni.

Borkeu, te 0 uren, door het gemeentebestuur: 1o. het vergroeien van het schoolgebouw te Kapel-Avezaath; 2o. het maken van een ijskelder en een gierput bij en de algemeene begraafplaats aldaar; 3o. het bouwen van een ijskelder op- en het afdekken door gieren raaterwerk van de begraafplaats te Zoelen. Aanw. 23 Juni, te 3 uren, beg. te Zoelen.

Zaterdag, 26 Juni.

's-Gravenpolder, te 12 uren, door het gemeentebestuur, bij J. M. Kuijper: het afbreken van den toren en het wederopbouwen da

Correspondentie.

Den Heer K. te E. Uw brief is ontvangen en zal weldra beantwoord worden.

Den Heer S. te A. Uit den inhoud van uw schrijven blijkt, dat de bedoeling van het bericht niet begrepen is. De aanhef van uw schrijven luidende:

»Moet het bericht op blads. 2, 2de kolom *Opmerker* 13 Juni 1875 in dien zin worden opgevat, dat *f* 110 per kind te weinig is voor een vrije bouwen school?"

»Zoo ja, dan kan ik u melden, een.

doet vanzelfsprekend dat de vraag door u bevestigend beantwoord wordt. Bij herlezing zal het u blijken, dat *er juist* op gewezen werd dat men niet huiverig was veel geld te besteden.

ADVERTENTIEN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van oponthoud, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren worden advertentiën voor het eerstvolgend nummer aangenomen.

Advertentiën.

Een architect vraagt, om direct in dienst te treden **EEN ERVAREN TEEKENAAR**, die tevens practisch is het bouwvak uitwikkeld is.

Salaris zonder overeen te komen. *Franco* brieven onder letter V. E. bij den heer CORBIERE, te Utrecht.

TORENKLOK en UURWERK.

Te koop gevraagd voor het plattoland eene nieuwe of gebruikte **TORENKLOK**, van toon niet lager dan klein *F*, in middellijn van onderen p. m. 1,15 meter.

En *zoodanig jaar Garantie*" tevens een fabrieksnettig **TOREN UURWERK** met **repetitie**, dat in niet minder dan acht dagen afloopt, met drie wijzerplaten en stangen, alles kompleet in en aan den toren voor een afstand van 4 Uhren" op de duurste aan te wijzen plaats te stellen.

Adres *franco*, met opgave van prijs en condities, aan H. J. HENGEVELD, Mr. Timmerman, te *Elburg*.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS van *'s Gravenhage* zijn voornemens, op **Maandag 28 Junij** 1875, des namiddags ten één uure, op het Raadhuis in het openbaar aan te besteden:

Het bouwen eener SCHOOL en ONDERWIJZERSWONING aan de Scheipsloot.

Aanwijzing van het werk heeft plaats Donderdag 24 Junij e. k. des voormiddags ten *tien* uur op het terrein.

De Bestekken en Voorwaarden van aanbesteding, die ter lezing liggen aan de Gemeentewerf, zijn ter Plaatselijke Secretarie, 2e Afdeeling verkrijgbaar tegen betaling van *f* 0,50.

Inschrijving

op DINSDAG den 22sten JUNI 1875, in het Timmerhuis te *Rotterdam*, naar de levering van:

375.000 QUENASTKEIEN 0,10 bij 0,16, hoog 0,12 meter, en 5000 QUENASTKEIEN 0,10 bij 0,24, hoog 0,12 meter.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, ter inzage op het bureau voor de Plaatselijke Werken enz., in het Timmerhuis en zijn, voor den prijs van 5 cent, verkrijgbaar bij de Wed. P. VAN WARNEBEEK & ZOON, Boekdrukkers in den Houttuin, n°. 73.

Amsterdamsche Kanaalmaatschappij.

Aanbesteding.

Op *Donderdag* 24 Junij 1875, des middags ten 12 uur, zal van wege de Directie der Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, onder hare nadere goedkeuring, aan het Bureau van de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, Keizersgracht 623 te *Amsterdam*, worden aanbesteed:

Het in staat van bezaailing brengen of zwart maken van de drooggemaakte gronden in de polders V en VI, ten noorden van het Noordzeekanaal, Gemeenten Westzaan en Zaandam.

De aanbesteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 14 van het Bestek.

Het Bestek ligt ter lezing aan het Technisch Bureau van de Kanaalmaatschappij te Amsterdam, en aan het Sectiebureau te Velsen.

Het is voorts aan het Technisch Bureau te Amsterdam en te Velsen op franco aanvraag te bekomen, tegen overzending van 50 cents per exemplaar.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur K. VAN RIJN, te Velsen.

Amsterdam, 8 Junij 1875.

JITTA, *Voorzitter*.
P. H. BRUYN, *Secretaris*.

Nassausche Phosphoriet.

Prijsopgave voor hoeveelheden van minstens één waggon zijn onder Letter A. B. aan het Bureau van het Weekblad de *Opmerker* te Arnhem, te bekomen.

De Heer VAN GOOR neemt bij advertentie in n° 24 een alleraardigst afscheid, en verschaft zich bij zijn *retraite*, het *onnoodig* en *onnutlig* genot van verdachtmaking mijner *repliek*, die kans in n°. 23 op of zijn argumenten kort antwoord geeft. Waar harde woorden in het kunstspel komen, wordt zwijgen plicht en *goud*. Ik zwijg dus in de overtuiging, dat steunlist soms *veel* gebeid andere menschen zijn als *ik wantse*; dat de waarheid, die Godlof door niemand te pachten is, den volke (hier een twintigtal personen) op verschillende manieren kan worden verkondigd, en dat de leelijkste wijze die is eener eenvoudige beschuldiging van allerlei feiten.

Waar mijne overtuiging zal moeten spreken, koop ik geen kampioen te treffen, die mijn stoven anders inriet, dan ik dat den Heeren van Goor heb gedaan, en mocht dit wel zoo zijn, dan zal ik toch enkel blijven strijden voor recht, waarheid en kunstbeoordeeling, *zonder aanzien van personen en dood*, en zal gaarne onderwerpen aan eene welgezinde meerderheid van stemmen, die als klokken klinken.

J. H. LELIMAN.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag den 5 Julij 1875**, des 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar doen aanbesteden:

a. **Het uitvoeren van de Timmer-, Metsel-, Hardsteen-, Lood-, Zink-, Schilder- en andere werken voor het maken van eene IJzeren Draaibrug, met een vast gedeelte, over de Nieuwe Heerengracht, vóór de Muiderstraat, ter vervanging van de Steenen Wulfbrug No. 239.**

Met de levering van alle daartoe noodige materialen.

b. **Het maken en stellen van den Metalen Bovenbouw van eene Draaibrug, met een vast gedeelte, over de Nieuwe Heerengracht, vóór de Muiderstraat, ter vervanging van de Steenen Wulfbrug No. 239.**

Met de levering van alle daartoe noodige materialen.

De voorwaarden dezer aanbestedingen zijn met de daarbij behoorende teekeningen uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van *f* 3.— voor beiden der sub a en b genoemde werken, en liggen voorts ter inzage in een der lokalen van de Secretarie (*afdeeling Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Heer Gemeente-Architect B. DE GREEF Jr., aan den Stads Timmerwerf, des voormiddags van 10 tot 12 uur.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
Amsterdam, HEYNSIUS, *Wethouder*.
18 Junij 1875. *De Secretaris*,
F. H. VAN NOTTEN, L. S.

AANBESTEDING.

Op Vrijdag den 25 Junij 1875, 's middags ten 12 uren, zal door Kerkvoogden en Notabelen der Hervormde Gemeente te Spanbroek worden aanbesteed:

het doen van herstellingen aan de Hervormde Kerk te Spanbroek.

Het bestek ligt ter lezing ten huize van den Heer C. WAAL alhaar en is *op franco* aanvrage te bekomen, tegen betaling van *f* 0,50 per exemplaar, bij den Burgemeester van *Spanbroek* en bij de Boekhandelaren Gebr. VERMANDE te *Hoorn*.

Inlichtingen worden gegeven door den Ontwerper *den* Heer T. C. VAN DER STERR te *Hoorn*.

Aanwijzing op den dag der besteding des voormiddags ten 10 uren.

WAALSTEENEN,

verkrijgbaar tegen concurrerende prijzen, op een halfuur afstand beneden Dordrecht, aan de Steenfabriek van MARIUS VAN HAAFTEN te *Steenbrecht*. Prijscouranten op franco aanvrage verkrijgbaar.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zeefes- en Tabletzaal-gruven in RHINPRUSSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRUISSTEENEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.

Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

Verwarming en Ventilering

VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht*, warm water of *stoom*.

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Beestjespr., nieuwe nummer 54,
ROTTERDAM.

F. W. BRAAT te Delft,

Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,

bevoelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of leijen, en verder voor de levering van *alle mogelijke Ornamenten in gedreven, gegoten of gestreken zink of koper*, alsmede Gas- en *Waterleidingen*.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

bevoelt zich minnaam aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN

IN

Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid en soliditeit,** zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebrek instant en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gehoed voor zijne rekening neemt. De goederen worden *geleverd franco*, waaromtrent nadere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen directe

STRAATKEIEN,

vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,

Bomkade — Dordrecht.

VERBETERDE STOOMHEIMACHINE

voor Hollandsche stellingen.

VAN RIETSCHOTEN EN HOUWENS,
Wijnhaven 161,
ROTTERDAM.

SULJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

Magazijn van Werktuigen en Gereedschappen, STOOMMACHINES, LOCOMOBILES, enz.
VAN
GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Buildijk 121.

Zij ondernemen het maken van **plannen** en het daarstellen, vergrooten of veranderen van **fabrieken** en andere industrieele **inrichtingen**, leveren **Smeestukken, Gietwerken**, enz.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Leveren of vervaardigen en herstellen alle soorten van **STOOM-** en andere **WERKTUIGEN, MACHINEOLIE** in zijr kwaliteiten.

Op de Steenfabriek
VAN
CLAASEN & PLAAT,
te *RHADEN*, bij Arnhem,

staan voorhanden eene groote partij **Grijze** en **Mislcurige vlakke KLINKERS**; de grootte der steen is gemiddeld 18 en 18½ in de meter.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

Metaalschroevenfabriek
GRUBER & Co.
Utrecht.

S. J. HOVEN.

Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,

levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verzoek.

R. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas-** en **Hoekmeet Instrumenten**, alle soorten van **Squerres, Bakens**, gegalvaniseerde **Meetkettingen, Teekengereedschap**, enz. enz.

NATUURLIJKE ASPHALT
VAN
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecontracteerde wegen en maanlekvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1076, te *Amsterdam*.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. BOGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houtzaagerij en Jalousiënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle benoodigdheden in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 3,25 per vat.

Becker & Buddingh, drukkers, **Waterpas-** en **Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Schoonenzigt*, fabrikant van cement-cisten, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Halteplaats aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COBBS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 26. Zondag 27 Juni 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:

Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1,50. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:

Van 1—5 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

DE WETSHERZIENING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Deser dagen heeft het Bestuur van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst aan de leden het rapport toegezonden van de Commissie voor de wetsherziening met zijn preadviezen en voorstel.

Uit het in de tweede kolom gedrukte voorstel der Commissie blijkt duidelijk, dat zij getracht heeft, met behoud van het goede der grondslagen waarop de Maatschappij tot nu toe gerust heeft, enkele strijdigheden te verwijderen en, waar het haar voorkwam, verbeteringen in haar organisme in de wet op te nemen. Vele er van zijn daar het Bestuur overgenomen; niet andere, en wel de belangrijkste, kan het zich niet vereenigen.

De ondergeteekenden, die als leden der Subcommissie met het Bestuur de zaak besproken hebben, houden zich overtuigd van het goede en de treffende der voorstellen, en achten het nuttig, vóór de algemeene vergadering dit onderwerp ter hand neemt, daarop terug te komen, vooral omtrent die punten, waaromtrent geen overeenstemming bestaat, opdat de leden der Maatschappij, die gerepen worden te oordeelen, zooveel mogelijk voorgelicht en met kennis van zaken zullen kunnen beslissen. Men acht dit vooral noodig, omdat alle gronden voor de door de Commissie gedane voorstellen niet in haar rapport zijn opgenomen, hetgeen uit de clausule aan het slot, waar gezegd wordt dat daar, waar inrichting aan hare voorstellen ontbreekt, zij dit inrichtsvoel wenscht te zien als aanduiding aan hetgeen in concept A daaromtrent is gezegd. De Commissie stelde niet voor de memorie van toelichting, bij dat concept gevoegd, te doen drukken, vooreerst omdat zij in enige opzichten tot een ander resultaat is gekomen, maar vooral ook om aan de haar aanbevolen beknoptheid en daarmit voortvloeiende minkotthaarheid te beantwoorden.

Vooral nog een korte bemerking. Het heeft in het den leden gezonden stuk omigenaam den schijn, alsof drie leden der Commissie met het Bestuur eene officieele vergadering hebben gehad, ter bespreking van het onderwerp. Dit is niet het geval geweest. Die bijeenkomst heeft, op verlangen van het Bestuur zelf, toegestemd geen officieel karakter gehad; het is niets meer geweest dan eene *causerie* over de zaak, door de Commissie uitgelokt, omdat geen lid van het Bestuur aan haar werkzaamheden heeft deelgenomen, noch daarbij is tegenwoordig geweest. De Commissie achtte daarom eene bespreking nodig, haalfelijk voor het geven van nadere inlichtingen, begrijpende dat met weinig woorden tot elkander gesproken, meer kan afgedaan en verduidelijkt worden, dan met een uitvoerig rapport.

En nu ter zake.

Bl. 5. Uit den aanhef van het preadvies omtrent het commissievoorstel, dat vier leden van het Bestuur uit buiten Amsterdam wonende leden hunnen gekozen worden, blijkt dat het Bestuur niet tegen het beginsel gekant is. Wel niet het practische en financieele verweren.

De eerste vindt het Bestuur in de omstandigheid dat, wanneer niet alle leden alle bestuursvergaderingen bijwonen, die ongunstig op den gang van zaken kan (niet zal) werken. Waarom? vragen wij. Geheurt het dan nooit in een vergadering van zeven bestuur, dat een of meer leden afwezig zijn, en is steeds uit dat afwezig zijn van enkele, misschien wel eens van bijna de helft, steunis in den gang der zaken het noodwendig gevolg? Als dat zoo is, dan ongelukkig iedere Vereeniging die een bestuur heeft. De regel is, dat een bestuur, ook door een niet volzellige vergadering genomen, kracht van wet heeft. Het kan niet anders. De afwezig gewezen tijdelijk bestuursleden zullen dat niet kunnen betwisten.

Verduidelijken wij onze bedoeling. In ieder lichaam komen belangrijke en minder belangrijke, toegewezende dagelijksche aanbevolen, aan de orde. Nu is het moeilijk een juiste grens te trekken tusschen hetgeen wil en niet belangrijk is. Bijeen wij bij onze Maatschappij, dan vinden wij twee vergaderingen, die zeer belangrijk te noemen zijn; zij zijn omschreven in een art. 47 onder 1a. en 2e. Daarop zouden wij alle bestuursleden wenschen te zien. De twee andere vergaderingen, daar genoemd, beoewel in het geheel niet onbelangrijk, verzoeken minder de tegenwoordigheid van alle bestuurders.

En nu de bestuursvergaderingen, waarop in het preadvies zoker meer gedoeld wordt.

Onze Maatschappij kent jaarlijks één of meermalen wederkeerende huishoudens van geheel huishoudelijken aard, als: het vaststellen der vragen ter behandeling op den dag na de algemeene vergadering en die in September; het uitschrijven van prijsvragen; het bepalen van den prijs der werken van de Maatschappij; het benoemen van hulppersoneel; de werkzaamheden voortvloeiende uit onze art. 12 en 13 en meer zaken van dien aard, waarvoor het Bestuur niet volzellig kpeen behoeft te zijn. Bij het huishoudelijk reglement zijn die zaken veilig aan het bureau, dat te Amsterdam MOET wonen, op te dragen of, zoo het bouwen heeft, de beide eerstgenoemde benigtheden geheel alleen voor zijn verantwoording te nemen, dan is de Koninklijke Nederlandsche posterij daar, een voor weinig centen de desbetreffende stukken aan het eerdeel der huiten Amsterdam wonende leden te onderwerpen, en ee, met hun advies, weer bij het bureau te doen teragkeeren.

Dan kunnen in het huishoudelijk reglement bepalingen gemaakt worden tot hoever het bureau kan gaan, b. v. met het geven van subsidiën en dergelijken.

De post is ook weer daar om, wanneer nietingegronde voorstellen inkomen, die met weinig preadvies van het bureau te doen voldoen.

Zoo zouden waarschijnlijk nog wel meer zaken te noemen zijn, die afgedaan kunnen worden, zonder dat het gehoele Bestuur daarover bij elkaar behoeft te komen.

Ouze bedoeling zal nu wel duidelijk zijn. Het gehoele Bestuur behoeft slechts dan tegen te komen, wanneer zaken aan de orde zijn die werkelijk van de gewone dagelijksche verschillen en rijp bevaad vorderen. Dergelijke zaken zullen wel niet zoo dikwijls voorkomen, en daarom was de Commissie van meening dat niet een groot aantal voltallige Bestuursvergaderingen noodig zullen zijn; daarom ook twijfelt zij niet, dat de kosten in het preadvies genoemd, op verre na niet voor den aanvangel geraderd zullen worden; wel was zij overtuigd dat, door de toepassing er van, eenige verkorting van recht, reeds zoo lang moeveel leden aangedaan, zal worden weggenomen.

Wat aan het einde van het preadvies gezegd wordt, is niet geheel juist; de drie leden der Commissie verweren, wat de bepaling van de wijze en hoogtestheid van de vergoeding van kosten aan de buiten Amsterdam woarende Bestuurdere aangaat, naar het huishoudelijk reglement.

Bl. 6. Het Bestuur verwerpt het Commissievoorstel, art. 5, tot het aanstellen van een Secretaris-Redacteur. Dit punt moet eerst wel zeer van den grond af opgehaald worden.

Ons art. 5 is een artikeisel van concept A. In de noodzakelijke nauwerie daarvan werd als zaden van het voorstel aangegeven, dat het stelsel van twee Secretarissen volgens de tegenwoordige wet, art. 12, noodzakelijken moet opleveren, omdat het niet wel dagelijk zal zijn beider werkzaamheden juist af te bakenen, dat de een niet wel eens op het terrein van den ander komt, waaruit verwarring ontstaat. Voor één Secretaris is echter te veel te doen, en vooral wanneer, zoaals hier, de diensten *honoris causa* worden bewezen. Het is dus denkbaar dat niet alles met dien spoed behandeld kan worden als wel nuttig zou zijn, dewijl het van iemand, welke op die voorwaarde veel werk verricht, niet is te verlangen dat hij ieder oogenblik gereed zal staan; eigen werkzaamheden zouden daardoor wel eens schade kunnen lijden.

Hierbij komt dat het Bestuur, de niet dadelijke berkiesbaarheid zijner aftredende leden aangenomen beloofende, bij het aftreden van den Secretaris, de persoon verdwijnt, die het best met alles wat de Maatschappij betreft vertrouwd is. Onze Secretaris-Redacteur is dus daar om den opvolgenden titularis, daar waar dit noodig mocht zijn, op de hoogte van de zaken, de Maatschappij betreffende, te brengen; een zijner voornaamste werkzaamheden zal toch zijn, het houden van aantekeningen in de Bestuursvergaderingen.

Hiermede gelooven wij de gronden, waarop ons voorstel berust, in het licht te hebben gesteld.

Onze bedoeling is, dat een ontwikkeld persoon aan de Maatschappij wordt verbonden, aan wien de volgende werkzaamheden zullen worden opgedragen:

1e. Het vaste Secretariaat en de redactie van het Tijdschrift met de correctie er van.

2e. Het conciperen van brieven, rapporten, adviezen, enz., waarom hij, om dit behoorlijk te kunnen doen, alle Bestuursvergaderingen moet bijwonen.

3e. Het in orde houden van de bibliotheek en het archief, het afgeven van stukken, enz.

Dat de Subcommissie van oordeel was het honoraria van *f* 1000 à *f* 1200 te moeten stellen, zal wel geen verwondering baren. Men houde echter in het oog dat de vaste jaarlijksche uitgaven niet met die som verhoogd worden. Volgens het preadvies zijn nu twee gesalarieerde personen aan de Maatschappij verbonden, een adjunct en een corrector, met wier gezamenlijk honorarium, waarvan wij het bedrag niet kennen, dat van den door ons bedoelden persoon moet verminderd worden, om tot de kennis der vaste verhouding te komen. Het uitrijf- en kopieerwerk, en dat den adjunct verricht, zal wel aan den vasten bode opgedragen kunnen worden.

Wij vinden ook in het preadvies aanleiding er de aandacht op te vestigen, dat de Maatschappij een vaste uitgeven en grasvaar heeft. Gemakkelijk is dat zeker, maar of het steeds de onkostbaarste weg is?

Bl. 7. Het Bestuur is niet tegen het beginsel om volgens een jaarlijksche begrooting te werken, maar het acht dit voor onze Maatschappij onuitvoerbaar. Het redeneert aldus:

Wanneer voor de Maatschappij eenige zaken bestaat van de ontvangsten boven de uitgaven, dan is dit alleen een gevolg van het niet steeds bekend kunnen van alle ontvangsten gedurende, want worden die alle bekend, dan zou dit, verbonden aan de verplichte gravare er van, de uitgaven zóó verhoogen, dat de rekening van den Penningmeester steeds met een deficit sloot. Bijgevolg, wordt, bij het opmaken der begrooting, op het bekomen en in plant brengen van alle prijsvragen gerekend, en *dat soort*, want het kan gebeuren, dan zou zij steeds met een deficit sluiten. Dat mag niet; in een goede begrooting moeten ontvangsten en uitgaven tegen elkander opwegen. Erge voor onze Maatschappij is het maken van eene begrooting van uitgaven onmogelijk.

Wij redeneeren zoo:

De nu sedert jaren opgedane ondervinding heeft geleerd dat die prijsvragen, wanneer de hoogste premie is uitgeloofd en wanneer de grasare het soreet kost, zelden worden bekroond; en aangaande de Maatschappij ter vorige Algemeene Vergadering een saldo in kas had van *f* 5412,99, wordt dat saldo ook als zeeren post van ontvangst op de begrooting gebracht. Nu kan veilig bij het spreken van de begrooting gerekend worden op het bekomen en in plant brengen van alle prijsvragen, want de daarvan verbonden kosten, en alle andere noodige uitgaven, zullen in totaal niet overtreffen het aanwezig saldo met de in een jaar te ontvangen contributien en de opbrengst van de werken der Maatschappij. De begrooting zal dus sluiten met een saldo, en worden een of meer prijsvragen niet bekroond, dan strekt de daaruit voortvloeiende mindere uitgaaf tot verhooging van het gemaande batig slot.

Dit van de drukwerken voor het Tijdschrift, het Verslag, enz. en voor de platen niet tot op een cent eene begrooting te maken is, geven wij gaarne toe; maar met eene onderverding van meer dan dertig jaren, zal dat toch wel op enkele honderd guldens na van te voren te berekenen zijn.

Het bestaan van het Bestuur kunnt aan dus eenigzins denkbeeldig zaar.

De ondergeteekenden meenen tegen een in het preadvies voorkomende zinsnede eene bedenking maken. Daar staat: alle Commissie was van oordeel dat deze begrooting met voetstoond zoude zijn." Zij berinneren zich zeer goed dat, op de conferentie met het Bestuur, over de al- of niet-verkiesbaarheid der begrooting gesproken is, ja dat omtrent dit punt zelfs eenige spraakverwarring heeft gehevenscht. Maar evenmaa herinneren zij zich, dat wel degelijk door hen is gezwiverd dat op de begrooting een post voor onvoorziene uitgaven moest voorkomen, waaruit het Bestuur, zonder nadere speciale machtiging aener Algemeene Vergadering, de vrijheid had, word eenige post der begrooting te laag naar de behoefte bevonden, daaruit ter aanvulling te putten. In dien zin achtten zij zeloren post der begrooting niet tot op een cent verhindend.

Bl. 12. Het Bestuur wenscht de correspondenten te behouden, juist zoals zij nu zijn; de Commissie wenscht de correspondenten te behouden, doch in anderen zin.

Wij verwachten den leden der Maatschappij, vóór verder te gaan, bl. 9 tot 12 van het rapport en preadvies aandachtig te lezen. Na lezing dezer bladzijden twijfelen wij niet, of zij zullen zich een juist denkbeeld van het door ons voorgestelde hebben gevormd. In hoofdzaak komt het hierop neder:

Behoud der correspondenten.

Opheffing van den financieelen band tusschen de Maatschappij en de correspondenten.

Ontheffing der correspondenten van de zorg voor de rondzending van stukken.

Verhefling van de betrekking van correspondent.

Nu allem nog maar een woord over de cijfers, in het preadvies vermeld.

De kosten aan de door ons voorgestelde regeling verbonden zijn: 1°. het innen der contributien door middel van de post, en 2°. het verzenden van de werken der Maatschappij door middel van den boekhandel. Deze worden door het Bestuur jaarlijks begroot op *f* 1500 à *f* 2000, terwijl de door correspondenten in rekening gebrachte sommen slechts *f* 371,74 bedragen. Of onder die som ook zijn begrepen 1° de kosten van het franco aan de correspondenten zenden der werken, die ook nog wel wat zullen bedragen, wordt niet gezegd; er is slechts sprake van de roerschotten van de correspondenten. De genoemde som zal dus wel wat dienen verkregel te worden; en 2° zijn de wel eens door de Maatschappij gedeelde verlagen, vergeving van handlangen van alle ontvangenheden, ook onder de rekening van de correspondenten opgenomen? Hoe dit zij, het verschil, door het Bestuur te aanschouwen gegeven, is zeer belangrijk, en was de stand der zaak werkelijk zoo, wij zouden niet schromen ons voorstel terug te nemen en met dat van het Bestuur steede te gaan. Maar nakeu wij ook eens een begroeting van kosten.

Worden de contributien door middel van de Koninklijke Nederlandsche posterij geïncasseerd, dan moet voor iedere som *beneden f* 10 betaald worden 10 centen; voor *f* 10, tien centen plus een zegelrecht van 21 centen. Na is in art. 19 de som van ten plus *vier* gulden genoemd, en wordt dat vastgehouden, dan zou voor ieder lid, die de werken der Maatschappij wil ontvangen, als inrings-kosten zijner contributie in rekening moeten worden gebracht 10 + 21 = 31 centen. Dat vinden wij te duur, en daarom zullen wij als amendement op het door ons voorgestelde tweede lid van art. 19 der Algemeene Vergadering voorstellen, tuk poldra te veranderen in DRIE gulden negen en *negentig cents*, waardoor geen quitantie de som van tien gulden bereikt.

Volgens de ledenlijst van 4 Juli 1874 telt de Maatschappij 1012 leden, waarvan 221 te Amsterdam. Met de ontvangst der contributien aldaar is zeker de bode belast, daar is ten minste geen correspondent. Dat kan ons blijven, en dan vinden wij buiten Amsterdam 1014 — 221 = 791, stel 800 leden, te à *f* 0,30 per jaar . *f* 80.—

Behalve dit kunnen door de post besorgd worden:

1°. De reagen voor de Vergadering op den dag van de Algemeene.

2°. De stembrieven (art. 12).

3°. De beschrijvingsbrief voor de Algemeene Vergadering.

4°. Item voor de Vergadering in September.

Te zamen buiten Amsterdam 4 × 800 = 3200 exemplaren, die per post verzonden, per stuk kosten een cent, is . . » 32.—

Volgens onze informatiën zal het verzenden der allereerigen Bouwkundige Bijdragen, Verslag, oude gebouwen en bekroonde ontwerpen per boekverzendspostgelegenheid, waardoor al deze stukken bij de leden aan huis worden besorgd, kunnen geschieden vermoedelijk voor een maximum van . . . . . » 200.—

Totaal. *f* 412.—

Tellen wij dan bij de opgegeven *f* 371,74 de kosten van verzending aan de correspondenten, dan blijkt het dat de door ons voorgestelde regeling de Maatschappij niet meer zal kosten dan er nu voor wordt besteld. Het preadvies heeft er met zijn *f* 1500 à *f* 2000 wat diep ingehapt; die eventuiteit zien wij in staat twijfel te doen ontstaan en tot aanhoudenzoek uit te lokken.

In Amsterdam kunnen alle stukken daar den bode rondgebracht worden.

Bl. 13. Den tweeden zin van het preadvies leesende, heeft het wel nooeuat den schijn, alsof wij met ons drieën daar meenden met den mond vol tanden gezeten — en op een pertinente vraag niet hebben kunnen antwoorden. Doch wanneer

men de woorden: »Zij neemde dat dit eene zaak van later zorg was", alsó spreut, dat het naar onze meening toen tog niet de tijd was om in détails te treden, om te zeggen: er zal zus of zo veel beschikbaar gesteld en over twee of meer tarichtingen verdeeld worden, dewijl op dat oogenblik slechts sprake kon zijn van een beginsel, welks toepassing later geregeld moet worden; dan komt er tusschen deze onbestendigheid en de beslote meening van het Bestuur wel iets anders doorschemeren.

En nu. Het Bestuur acht het beginsel niet alleen goed, neen dan dat: scioros. Is het zo een zeo verschrikkelijk ingewikkelde zaak om jaarlijks op de begroeting, naar gelang der beschikbare middelen, een post te brengen voor onderstreuing, of wat dan ook, van het onderwijs, en dat het Bestuur uit dien post pot voor dáár en voor zóó veel als het daartoe aanleiding vindt. In plaats dus van om kron van verwarring te worden, gelooven wij verder dat er op dit punt eenige verwarring bij het Bestuur bestaat. Wij twijfelen, of de te Amsterdam of Rotterdam of elders wonende leden van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, in de door het Bestuur bedoelden zin zullen kunnen aankloppen. Het zal toch wel, om iets te noemen, zoo zelt, uitsluit zeldzaam zijn, dat kun kinderen op een Ambachtsschool (zie onze toelichting op bl. 13) of dergelijke inrichting onderwijs ontvangen. En dit ons zijde, vervalt alle reden voor de kron van verwarring; die het Bestuur hier meent te vinden.

Bl. 14. Het Bestuur deinst voor eene kon in art. 30 opgedragen verantwoordelijkheid terug, een verantwoordelijkheid waartegen het echter, gedurende de 5 jaren die de tegenwoordige wet werkt, niet schijnt opgezien te hebben. Men kan slechts het sloi van het tegenwoordige art. 34; daar staat heteelfde, dat wij in het eerste lid van ons art. 30 hebben voorgesteld.

De laatste zin van ons art. 30 is nieuw en alleen bestemd om, wat uit het tegenwoordig art. 34 niet duidelijk blijkt, wettelijk vast te stellen.

Misschien lijt de grief van het Bestuur wel in ons art. 36. Als de toelichting daarvan onbevoorzoordeeld gelezen wordt, dan is het duidelijk dat de woorden: »zonder overweging van haar rapport" alleen slaan op de omstandigheid, dat de Beoordeelings-commissie niet tot een bepaalde uitspraak komt.

Wij gelooven aan de grief van het Bestuur te gemoet te komen door voor te stellen art. 36 te laten als volgt:

»Wanneer beoordeelaars niet tot een bepaalde uitspraak zijn gekomen, *of het Bestuur zich niet met hun uitspraak kan vereenigen*, benoemt het eene Commissie uit."

En aan alinea 1 van art. 37 toe te voegen: »*Zij schrijftelijk advies van het Bestuur.*"

Bl. 17. Wij stellen alleen voor in het eerste lid van art. 41 te lezen, in plaats van: »den Voorzitter en den Secretaris", zinves leden van het Bestuur te Amsterdam woonachtig."

Bl. 18. Er is in de meergenoemde conferentie reeds door ons op gewezen, dat slechts iets in den tot na gewijden weg behoefde verzonderd te worden, om tegenover het meer en minder belangrijke der aangenomen stukken voor de Bouwkundige bijdragen, het billijker beginsel van maximum en minimum van honorarium toe te passen.

Thans wordt eerst het ingezonden en aangenomen stuk geplaatst, waarna de inzender bericht ontvangt over hoeveel honorarium hij kan beschikken, overeenkomstig den maximal in art. 43 der tegenwoordige wet genoemd. Wil aan, zonder overeenkomsten met de inzenders, met een minimum en maximum werken, dan heeft de Commissie van redactie, indien zij het noodzaak met kan toekennen, den inzender slechts te doen weten, dat zij het ingezonden tegen het minimum, of welke tusschen beide gelegen som ook, wil opnemen. In dat niet naar den zin van den inzender, welnu, dan ontvangt hij het door hem gezonden terug. Het zullen trouwens wel altijd de minst belangrijke stukken zijn, waarvoor trent de Redactie zoo zal moeten handelen.

Bl. 19. Beter zou het nog zijn, dewijl de dag der Algemeene Vergadering niet zoo hust juist langen tijd vooruit te bepalen is, om in het slot van art. 48 in plaats van: »minstens eene maand te varen", te lezen »vóór den 1en Februari".

Met dezen datum alles vast te stellen gelooven wij een voor alle Bestuurslieden ter bijwoning belangrijke vergadering in de hand te werken. Men zie ons art. 63.

Bl. 23. Vindt het dankbeid van het Bestuur bijval, waarmede twee der anzen zich vereenigen, dan moet in alinea 2 van art. 63, tusschen de woorden eenkelé" en »bepalingen" gevoegd worden: »suits de hoofdbepalingen daar wet niet rakende."

Wij zijn aan het einde van onze beschouwing van het proudvies van het Bestuur en de verduidelijking van onze voorstellen, voor zooveel die noodig waren, hoewel wij met bescheidenheid er ook nog op meenen te mogen wijzen, dat dikwijls daar, waar het Bestuur van die der Commissie afwijkende voorstellen doet, het geen enkel woord ter aanleveling daarvan zegt. Nog een kort woord ten slotte.

Voorzeer verwachten wij dat het bovenstaande beschouwd worde als het eene medeleden gesprokken; wij vermeenen daarom gerustelijk te mogen vaststellen dat wij, toegezien per de bepaalde studie van het onderwerp, meer in de zaak zijn doorgedrongen dan veel andere leden, voor wie daartoe geen of minder aanleiding bestaat.

Ten andere hopen wij dat dit stuk aan het hoofddoel zal beantwoorden, d. i. het voorkomen van langgerekte discussiën ter Algemeene Vergadering, opdat het werk der wetsherziening in zeer korten tijd afgedaan worde.

Het zal een gewichtige Algemeene Vergadering zijn, die van 1875. Daarop zal weder voor vijf jaren over het lot en wezen onzer Maatschappij beslist worden. Alle leden, zoowel voor- als tegenstanders onzer denkbeelden, spreken wij aan, zooveel hun mogelijk is, die vergadering bij te wonen, opdat het blijke niet hoe weinig, maar hoe vele leden over de zaak denken. Hun die met ons eenstemmig zijn herinneren wij er aan, dat verandering in de wet eene moederheid van nieuwe deelen der stemmen vóór zich moet hebben.

I. GOSCHALK.
W. C. VAN OOSS.
J. W. VAN OORDT JOZ.

IETS OVER UTRECHTSCHE KERKGEBOUWEN.

(Vervolg van № 25.)

II.

Zoals wij in onze vorige beschouwing zeiden, verkeeren nagenoeg alle Protestantsche kerkgebouwen te Utrecht in vervallen staat. Alle hebben oorspronkelijk complete toren gehad, waarvan er of door den tijd gehoel of gedeeltelijk verdwenen zijn.

Zoo bestaat het oorspronkelijke vierkant van den Jacobi-kerkkoren nog, zonder achtkant noch spits. Dit vierkant is nog van degelijke constructie, en verkeft zich tot op een flinke hoogte. Wel zou het de moeite loonen, zoo deze toren in zijn geheel volstaid werd; thans maakt hij al een zeer onderling figuur.

De toren der Buurt-kerk die, zoo wij ons niet bedriegen, nag de oorspronkelijke is, heeft een zeer onregelijk uiterlijk, waarom hij misschien reeds met zeotie bedreigd werd; waarvan men echter heeft afgezien, misschien wel omdat hij om zijn aanmerkelijke hoogte sedert gevainen tijd als observatie-station bij brand dienst doet.

De Geerte-kerk heeft een toren, welke vele kenmerken heeft, dat hij in een later tijdperk dan de kerk is gebouwd, doch een zijn gepasten eenvoud en bevalligheid de aandacht trekt.

Ook de St.-Nicolaas-kerk prijkt met twee torens, die echter uit het oogpunt van kunst niet veel schoons beiitten. — De St.-Jans- en St.-Pieterskerken hadden vroeger ook torens, die door stormen gedeeltelijk vernield, en thans geheel zijn genivreerd.

De zes Protestantsche Utrechtsche kerkgebouwen, die ons thans ter bespreking over blijven, zijn: de St.-Nicolaas- Geerte- en St.-Pieters-kerken, welke geheel in Romaanschen stijl zijn opgetrokken, en de St.-Jans-kerk gedeeltelijk, terwijl de Jacobi- en Buurt-kerken oorspronkelijk tot den Gothieken stijl behooren.

De St.-Pietere-kerk levert uitwendig een toonbeeld op van verregaande verminking, want niet alleen dat de afgebroken gedeelten zeer onbehoorlijk zijn bijgewerkt, heeft men door aan- en ontbouwing het uitwendige bevelden zoveel mogelijk van het oog ontrokken.

Terwijl de kerk inwendig, door het verandered gebruik harer deelen als audenzaal, ontzaglijk veel van haar vroeger effect verloren heeft, is de crypt of onderaardsche kapel nog zoo belangwekkend overblijfsel, dat zich door zijn schoone bogen en geciseleerde kolommen als een zeer fraai kunststuk pendant onderscheidt.

De St.-Nicolaas-kerk heeft uitwendig eveneens ontzaglijk veel van haar oorspronkelijk schoon verloren, doordien men zich in den loop der tijden niet aan den oorspronkelijken bouwtrant gehouden heeft enz., terwijl de twee torens, die ongelijk van hoogte zijn opgetrokken, ook alle kenmerken dragen, dat zij niet altijd aan bekwame handen zijn toevertrouwd geweest. De kerk draagt echter inwendig meer oorspronkelijke karakters, zoowel merkbaar aan de vierkante pilaren, zonder kapiteelen of basementen, als aan den vorm der bogen. De oorspronkelijke hoofdingang is geheel gemaskerd door een soort portaal, waarbeven het orgel gebouwd is; aan de noordzijde van dit portaal bevindt zich een fraaie kapel met geheeldhouwde graftuinde, wapens, enz. welke laatste ook is het welfsel worden aangetroffen. Het transept maakt een onaangenamen indruk, doordien de welfsels op een vonderlijke wijze zijn te zamen gebracht.

Over het gebeel genomen levert deze kerk inwendig thans geen aangenaam gezicht op, wanneer de smakelooze betimmering der banken enz. niet weinig bijdraagt.

De Buurt-kerk bestaat thans nog uit transept en schip, aangezien het koor vroeger gesmoord werd, en hoewel ook dit gebouw al zeer in zijn nadeel veranderd en ontzaglijk onbouwd is, kenmerkt het zich uitwendig nog door zijn gedacht hooge muren, en inwendig door een tal van hooge kolommen, die, zoo zij naar behooren waren gerestaureerd, met de gewelven een schoon geheel zouden opleveren. Een derde der kerk wordt thans maar gebruikt, aangezien zij veel te ruim is voor den tegenwoordigen dienst. Het muzikaire kraneerk zich ook hier door zijn afzichtelijkheid.

De Jacobi-kerk onderscheidt zich eveneens door haar grooten omtang en hoogte. Ook deze kerk moet voorheen een fraai uiterlijk hebben gehad, wat nog op menig punt waarneembaar is; echter zijn er o. a. in de laatste tijden ramen ingezet, die een allerongunstigsten indruk maken, terwijl men zich hier en daar nog bejaerd heeft, den oorspronkelijken vorm van het gebouw zooveel mogelijk te verzinken. Die misvormde ramen geven natuurlijk ook aan het inwendige der kerk een zeer onaangenaam aanzien, terwijl de geprofileerde kolommen veel hebben moeten lijden, aangezien men hier, evenals in de Domkerk, heeft goedgevonden die gedeelten op zuinigelijke wijze weg te kappen. Ook het muzikaire van deze kerk verdient ernstige afkeuring.

De St.-Jans-kerk heeft men uitwendig door aanen onbouwingen lijden geheel ingesloten, zoodat zeer veel van haar oorspronkelijk uitwendig schoon aan het oog ontrokken wordt. Men schijnt bij deze kerk van den gewonen regel, en nl. eerst het koor te bouwen, te zijn afgeweken, aangezien het schip en het transept in den Romaanschen stijl zijn gebouwd, en het koor in latere tijd in den Gothieken stijl.

Van het inwendige valt niet veel belangrijks mede te deelen, terwijl ook hier het muzikaire er too bijdraagt, om het geheel in niet geringe mate te ontsieren.

De Geerte-kerk is uitwendig nog in menig opzicht als een Romaansch gebouw te beschouwen, terwijl het inwendige vaar het tegenwoordige gebouw al zeer veel van zijn oorspronkelijke gedaante verloren heeft, aangezien de zijbeuken van de primitieve kerk geheel verdwenen zijn, doordien de kolommen in een doorgaanden muur zijn gemetseldt; gedeeltelijk zijn deze kolommen nog zichtbaar, en vertoonen zij zich als die in de St.-Nicolaas-kerk — eigenlijk bestaat dus deze kerk thans nog uit middelschip, transept en koor. Het schip wordt thans door vallichten verlicht. De oorspronkelijke ingang schijnt verdwenen te zijn. Inwendig maakt deze kerk overigens een aangenamen indruk, en verdienen het aanzinkonsent en de orgelkast met tribune een woord van lof voor de gunstige wijze, waarop het zich van dat der overige kerkgebouwen onderscheidt.

Resumeeren wij, wat in ons vluchtig overzicht over de zeven protestantsche middeleeuwsche kerkgebouwen te Utrecht is aangeteekend, dan komt men tot de conclusie, dat, hoewel zij oorspronkelijk niet voor het doel zijn opgetrokken, waarvoor zij thans in gebruik zijn, en het inwendige daardoor een tegenstrijdigen aanblik opleveren, alhoek de vele onbehulpen veranderingen, hun oorspronkelijk schoon zeer veel verminderd hebben, zij nochtans in menig opzicht als hoogst verdienstelijke middeleeuwsche bouwgevaarlijken onder de aandacht van het kunstminnend publiek behoeven te worden gebracht.

Het behoud van den Utrechtschen Dom verdient echter in de allereerste plaats de aandacht belangstelling. Dit gebouw bevat toch nog de schoonste en meeste overblijfselen van den roemrijken voorvaderlijken kerkenbouw, en zou, zoo het de noodige restauratien had ondergaan, nog in menig opzicht tot een leerschool kunnen zijn voor hen, die zich met de beoefening der middeleeuwsche kerkelijke bouwkunst wenscht onledig te houden. Maar ook de overige zes kerken leeren ons hoe degelijk men voorzoders heeften, dat niet alleen de kunst hij het bouwen van kerken hare eischen stelt, maar ook de practische inrichting op den voorgrond behoort te staan. Zij bezaeden ruim en hoog, niet licht en dicht, maar hecht en massief, indachtig niet alleen aan het heden, maar ook aan de toekomst. Ondanks de vele artistieke gebreken, waarmede thans gemelde kerkgebouwen behept zijn, onderscheiden zij zich nochtans door hun gratieuse afmetingen, een zeer gunstig voor het gebruik.

Doch al mogen wij Nederlanders in godsdienstige opinie van elkaar verschillen, de belangen zouden vaarvaderlijke kunstgevoelchten zijn onze nationale belangen, en daarom behooren wij die belangen onedrachtig voor te staan en te beverderen. En onderaks reeds voor jaren stemmen uit ons midden zijn opgegaan om het behoud onzer belangrijke middeleeuwsche gebouwen als een eerstelijke plicht aan te bevelen, sfschoon gemeenen met gunstig gevolg: zoo doet het antstaan der Commissie van Rijksadviseurs ons toch de hoop koesteren, dat men het reds goede, dat in de allereerste plaats de Utrechtsche Dom nog bezit, zal trachten te behouden, en men dit bereijk kunstgewrocht, met nog meerdere overblijfselen uit vroeger dagen, niet als zoovele schimmen uit een grijs verleden aan nationaal kunstgevoel onbevangd zal laten.

(*Wordt vervolgd.*)

Berichten en mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. De Gouverneur-Generaal van Ned-Indië heeft oorvol ontslag verleend aan den opzichter der 4de klasse bij den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken C. E. de Jonker.

Haarlem. In de zitting van den Gemeenteraad van 23 dezer is aan de Duitsvader-Maatschappij concessie verleend om door de grenden der gemeente een tweede wateriedingbuis te leggen.

Voorts heeft de Raad besloten om van het Hazengatersveld twee gedeelten, liggende aan de zijde van de Dreef, in openbare veiling te verkoopen tot aanbouw op elk gedeelte van 4 à 5 huizen van een Aanwaarde van gezamenlijk *f* 1400. Onder de voorwaarden van verkoop behooren deze: indien de beide perceelen aan twee verschillende koopers ten deel vallen, zal de kooper wiens blok huizen en gebeele vulleding volgens het oordeel van een door Burgemeester en Wethouders te benoemen commissie van deskundigen, wat uiterlijken vorm en bouwstoffen betreft, het schoonst, sierlijkst en degelijkst is, uit de gemeentekas een premie antvangen van *f* 5000.

Indien de beide stukken grand aan denzelfden kooper ten deel vallen, zal deze de premie van *f* 5000 gemeten, indien hij beide blokken binnen den tijd van 3 jaren na de goedkeuring der teekeningen niet alleen onder de kap gebracht, maar geheel volteind heeft, en het naar het oordeel van Burgemeester en Wethouders zal zijn gebleken, dat hij in alles deelo aan de op hem rastende verplichtingen heeft voldaan.

Wanneer slechts één blok in koop gegund mocht worden, zal een premie van *f* 2500 uit de gemeentekas aan den koeper worden voldaan, indien hij binnen den tijd van 2 jaren na de goedkeuring der teekeningen het door hem te bouwen blok huizen geheel zal hebben voltooid en het naar het oordeel van B. en W. zal zijn gebleken, dat hij in allen deele aan de op hem rustende verplichtingen heeft voldaan.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 28 Juni.

Hoedekenskerke, te 11 uren, door de dijkadmeeten der waterschering Hoedekenskerke, in het gemeentehuis: het verbeteren en verzwaren der zeedijken, kruin-, rijs- en steenglooiingswerken aan den zeedijk.

Maastricht, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best. In het verloggen van een gedeelte der Zuid-Willemsvaart door de vaarmalige vestingwerken en het bouwen over dezen weg gebouw het kanaal, te Maastricht, in 2 perc. Raming: resp. *f* 39,700 en *f* 10,400; 2o. het bouwen eener ijzeren brug met stenen landhoofden en pijlers over de breedste vestingsgracht aan de oostzijde Bontpoort, te Maastricht. Raming *f* 17,700.

Goes, te 11 uren, door den advis. der reg. en dom. in De Prins van Oranje: het maken van een op- en afrit tegen den zeedijk van den Scheegropolder.

's-Hage, te 11½ uren, door het prov. bestuur: het maken van een paardenwaag voor een ijzeren hefinrichting, met bijbehoorende werken, aan de Mallegatsluis, te Gouda, en van een paar nieuwe deuren in de buitenwaterkeering van de Gouwesluis, te Alfen; benevens het doen van enige reparatiewerken aan de goedingwerken van laatstgenoemde sluis, in 2 perc.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van financiën: het bestellen en verbeteren van de Rijksterrengraadjens langs den Hollandschen IJzeren spoorweg tusschen Haarlem en Uitgeest en langs den Staatsspoorweg tusschen Zaandam en Den Helder.

Dordrecht, te 12 uren, aan het bureau der gemeentewerken: de levering van 265 M³ grint.

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: 1o. de levering van 825 M. lange trotoirbanden van Portland-cementsteen; 2o. het willen, schoonmaken, verven enz. en aan het bezorgbuis.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het bouwen eener school en onderwijzerswoning aan de Schelpstraat.

Zuidhorn, te 1 uur, door het waterschap Westerkwartier, in het ouddiaks: het verzwaren van de Aawems-Ludgaweg bij Ezinge.

Haarn, te 1½ uren, door het gemeentebestuur: de reparatiewerken benoodigd voor- en uit te voeren aan de kazernen, schoenlagen, den stoomketelsteiger, de meer- en havenpalen, visthuisje enz., benevens het onderhoud van pen. signaalmasten tot 31 Dec. 1876.

Hoogkerk, te 2 uren, door den kerkvoogd F. Oosterhuis, bij Wed. G. Brakel: het aanbrengen van de toren te Zeegkerk. Aanw. te 4 uren.

Dinsdag, 29 Juni.

Breda, te 10½ uren, door den raad van administratie der kon. milit. academie: de levering der benoodigde steenkolen, van 1 Sept. '76 tot ult. Aug. '76, geschat op 3000 HL.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: de levering van 50,000 KG. steenkolen, te dienste van het Kanaal van het dep. van marine.

Utrecht, te 11½ uren, door de Wed. Centrumspoorwegmaatschappij: 1o. het bouwen van een werkmeesterswoning met zuadorij in Kwaspen, 4. idem van eene dubbele wachterswoning aan de brug over de Willemsvaart te Nieuwerbrug; 3o. idem aan de brug over de enkele Wiericke te Nieuwerbrug; 4o. idem aan de brug over de enkele Wiericke in den Hoogen Kijkdijk.

Middelburg, te 1 uur, door het polderbestuur van Walcheren, in de Abdij: 1o. het uitdiepen van den Middelburg-Domburgschen watergang, in 3 gedeelten; 2o. id. van den St.-Laurensdijken watergang, van de brug in den Grijpskerkschen aardweg bij het dorp St.-Laurens af tot aan de vest te Middelburg. Aanw. 28 en 29 Juni, van 9—12 uren.

Haarlem, te 2½ uren, door het prov. bestuur: 1o. het doen van baggerwerken in het Noorder-Spaarne. Raming *f* 3380; 2o. het herstellen van den toren der kerk van de Herv. gemeente te Oosterend op Texel, benevens tot verkeerswerk voor zeevarenden. Raming *f* 7450.

Krommenie, door burg. en weth.: het aanvoeren van de brug over de Nauerasche Vaart, en daarvoor in de plaats maken van eene ijzeren, horizontaal draaiende brug met stevenen middelpunt. Aanw. 28 Juni, te 12 uren.

Metslawier, door het gemeentebestuur van Ooststellingerland: de levering van 1300 stère grint.

Bolsward, ter secretarie: de levering van 40,000 kleine gele straatklinkers.

Vrijdag, 2 Juli.

's-Hage, te 10½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het opruimen van ondiepten in de Diese. Aanw. 28 Juni. Raming *f* 7400.

Dordrecht, te 11½ uren, bij J. Zelis: de levering van 8000 HL. Rijksterksteen, ten behoeve van het gemeenschappelijk stoomgemaal 't Hooft van Beethizan, te Puttershoek. Bijl. dat. 1 Juli ten kantore van Jhr. Jantsen van Zelfhouten van Balgbuisinabroek, te Dordrecht.

Opheusden, te 11 uren, bij Wed. P. van den Berg: het afbreken en wederopbouwen van een kerkgebouw voor de Isr. gemeente aldaar. Inl. bij den architect J. C. Westerhoud, aldaar. Aanw. te 9 uren.

Leiden, te 1 uur, door den architect W. F. van der Heyden: het maken van eene nieuwe bekapping met zinkbekleeding, ter overdekking van p. n. 260 M. ens. Aanw. 30 Juni, te 1 uur.

Veendam, te 6 uren, door het waterschap Veendamsvaart en Wildervank: het verlaatsbouwen van de 2e draaibrug te Muntendam, in 3 perc. Bijl. dat. 1 Juli, bij den opmeter Holleman.

Zaterdag, 3 Juli.

Dordrecht, te 11 uren, door den architect H. W. Veth, in Koophandel en Zeevaart: de oplossen van 2 woonhuizen op de reeds aangelegde fundeering aan den Dubbeldamschedijk, uitgezonderd de metselwerken. Bestek en teekening in gemeend kofhuizen.

Bolsward, te 11 uren, door burg. en weth.: 1o. het opvoeren der bestaande wallen op de Goudse en Kleine Kaapen, p. m. 183 M.-en bij den Stadsgaardendijstal p. m. 20 M., en daarvoor leveren en inzinken waar nieuwe walbeschoeiing; 2o. het verven der binnen en buiten de gemeente staande gebouwen en bruggen, in perc.

Arnhem, te 2 uren, in De Harmonie: het opzichten van een gedeelte der bestaande wegen van het departement Arnhem der Maats. tot Nut van 't Algemeen. Aanw. tusschen 11 en 12 uren.

Burlingen, bij den voorzitter van het dijkabestuur Buitendijks: de levering franco te Makkum van 100 M³ gewassehen riviergrind.

Bennekom, bij D. P. Uppedijk: het verven van de ramen, buitenpui en schuur in den Koevaterpolder onder Dijken, bewoond door F. de Haas. Aanw. 2 Juli, te 10 uren.

Salem, bij A. Jongsma: het bouwen van een woonhuis, schuurtje en ziekenafdeeling met 2 cesten.

Maandag, 5 Juli.

's-Hage, te 9½ uren, door burg. en weth.: het doen van eenige verminewings- en herstellingswerken in- aan de schreefgebouwen van het gemeentelavis. 3o. aan den bekledingsmuur langs de Breede Havenstraat. Aanw. 1 Juli, voor no. 1 te 9, voor no. 2 te 10½ uren.

Amsterdam, te 12 uren, door het gemeentebestuur: 1o. het uitvoeren van de timmer-, metsel-, hardsteen-, leem-, zink-, schilder- en andere werken voor het nateren van een ijzeren draaibrug, met een vast gedeelte; 2o. het maken en stellen van den metalen boveubouw dier brug.

Dinsdag, 6 Juli.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: het maken van eene fundeering voor een ijzeren hefinrichting en het bouwen van 2 wanigers voor den dienst der verlichting op Walcheren. Aanw. 2 Juli, te 12 uren, beginnende te West-Kapelle.

Delft, te 12 uren, door den directeur der artillerieinrichting en constructie-magazijnen: de levering van 45,000 KG. gietijzer, merk Gartsherry no. 1, tot den vorm van proefstaven voor de materieelbeproevingen, te 1 perc., te leveren in de magazijnen bij de ijzergieterij in de gemeente Hof-van-Delft. Prijsopgave per 100 KG.

Donderdag, 8 Juli.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken van eenige werken tot normaliseering van den Noder-Rijn boven de ontvangen spoorwegbrug nabij Arnhem, tusschen de kilometralen 19 en 20. Aanw. 3 Juli, te 1 uur.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van financiën: het herstellen en verbeteren van de Rijksterrengraadjens langs den Belgischen Grooten Centraalspoorweg tusschen Maastricht en de Duitsche grens bij Bocholtz en langs tusschen Maastricht en de Belgische grens bij Eysden; langs den Staatsspoorweg tusschen Maastricht en Tilburg, tusschen Rindboven en de Belgische grens bij Berkel-Stokvil en tusschen Boxtel en 's-Hertogenbosch; langs den Noordbrabantsch Duitschen spoorweg tusschen Boxtel en de Duitsche grens bij Ginneep; langs den Bergisch Markischen spoorweg tusschen Venlo en de Duitsche grens bij Kaldenkirchen, alsmede langs den Koninklijken Mindener spoorweg tusschen Venlo en den zoogenaamden Meierweg in de richting van Straelen.

Bergschen, te 12 uren, bij den schr. kerkvoogd A. v. d. Wal: het afbreken der bestaande- en het bouwen weder nieuwe Herv. kerk (uit te voeren in 1876). Inl. bij F. Oosterhuis, aldaar. Aanw. 3 en 5 Juli, telkens van 12—3 uren.

Meualdam, te 1 uur, door den burg. van Menaldumadeel: 1o. het maken van eenen walbeschoeiing aan de Menaldumaarderpijp, thans brug; 2o. het verbreeden en verhoogen van den kruinweg van Menaldum naar Berlikum, zeug p. m. 1000 M. Aanw. te 9 uren.

Benschkreek, door burg. en weth.: het afbreken en vergroten der school en onderwijzerswoning aldaar. Inl. bij den architect J. G. van Perijn, te Laidem.

Vrijdag, 9 Juli.

Amsterdam, te 11 uren, door het departement van kolonién: aan het kolonial etablissement: de levering, in 36 perc., van: guzaireel en geelindieerd katoen; blaue doorweef zwaar katoen; blauwe baai; welke diekens (in 6 bestekken); zeilt, baft, zuren-, koppelen-, zeef- en pezeningdoek; vlaggedoek; divers plaat- en staalijzer en maatmenstaal; haaclen; messen met scheede, riem en gesp; Nassau-blauw zijden lint.

Maandag, 12 Juli.

Maastricht, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: de uitvoering van de noodige werken tot voorzieningen ging van de zeeren der Maas, en het maken van 2 voerdammen aan het Rijkenrot te Bunzoor. Aanw. 5 Juli.

Dinsdag, 13 Juli.

Assen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het verruimen en van zijeren liggers voorzien van de bovien draaibruggen gemaand de Vos-Lion's- en de Mr.-Siekenbrug, te Smilde, in 2 perc. Aanw. 4 Juli. Raming: perc. 1. *f* 6957, perc. 2, *f* 5075.

Vrijdag, 16 Juli.

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het bouwen van eene gemetselde overwelfde lange de Willemsvaart. Aanw. 9 Juli. Raming *f* 24,620.

Arnhem, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het leggen van een gedeelte kuitsteat te Wateveld, in den grooten weg van Zutfen naar de Provincie grenzen bij Wintersweijk. Raming *f* 6000.

Woensdag, 21 Juli.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: de vernieuwing van een gedeelte van het rijkstelefoonnet in den Staatsspoorwegdienst overland. Aanw. 15 Juli. Raming *f* 3850.

Donderdag, 22 Juli.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den bovenbouw der bruggen over de Amstel, de Nieuwe Vaart en de Amstelhaven te Amsterdam, ten behoeve van den spoorweg van Nieuwedijk naar Amsterdam. Inl. bij den ouderaanw. ingenieur te Amsterdam. Aanw. 13 en 15 Juli, telkens te 11 uren.

Op later te bepalen datum.

Assen, door den architect A. Bezuinisen Troost: het maken van een gemetselden schoorsteen voor de stoomwalsmolen van J. Visser Jz., te Hoorn.

Afloop van Aanbestedingen.

Rijsbergen, 10 Juni: het verhoogen en verzwaren van eenige percelen ringdelen der Rondevenen; gezand: perc. 1 en 2, aan J. en A. van der Laan en L. van der Heijden, te Wilnis, resp. voor *f* 1985 en *f* 1150; perc. 3, J. van der Laan Cz. en G. van der Hoven, te Wilnis, voor *f* 1025; perc. 4, S. Heus en J. van der Nest, te Oude-Amstel, voor *f* 2890; overige perc. niet gegund.

Deventer, 11 Juni: het bouwen van een machinehuisje, stoomschoorsteen, wasching en aofpad voor H. F. Hasselberg en Co.; ingek. 10 bij., als:

F. Kerkhof,		*f* 4800
J. Peek,		„ 4378
G. Pieperiet,		„ 4290
G. J. Kersteleg,		„ 4260
W. J. Staalman,		„ 4152
J. A. Kortseleg,		„ 4150
H. van der Woerd,		„ 4092
J. Zandvoort,		„ 3997
C. Peter,		„ 3793
H. de Laage,		„ 3789

allen aldaar; gegund.

Leeuwarden, 11 Juni: de verbouding van den kazerneg van Wijgaard tot de Marsiterverog en een gedeelte van den dienst, gegund aan Boeiter en Boomer, te Coevjaar, voor *f* 928.

Stoeverlist, 13 Juni: de gewone onderhoudswerken aan de waterkeering van den Adercipolder: ruisie inschr. was A. Rinders, te Benakom, voor *f* 1489.

Wommels, 12 Juni: het bouwen eener vaste brug met waterpeilsteen aan de Wehorijp; gegund aan T. E. Feenstra, te Bolsward, voor *f* 2786.

Barneten, 12 Juni: 1o. de onderhoudswerken aan de waterkeeringen van de waterschappen Barneten en Elloveezaadijk, in 2 perc.; ninste inschr. was M. de Vriend, resp. voor *f* 10,800 en *f* 1740.

2o. het aanbrengen van ninkteiken tot oeververdediging; ninste inschr. was C. de Jong, te Stedreebt, voor *f* 1400.

3o. het aanbrengen van ninkteiketoringen, tot oeververdediging van den polder Barneten; ninste inschr. was J. Pilis, te Vlissingen, voor *f* 10,000.

Burgh, 12 Juni: de gewone onderhoudswerken aan den polder Burgh-en-Westland; gegund aan J. v. d. Linden, te Zierikzee, voor *f* 1999.

Vedgeest, 12 Juni: de gewone onderhoudswerken aan de waterkeering van het waterschap Tiendeveeld-en-Zwarte; ninste inschr. was A. Rinders, te Breskens, voor *f* 10,480.

Zevenbergen, 14 Juni: het bouwen van een schuur; ingek. 12 bilj., als:

A. J. Vermeeren,	te Geertruidenberg,	*f* 11,600
J. Mol,	„	„ 10,130
P. van Boorel,	„	„ 9,890
J. van Aken,	„	„ 9,795
J. A. Lonza,	„ Zwaluwe,	„ 9,690
A. Korteweg,	„	„ 9,450
A. D. Looze,	„	„ 9,442
W. Stelpaer,	„ Fijnaart,	„ 9,275
P. Boogaars,	„ Standdaarbuiten,	„ 9,048
N. van Meer,	„	„ 8,974
A. Timmers,	„	„ 8,870
J. van Tuetenrij,	„	„ 8,848

overigen aldaar.

Gouda, 15 Juni: het uitdiepen van een gedeelte van de Gouwe; ingekomen 2 bilj., als:

J. de Ruiu,	te Gouda,	*f* 1856,50
D. van der Plas,	„ Hardinxveld,	„ 1169.

Haarlemmermeer, 15 Juni: het doen van onderhoudswerken; ninste inschr. waren: in perc. M. van Daalen, *f* 1070; in perc. C. Graanewegen, *f* 743; in perc. levering van hoppelzand en grint, M. van Daalen, *f* 370; perc. 4, dezelfde, *f* 83; alles aldaar; gegund.

Wieerkerke, 15 Juni: de gewone onderhoudswerken aan den polder Vlaste; ninste inschr. was J. Brens, te Culjenplaat, voor *f* 1040.

Nanaaer Ben, 15 Juni: het maken van een nieuwe uitwateringssluf met bijbehoorende werken voor de sluis te Nanaaer Ben; gegund aan H. Hage, te Bruinisse, voor *f* 6150.

Ulbeeg, 16 Juni: het bouwen van eene nieuwe school op den Heiinat onder Tilburg; ingekomen 10 bilj., als:

H. Dunen,		*f* 5639
J. van Meerendonk,		„ 5618
Norb. van Hest,		„ 4998
F. H. Mandon,		*f* 4993
Louis Jongen,		„ 4987
Jansen en Wijkers,		„ 4956
W. van Berp,		„ 4696
F. Hoogsen,		„ 4655
H. Kessis,		„ 4651
H. M. C. Mandon,		„ 4553

allen aldaar.

Oosterwijk, 16 Juni: het bouwen van eene nieuwe kapelanie; ingek. 4 bilj., als:

J. van der Linden,	te Mil,	*f* 3599
P. Kossen,	„ Veghel,	„ 3594
H. Geurts,	„ Oefelt,	„ 3330
P. van Bergen,	„ Gennep,	„ 3200
H. Akkers,	„ Oisterwijk,	„ 3190

gegund.

Heinen, 16 Juni: het bouwen van een nieuwen dijkar in den Leureeweg; ingek. 6 bijetten, als:

W. A. Peters,	te Panneerden,	*f* 2999
G. J. Herfkens,	„ Milligen,	„ 2799
H. J. Heijnis,	„ Panneerden,	„ 2800
W. A. Peters,	„ idem	„ 2490
J. Diebels,	„ Heinen,	„ 2464
G. Verressiers,	„ idem	„ 1198

's-Hage, 16 Juni: 1o. de werken tot normaliseering van de Waal onder Varre-en-Dalem; ingekomen 19 bilj., als:

J. v. d. Velde,	te Papendrecht,	*f*

de vaart; gaat dan door de Lijnbaan over de gehoele lengte; doorsnijdt in die richting het Lage-Westeinde en komt, tusschen het erf van den molen »De Hoop" en het hofje »Schoonoord" op den Noordwal, welken zij in eenigszins schuine richting passeert. Op gelijke wijze gaat de lijn over de Noordingelgracht en de Veerkade. Deze het weiland, behendende aan de stoomhoutzagerij van den heer Van Gogh gaande, komt de lijn aan het einde van de Zorgvlietstraat, vervolgt in een vrij sterk gebogen lijn door de eigendommen van H. K. H. Prinses Sophia, gaat daarna door de villa »Nouwhuis", en komt daar op den Scheveningschen weg langs de scheiding van de pastorie der R. K. gemeente en de Villa Nuova. Na komt de lijn op de strook gronds langs den gristweg ten noone van de gemeente 's-Gravenhage, gaat over den Kanaalweg, vervolgt met een brug over het Kanaal en komt in de Gemeente-uitzanderij, waar een brug noodig wordt over de verenigting van twee slooten. Verder gaat de lijn langs het terrein van de tegenwoordige stoominstaat, en wel nagenoeg aan het einde, passeert den aangenaanden Gronweg, den Gristweg naar het Badhuis met een tusschen die wegen gelegen perceel en eindigt door de Renkaan, bij den ingang van het Badhuis.

De gaanten, waar de gesprekstoorde baan de verschillende gemeentegronden zal passeeren, met aanskeurigheid op te geven, evenals de oppervlakte, welke daartoe van ieder perceel wordt gevorderd, zal eerst dan met juistheid kunnen geschieden, zoodra de baan uitgezet en de richting goedgekeurd is.

B. en W. stellen den Raad voor de aangevraagde gronden kosteloos af te staan, onder voorwaarde: 1°. dat in het belang van den handel een afzonderlijk station worde opgericht aan of zeer nabij den zuiden Scheveningschen weg; 2°. dat de viaduct over den Scheveningschen weg in dier voege worde aangelegd, dat ook het hoogst vorspaal als wandelpad blijve bestaan; 3°. dat een halte worde gevestigd bij het Lage-Westeinde; 4°. dat het station bij het Anna-Paulownapark in verband zal worden gebracht met een der daar bestaande straten.

De Hollandsche-Spoorwegdirectie heeft die voorwaarden aangenomen, alschoon een station bij 't Westeinde haar ontrieken voorkomt.

Zoodra de Hooge Regeering over de concessie zal hebben beslist, kan de behandeling in den Raad deser voor Den Haag en Scheveningen zoo gewichtige zaak worden tegemoetgezien.

Amsterdam. Den 18den deser vergaderde de Sarphati-commissie, onder voorzitterschap van den heer A. C. Wertheim, in het Paleis voor Volksvlijt. Uit de mededeelingen van den Thesaurier der Commissie, den heer M. P. Pels, bleek, dat een bedrag van ongeveer *f* 6000 voor het monument is ingeschreven op de lijsten, die bij het Bestuur zijn tentoongesteld. Men meende dat, al was een som van *f* 6000 niet een zoo bemoedigend resultaat van de eerste pogingen ter verkrijging van de *f* 30,000, die noodig zullen zijn, het resultaat toch niet ontmoedigend kon heeten. Daarom werd dan ook besloten, dat de Commissie voort zal gaan met het aanwenden van krachtige pogingen, en onder alle klassen der burgerij de noodige gelden bijeen te brengen.

— Burg. en Weth. hebben aan den Gemeenteraad voorgesteld: 1o. voor de plaatsing van het standbeeld van Thorbecke aan te wijzen het Regulierusplein; 2o. Burg. en Weth. te machtigen: a. aan het Hoofdcomité voor de oprichting van bedoeld standbeeld toe te staan het kosteloos gebruik van den openbaren gemeentegrond, voor de werken van oprichting enz. in te nemen; b. van dat Comité te zijner tijd cene quc te aanvaarden den eigendom van gemeld beeld; 3o. Burg. en Weth. uit te noodigen, de vereischte voorstellen te doen tot verplaatsing van het standbeeld van Rembrandt van Rijn.

B. en W. zeggen in hunne bogeleidende missive, dat het Regulierusplein gekozen is in overleg met het Hoofdcomité. Rotterdam en Amsterdam bleken te groot te zijn, terwijl de afmetingen van het Koningsplein te klein voorkwamen. Met die keuze staat intusschen in verband het verplaatsen van het standbeeld van Rembrandt; voor zaak die reeds vroeger overwogen is en waartegen, naar hunne meening, geen bezwaar bestaat. Voor dat beeld zal, bedy Botermarkt, hetzij het te vormen plein aan de Stadhouderskade, zóór het vermoedelijk zullen te staan Rijksmuseum van schilderijen, eene uitnemende plaats aanbieden.

Dit voorstel van Burg. en Weth. is in de raadsvergadering van 23 deezer met algemeene stemmen aangenomen.

's-Hertogenbosch. In de aanstaande vergadering der Provinciale Staten van Noord-Brabant zal in behandeling komen een voorstel van Gedep. Staten tot inrichting van een Provinciaal Waterstaat.

Volgens het ontwerp zal bij provisioneel bestaan uit een hoofdingenieur, een ingenieur en opzichters.

De bezoldigingen zijn hooger gesteld dan die van de ligkaantekenaren van den Waterstaat in het algemeen, zonder uitzicht op bevordering bij den provinciaalen waterstaatsdienst niet bestaat en het provincial belang medebrengt, dat de aannemers met nu verkoop van weinige jaren den provinciaalen dienst verlaten, ons elders op meer voordeelige voorwaarden gebruikt te worden.

De jaarwedde van den hoofdingenieur is voorgedragen tot een bedrag van *f* 4000, die van den ingenieur tot een bedrag van *f* 2800, behalve de reis- en verblijfkosten, berekend naar de 2de klasse van het tarief, vastgesteld bij Koninklijk besluit van 15 December 1849 (Staatsblad no. 62).

Arnhem. De algemeene vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zal op Woensdag e. k. in het Paleis van Volksvlijt te Amsterdam gehouden worden. Haar de weteberziening onder de punten van beschrijving voorkomt, is het te hopen, dat de vergadering door vele leden bezocht wordt, waartoe te meer aanleiding bestaat, nu het Bestuur de welwillendheid heeft gehad het voorstel der Commissie van wetsherziening met een proefrisis in druk toe te zenden. Ten aanzien der wetsherziening wijzen wij op het hoofdartikel, in dit nummer voorkomende, dat eenmaar aan alle leden der Maatschappij is toegezonden. Na kennisneming der stukken zal het der vergadering alzoo niet aan gegevens ontbreken om eene grondige discussie te voeren.

Correspondentie.

Verschillende toegezonden stukken moeten, wegens plaatsgebrek, tot nader blijven liggen.

ADVERTENTIEN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van opontbrud, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren

worden advertentien voor het eerstvolgend nummer aangenomen.

Advertentiën.

Openbare verkooping,

op *Donderdag 8 Juli* 1875 bij **inzet** en op *Donderdag* 22 *Juli* daarna bij **toesling**, telkens des namiddags om één uur, in het Koffiehuis *De Harmonie* te *Arnhem*, ten overstaan van den altaar gevestigden Notaris J. KUIJK, van:

het, aan den Straatweg van *Arnhem* naar *Utrecht*, op een kwartier uur gaans van eerstgemelde plaats, aan den rechter Rijnoever gelegen en daar zijn ligging, die de schoonste en overheerlijkste uitzichten op de stad *Arnhem*, de *Betuwe* en omliggende plaatsen oplevert, alom bekend,

Buitengoed HULKESTEIN.

Bestaande in **HERRENHUIS** met **TOREN**, TUINMANSWONING, KOETSHUIS met STALLING en ORANJERIE, MOES- en BROEIKUIKEN, WEILAND, BOOMGAARD, BOSCH met zware opgaande EIKE- en BEUKEBOOMEN, WATERPARTIJEN en TERREIN van Vermaak; voorts drie nieuwe solied gebouwde **VILLA'S** enz. enz., een en ander ter grootte van 6 bunder, 70 roeden, 43 ellen. Zulke in zoodanige Perceelen, Ondermaats's en Maats's, als omschreven zijn bij gedrukte Catalogussen met omgetrokte Kaart, handende de verdeeling en grootte der Perceelen, Ondermaats's en Maats's, die na 15 Juni e. k., op *franco* aanvraag, te verkrijgen zijn ten Kantore van bovengenoemden Notaris, bij wien, evenals bij den Heer VAN MEDENBACH DE ROOIJ, Makelaar te *Arnhem*, nadere inlichtingen kunnen verkregen worden.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

HET BESTUUR heeft de eer Heeren Leden te berichten, dat de **33e Algemeene Vergadering** zal gehouden worden op **Woensdag 30 Juni** e. k. in het **Paleis voor Volksvlijt** te Amsterdam, des avonds te half zeven uur, en de **26e Algemeene Bijeenkomst** op **Donderdag 1 Juli** in hetzelfde lokaal, des voormiddags te 10 uur.

Tevens noodigt het Bestuur Heeren Leden, die Teekeningen, Modellen, enz. wenschen ten toon te stellen bij deze gelegenheid, uit, deze te willen zenden aan voormeld lokaal op 30 Juni des voormiddags.

Alsnog diene, in vervolg op de Agenda, dat het Bestuur nader heeft besloten, dat de Wetsherziening aan de orde zal worden gesteld na afloop der gewone werkzaamheden, op de Agenda vermeld.

Namens het Bestuur,
J. H. LELIMAN, *Voorzitter*.
H. W. NACHENIUS, 1e *Secretaris*.

C°. ENDT, (firma POEL & ENDT) *WAGENINGEN*,

handel in gemagle en ongemagde **HOUTWAREN**, voorraad van buitenlandsch **GEZAAGD HOUT** in diverse afmeting.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zuiker- en Tabaksmil-groeven in RIJNPRUISSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRIJSSTEKS, VUURVASTE STEENEN, ESZ.

Nieuwenkamp Nzijde 35, **Rotterdam.**

Nassausche Phosphoriet.

Prijsopgave voor hoeveelheden van minstens één waggon zijn onder Letter A. B. aan het Bureau van het Weekblad *De Opmerker* te Arnhem, te bekomen.

ECHTE ACKERMANN'S VERWEN.

Carmin.	Ind. Yellow.	Indigo.	Neutral Wit.
Cobalt.	Pruiss. Blaauw.	Sap Groen.	Vermillon.
Gebr. Sienna.	Ultramarin.	Guttegom.	Pruiss. Groen.
Raw "	Sepia.	Dek Wit.	Ind. Rood.
ers.	ers.	ers.	

Deze Verwen worden steeds afgeleverd tegen den Engelschen Fabrieksprijs in

HET MAGAZIJN VAN TEEKENBEHOEFTEN
VOOR BOUWKUNDIGEN
van Th. J. DOBBE, te Utrecht.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

bevoelt zich minzaam aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebrek iverstaat en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gehoel voor zijne rekening neemt. De goederen worden geleverd *franco*, waaromtrent anders informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,
vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte
MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

Bij alle Boekhandelaren is verkrijgbaar:

KENNIS VAN WERKTUIGEN

TEN DIENSTE VAN

Civiel-Ingenieurs, Architecten enz.

VOORAL ALS LEIDDRAAD BIJ HET ONDERWIJS AAN DE POLYTECHNISCHE SCHOOL

door

D. GROTHE,

Hoogleeraar aan de Polytechnische School.

MET HOUTGRAVURES.

EERSTE DEEL.

Machines voor het hijschen van lasten en het opvoeren van water.

Prijs f 4,80.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co., Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Vervaardigen verbeterde **STEEN- en TEGELVORM MACHINES**, voor paarde- en stoomkracht.

Op de Steenfabriek van CLAASEN & PLAAT,

te *RHILDEN*, bij Arnhem,

staan voorhanden zeer groote partij **Grijze** en **Miskleurige vlakke KLINKERS**; de grootte der steen is gemiddeld 18 en 18° in de meter.

Magazijn van Werktuigen en Gereedschappen, STOOMMACHINES, LOCOMOBILES, enz.
van
GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS,
Utrecht, Bilderdijkstraat 121.

Zij ondernemen het maken van **plannen** en het daarstellen, vergezeld of vervaardigen van **fabrieken** en andere **industrieele inrichtingen**, bevoren **Smeedstukken, Gietwerken**, enz.

NATUURLIJKE ASPHALT
VAN
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van genoemde asphalt en aanverwante artikelen, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1078, te *Amsterdam*.

LOCOMOTIEVEN,

CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMBOEIWACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.
Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.
APPLEBY'S STOOMPOMPEN tot vermindende prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM,
Eigenaren van Tufsteen en Basaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatsteijen, Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

Uitgave van J. B. WOLTERS te Groningen.

WET

TOT REGELING VAN HET TOEZICHT
OP DE
OPRICHTEN VAN INRICHTINGEN,
WELKE GEVAAR, SCHADE, OF HINDER KUNNEN VEROORZAKEN,
MET INLEIDING EN AANTEEKENINGEN,
VAN
Mr. JACQUES OPPENHEIM,
Secretaris der gemeente Groningen.
in gr. 8°. *f* 1,25.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad *f* 10,—
twee regels » » 15,—
drie regels » » 20.—

C. HOGGENKAMP, Appingedam. **Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalouziënfabriek.**

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterien in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 7,25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, basculen.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-tuiten, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Molenbaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIHLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwiegens, Steenfabriek-Gereedschappen en Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentien te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang No. 27. Zondag 4 Juli 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijkt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1,65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nummers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—4 regels *f* 1,—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

IETS OVER UTRECHTSCHE KERKGEBOUWEN.
III.

(*Vervolg en slot van No. 26.*)

Meldden wij in den aanvang, dat onze katholieke landgenooten in de laatste dertig jaren over het algemeen meer zorg wijden aan het architectonisch schoon kunner kerkelijke gebouwen dan wel bij anders gezinden waarneembaar is, de R. K. kerken, die men in Utrecht aantreft, en die, met uitzondering van de St.-Catharine-kerk, allen van latieren tijd zijn, dragen hiervan schitterende getuigenis de blijken. De oorzaak daarvan moet niet zoozeer gezocht worden in de omstandigheid, dat men tijdens haar beere geen enkel bekwaam bouwkunstenaar bezat, maar dáárin, dat de andere mannen van het ruk, die zich meer door hun werkzaamheden gaent, als wel door hun artistiek talent een naam inden verworven, nog te veel de overhand hadden, en men den jongeren practisch niet altijd dat vertrouwen schenkt, waarop zij reens aanspraak hebben. Het eenige middeleeuwsche kerkgebouw dat de Utrecht thans nog tot de R. K. gemeente behoort, is de St.-Catharine-kerk. Hist is een gebouw dat, hoewel het, evenals de overige middeleeuwsche Utrechtsche kerken, oorspronkelijk voor de R. K. gemeente schijnt opgetrokken, later gerninen tijd in het bezit is geweest van de protestantsche genoothen, en ten slotte dan weer tot zijn oude bestemming is teruggekeerd. Zijn bouwstraat is 15de-eeuwsche Gothische stijl, en naar de oorspronkelijke terkening te oordeelen, munnte het gebouw uitwendig in vele opzichten uit.

De oorgevel bevindt zich thans al in een zeer onoogelijken staat, en van daar dan ook, dat er reeds sedert gerainen tijd sprake van geweest is, en dit gedeelte door den aanbouw van een of twee torens een beter aanzien te geven, waarom voorslagen geen gevolg schijnt te zullen worden gegeven. Voor eenige jaren is de noordelijke deuur kerk goed gerestaureerd, terwijl men tevens het inwendige zoover mogelijk een verbeterd aanzien heeft gegeven. De jubé, die men hier voor een viertal jaren heeft aangebracht, behoort hier echter niet te huis, aangezien de kerk voor een dusdanige afsluiting veel te klein is. Wij kennen groote Europeesche hoofdkerken waar aan zulke jubégehaal heeft, mane die weer heeft weggebroken, doordien zij in den regel hinderlijk zijn voor het gezicht op het hoofdaltaar. Zulks is nu niet alleen met genoemde jubé in de St.-Catharine-kerk te Utrecht het geval, maar de inwendige ruimte van het gebouw verliezt er zich bovendien te kleiner door. De kerk is thans als hoofdkerk in gebruik; zij is echter daartoe veel te klein.

Na de St.-Catharine-kerk komt onder de R. K. Utrechtsche kerkgebouwen in aanmerking de St.-Augustinus-kerk. Haar uitwendige bouwtraant, de Grieksch Dorische, die den nog alles behalve naar behooren vertegenwoordigd is, is voor een kerkgebouw al zeer ongepast, en geeft het gebeel eerder het voorkomen van een museum, schouwburg of bibliotheek. Het inwendige is niet het uitwendige in een groot contrast, en op zich zelf al even onaangelijk voor een kerk van ruik een afmeting; er ontbreken o. a. kolommen in, en het plafond, dat men hier aantreft, behoort in het allerminst niet in een kerk te huis; ook het meubilair is uit het oogpunt van kunst niet gelukkig gekozen. Wel is het te bezamenen, dat men op dit uitgestrekte terrein, en op zulk een fraai gedeelte der stad, het beschikbare kapitaal niet beter heeft aangewend; een degelijk Gothisch kunstgewrocht zou hier ontegenzeggelijk een aanraad voor de stad geweest zijn.

De derde R. K. Utrechtsche kerk is de St.-Dominicus-kerk. Aan dit gebouw heeft men uitwendige en llnneinsch karakter willen geven, maar men is in zijn pogen al zeer ongelukkig geweest. Voor eenige jaren heeft men deze kerk inwendig vergroot, al weet te lang gemaakt; stellig had men oordeelig veel beter gedaan, zoo men voor het geld, daarvaan besteed, eerst een koor en transept had gebouwd, zoaals men vroeger bijna altijd deed, en dan later, wanneer de financiën toereikend waren, het geheel in den stijl van dat koor en transept had voltooid.

Na de St.-Dominicus-kerk treft men te Utrecht aan de R. K. St.-Martinus-kerk, die uitwendig een gotieuwe aanzigting is van de meeren gemeente kerk, en zich inwendig in geen enkel opzicht onderscheidt.

De O.-L.-Vrouwe-kerk is de vijfde R. C. kerk te Utrecht. Het inwendige deser kerk is uit een artistiek oogpunt zeer ontbeduisend, terwijl de afmetingen van het front al zeer onderling spreken met de grootte van het overige der bouwe. Het hoofdaltaar vindt men hier aan den tuergenoegd, welke plaatsing in verband staat met de ligging der pastorie, zoodat de laatste in gemakkelijke communicatie staat met de eucristie.

De laatste R. K. Utrechtsche kerk is de St-Willebrordus-kerk, zich uitwendig in geen enkel opzicht onderscheidende, terwijl de inwendige ruimte haar meer het aanzien geeft van een kapel dan wel van een parochiekerk. De ramen, die uiterst ongelukkig gekozen zijn, zijn bezet met gewone eenvoudige, zoodat men zich hier altijd van gordijnen moet bedienen.

De vijf laatstgenoemde kerkgebouwen hebben allen het gebrek, dat zij zeer onvoldoende gevestigd zijn, welk gebrek zoowel den zomers als den winters bij eenig druk bezoek zeer hinderlijk kan zijn. Bovendien hebben zij houten vloeren, die in de eerste plaats geen kerkelijaren zijn, maar daarenboven de inwendige uitbeeding der gebouwen zamenkelijk tegenhouden. — Maar de St.-Dominicus-, Martinus-, O.-L.-Vrouwe- en St.-Willebrordus-kerken zijn daarbij alle te klein, waaraan ook blijkt, hoe weinig men tijdens hunne bouw op de toekomst heeft gerekend.

Alzoo beweren de Utrechtsche kerkgebouwen onderling zelf een groot contrast. — Terwijl toch de protestantsche kerken, met den Dom aan het hoofd, zich nog in zoo menig opzicht als zeer verdienstelijke monumenten onderscheiden, kennerken vijf van de zes R. K. kerken zich juist door het tegenovergestelde. En de kerkelijke begrippen van de bouwmeesters dezer waargenomen springen te meer in het oog, als men in aanmerking neemt, dat het vele gaande, hetzelfde gemelde protestantsche kerken nog bezitten, hun in zoo menig opzicht tot leiddraad hun kunnen zijn. De vijf genoemde R. K. kerken kunnen nochtans aanig zijn als waarschuwende voorbeelden, omdat men daaruit leert, hoe men niet behoort te bouwen.

Aan het bouwen van kerken kan men niet genoeg zorg en studie wijden; want niet alleen dat zij als bedehuizen hraikbaar moeten zijn, maar veel tevens moet een symbolische geldelijke verering wezen, en bij die dus aan de eischen van haar hoog niet beboorlijk voldoet, is, toont zich niet alleen voor het technische van zijn taak niet berekend, maar heeft bovendien het verbeuren, godsdienstige karakter niet, waarvoor kerken toren gebouwen van anderen aard in zoo hoage mate meeten uitblinken.

VERSLAG VAN HET VERHANDELDE OP DE ALGEMEENE VERGADERING DER MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

De 33ste algemeene vergadering werd op Woensdag 30 Juni in het Paleis voor Volksvlijt te Amsterdam gehouden, en des avonds te half zeven uren door den Voorzitter, den architect J. H. Leliman, geopend. De President heette de leden welkom en sprak in de eerste plaats over de verschillende woonden, die hadden samengewerkt om de algemeene vergadering tuine te houden en bij de zij bezocht werd; spreker wierp een blik op den afgelegden weg; hij wees op de innering dat van de twaalf oprichters der Maatschappij slechts twee, de heeren A. W. van Dam en M. G. Tétar van Elven, zijn overgebleven, en dat der Maatschappij in het afgeloopen jaar verdienstelijke leden ontvallen zijn. Spreker vijdde een woord van hulde aan de nagedachtenis van den graveur R. de Vries, die sinds 1842 de verschillende teekeningen der Maatschappij in plaat bracht, den oud-bestuurder en correspondent J. G. van Gendt en den architect C. Outshoorn.

De Voorzitter gaf te kennen dat het Bestuur, tuur instelling van art. 5 der wet, het voorstel tot wetsherziening van eenige bepalingen leden ter tafel zou brengen. Naar aanleiding van de ontvangst van het eere-diploma met de medaille van verdienste, aan de Maatschappij op de wereldtentoonstelling te Weenen toegewezen en deuer dagen uitgereikt, deelde spreker als zijn gevoelen mede dat het streven der Maatschappij in het buitenland naar dan hier te lande wordt op prijs gesteld. De Voorzitter drukte het leedwezen uit dat door de leden niet ijveriger was deelgenomen aan genoemde tentoonstelling, en hoopte dat veten zouden bedoelen hunne werken in 1870 naar die te Philadelphia te zenden.

In zake de wetsherziening, op de agenda der werkzaamheden voor deeu avond voorkommende, deelde de Voorzitter mede, dat de ontvangen voorstellen in handen eener Commissie gesteld waren en dat haar rapport met het proudvies van het Bestuur in druk gebracht en den leden toegezonden was, zoodat de kennisneming deser stukken er toe aan leiden zou de discussien te bekorten. Sprekor kon niet nalaten zijne bevreuding te kennen te geven, dat de laatste jaren door enkele personen telkensale op het noodzakelijke eener wetsherziening werdt gewezen; gaat eeut de geschiedenis der Maatschappij na, dan bleef de oorspronkelijke wet, in 1852 uitgevaardigd, tot 1850 onveranderd; enkele bijvoegingen, die toen door het Bestuur noodig geoordeeld werden, kwamen de Vergadering goed en de oorspronkelijke wet bleef tot 1865 van kracht. In dat jaar was het weder het Bestuur, dat het initiatief nam om eenige veranderingen en toevoegingen voor te stellen en de leden schreven daarnaar hunne goedkeuring.

Vergelijkt men den tegenwoordigen tijd met toen, dan is de tegenwoordige behoefte aan wetsverandering opmerkelijk; in 1870 werden over die zaak ligtige rapporten uitgebracht en kostbare vergaderingen gehouden, terwijl men nu, d. i. vijf jaren later, weder met bezwaringen komt.

De laatste gaan met uit van het Bestuur: het was de afdeeling Amsterdam, die der Rotterdamsche afdeeling een schrijven over wetsherziening zond, waarop een bepaald voorstel werd gedetermineerd, dat ingevolge de vigeerende wetsbepalingen in handen eener Commissie gesteld werd. De wet, door die Commissie voorgesteld en het concept van het Bestuur zullen later aan de orde gesteld worden; mocht de tijd ontbreken om deze zaak bedenkenend af te doen, dan zullen de discussien ontegen worden voortgezet.

De Voorzitter opende na deze voorafspraak de 33ste Algemeene Vergadering, die door een tachtigtal leden bezocht werd. Hij gaf daarop het woord aan den Secretaris; aan het daar deuen uitgebracht verslag ontleenen wij het volgende:

Het aantal leden bedroeg op 1e Mei 1874: 1060. Van 1e Mei 1874 tot 1e Mei 1875 zijn 81 uitmaken, van welke 13 door overlijden, 48 wegens bedanken en 20 als non-valeurs.

Daarentegen traden 41 personen toe, zoodat op 1e Mei 1875 het aantal leden 960 was.

De heeft van periodieke afreeling als bestuurders was aan de beeren P. J. H. Cuypers en J. G. van Gendt Jr., 2de secretaris. Beide heeren stelden zich niet herkiesbaar, en in hunne plaats werden gekozen de heeren A. L. van Gendt en P. F. Laarman. Eerstgenoemde werd 2de Secretaris.

In de lijst der correspondenten hebben de volgende mutaties plaats gehad. De heeren H. J. Stuuki, te Alkmaar en B. Reinders te Zwolle, zroegen en verkregen eervol ontslag. In hunne plaats werden benoemd de heeren W. F. de Grait, te Alkmaar en A. J. Dajer, te Delft. De correspondenten, waarvan vroeger sprake werd dat zij de gelden niet aseenaakten, hebben niet alleen aan deze verplichting voldaan.

Het vorige jaarverslag maakte melding van pogingen, die het Bestuur aanwendde om in Oost-Indië correspondenten te verkrijgen. Deze zaak kwam dit jaar tot stand. Zoodoende het Bestuur den heer H. de Bruijn tot Hoofdcorrespondent benoemde. Door dezen heer werden als correspondenten aangesteld de heeren: A. W. Egter van Wissekerke, F. Misselbeen Beijer, S. C. van der Palm en G. Th. Walter, in Oost-Indië.

Een voorstel aan den Minister van Kolonien, en verzoek van part naar en in Oost-Indië, werd gewrigend, hetgeen trouwens eenigermate werd verwacht.

Aan de leden worden uitgereikt: het Verslag van de 24e en 25e Algemeene Bijeenkomst, en van de 32e Algemeene Vergadering, en de stukken 4 en 5 van het 18e concept-wet.

Verder werden dit jaar de afleveringen »Oude Gebouwen" met de achttiende vervaardigd, bevattende het Stadhuis te Kuinenburg, en de Weeshuis te Amsterdam.

De bijeenkomst in September buiten Amsterdam, en wel te Schagen gehouden, voldoed aan de verwachting.

Het Bestuur acud bekroonde antwoorden op prijsvragen naar aanleiding van teekeningen en schilderijen, uitgezaakt van het Amsterdamsch Gemeentebestuur; het Bestuur werd uitgenoodigd, bij de opening tegenwoordig te zijn.

De bibliotheek is vermeerderd, behalve met het verzelg der jaargangen van eenige journalen, met tijdschriften, verslagen, jaarboeken en teekeningen van verschillende genootschappen en personen, deels aan de Maatschappij verecrd, deels in ruil voor haar Tijdschrift afgestaan.

Pogingen om het ledental te vergrooten werden niet over net hoofd gezien. Kost een persoon onder de aanslaat, die geen lid is en tot de Bouwkunst in betrekking staat, dan wendt het Bestuur pogingen aan hem te doen toetreden; maar niet altijd met gunstig gevolg.

Op de prijsvragen, uitgeschreven in 1873, zijn ingekomen 12 antwoorden, verdeeld als volgt: op de 1ste prijsvraag van *f* 300, een circus, 1 ontwerp; op de 2de prijsvraag: eene verbazing zaner de vereenigde gemeenschid van den ondertekstaat voor het kunstonderwijs en de meddelen, die aangewend worden om die onvermijdelijkheid te doen ophouden?" 4 antwoorden. Op de 3de prijsvraag: een gesticken, 7 ontwerpen.

Deze ontwerpen werden in handen gesteld eener Commissie van beoordeeling, bestaande uit de heeren: A. L. van Gendt, E. J. Margry, J. G. J. van Rossenlem, G. B. Salm en J. W. Schaap, welke Commissie heeft gerapporteerd, dat zij een bekroning wenscht van het antwoord op de 1ste prijsvraag, en verder eene bekroning van een der antwoorden op de 2de, benevens van een der antwoorden op de 3de prijsvraag. Tevens stelde zij voor een luchtige vermelding toe te kennen aan twee andere antwoorden op de 2de en ook aan twee andere antwoorden op de 3de prijsvraag.

Het vorige verslag maakte melding, dat het Bestuur zich had gewend tot den Minister van Binnenlandsche Zaken met een adres, naar aanleiding van de instelling der Commissie van Rijksadviseurs. Het Bestuur ontving als antwoord eene beschte missive van genoemde Commissie, met verzoek een lijstje der Leden voor te dragen, uit welken een der Oude Gebouwen (al of niet uitgegeven), in het archief der Maatschappij voorhanden. Het Bestuur meende, nu genoemde Rijksadviseurs de zaak in overweging en in handen der Commissie voor de Kunstgeschiedenis, onder dankbetuiging voor de bewezen diensten.

Voorzitter en 1ste Secretaris ontvingen van het Amsterdamsche Gemeentebestuur eene uitnodiging om tegenwoordig te zijn bij de plegtigheid in de Nieuwe Kerk te Amsterdam, bij gelegenheid van het Kroningsfeest op 12 Mei 1874; evenzoo aan de Maatschappij te vertegenwoordigen bij de feestvicring van het Rijksmuseum, welke uitnodiging werd in dank gevolg gegeven. Ingelijke ontving het Bestuur eene uitnodiging voor 3 afgevaardigden, om de feestviering bij te wonen van het 25jarig bestaan der Afdeeling Rotterdam.

Reeds vóór de Algemeene Vergadering was bij het Bestuur eene missive ingekomen van de Afdeeling Amsterdam, panten aangaande voor herzeening der Wet. Deze missive kon het Bestuur niet als geldig erkennen, wijl zij niet was ondertekend door 10 personen (de overwegingen van het Bestuur hieromtrent zijn in het Jaarverslag uitvoerig vermeld).

In het begin van dit jaar, zadat het Bestuur niets meer van de zaak had gehoord, kwam eene nieuwe concept-wet in, opgesteld door de gezamenlijke Afdeelingen, met breedvoerige toelichting, gevolgd door eenige stukken, met deze zaak in verband staande.

Volgens de wet benoemde uit het Bestuur eene Commissie, bestaande uit de heeren: A. J. Dajer, F. W. van Gendt JJzz., A. W. Gerellen, W. C. van Geer, I. Gosschalk, J. W. Schaap, J. L. Springer en J. J. C. de Wijs.

Het rapport dier Commissie was vergezeld van het verzoek om eene conferentie met het Bestuur van deze leden dier Commissie. Het Bestuur gaf aan deze leden wensch gehoor en stelde daarna een preadvies op over het concept-wet.

De Maatschappij trad voor de gevestigde verbies door het overlijden van haren graveur De Vries, die sedert de oprichting der Maatschappij daarbij werkzaam was.

In zijne plaats stelde het Bestuur den heer Fassbender voorloopig aan.

De betrekkingen der Maatschappij worden dit jaar uitgebreid met één en wel met de *Société centrale d'Architecture*, te Brussel.

De Afdeeling Arnhem aan het initiatief in de bevatte zaak van de tentoonvalueling: Zij richtte zich tot het Bestuur met verzoek: de verdere Afdeelingen aan te sporen, een onderzoek in te stellen aangaande de jaarlijksch, met bericht, dat zij bereids de zaak had aangevat. Het Bestuur gaf aan dien wensch gehoor; doch de Af-

deeling Rotterdam moende, dat de Maatschappij eelve moest optreden, vooral met het oog op de noodige zeekerheid bij de proeven. Het Bestuur oordeelde echter, dat het nemen van proeven, enz. juist eene zaak voor de Afdeelingen was; doch hoopt eene gelukkige oplossing aan, wanneer de Afdeeling Rotterdam de andere afdeelingen tot samenwerking uitnoodigde.

De Afdeeling Rotterdam bleef echter bij haar gevoelen, en het Bestuur kon vaarzeerd geene nadere stappen doen, wijl ook de Afdeeling Amsterdam reeds een onderzoek in het werk stelde. Het resultaat der onderzoekingen van de Afdeeling Amsterdam werd weergelegd in een omstandig rapport en bij het Bestuur ingezonden.

Uit de verslagen der Afdeelingen blijkt het volgende:

De afdeeling Rotterdam leed een groot verlies door het afreeden van een harer bestuurders, den heer W. Lorentz. Zij heeft 3 overleden en 154 gewone leden. De financieele toestand is voldoende.

De Afdeeling Arnhem telt 34 leden en heeft een flotje zalm.

De Afdeeling Zwolle telt 24 leden en hield 8 vergaderingen.

De Afdeeling Schiegen telt 19 leden, heeft een hatig zalm- en hield 7 vergaderingen.

De Afdeeling 's-Gravenhage telt 89 leden en hield maandelijks vergadering.

De Afdeeling Leiden telt 63 leden; hield 10 vergaderingen en heeft een hatig zalm.

De Afdeeling Delft hield geene vergaderingen.

De Afdeeling Amsterdam telt 122 leden en hield 8 vergaderingen.

In het afgeloopen jaar had het Bestuur zich gewend tot het Amsterdamsche Gemeentebestuur; in verwezing met andere corporatien, met verzoek om kostelooze openstelling der Nassau-sluis te Amsterdam. Het Gemeentebestuur heeft hierom gevolg gegeven, in beperkten zin.

De Voorzitter bedankte den Secretaris voor het uitvoerige verslag en onder applaudissement der Vergadering werden tot honoraire leden benoemd de heeren Schuld en Deus te Antwerpen; Adler, Lucas, Pereire en Grepine te Berlijn; Behnsteit te Stuttgart; Daviod, Questel en Sidyk te Parijs en Caminiti te Bigosi.

Uit de rekening en verantwoording van den Penningmeester blijkt dat er een batig saldo van *f* 8328.33 bestaat. Door den Voorzitter werden twee commissien benoemd: die voor het nazien der rekening bestaande uit de heeren Bassebroen en van Amsterdam, Van den Arend te Haarlem en Fol te Rotterdam, en voor de opname der stemmen uit de heeren Lourman, lid van het Bestuur; Boersma te 's-Hage en Sanches te Amsterdam.

De Voorzitter bracht den leden in herinnering dat den volgenden dag gelegenheid bestond tot het banden van een vriendschappelijken maaltijd in een der zalen van het Genootschap Natura Artis Magistra, en dat het Bestuurlijk Salon gaarne opgave zou ontvangen van de namen der leden, die daaraan willen deelnemen en zich nog niet hebben aangemeld.

Alvorens tot het uitbrengen van stemmen voor de benoeming van Bestuurders over te gaan, nam de Voorzitter het woord om der Vergadering kennis te geven, dat de aftredende leden Nachenius en Van Nifterik volgens de bestaande wet herkiesbaar zijn en dat de heer Anseler verzocht had buiten aanmerking te blijven. De heer Goorchalk, reede op de candidaatstelling voorkomende, doed bedaellijke verzoek.

Na inlevering der stembiljetten werd eene pauze ingesteld.

Bij de hervatting der werkzaamheden deed de heer Sanches rapport omtrent den uitslag der stemming. Van de 73 stemmen werden 65 op den heer Nachenius en 62 op den heer Van Nifterik uitgebracht, zoodat de aftredende bestuurders bekozen worden (*). Beide heeren lieten sich die benoeming welgevallen.

De Voorzitter deed opgave van de namen der sprekers en van de ingekomen antwoorden in zake de vragen, die door het Bestuur waren voorgesteld ter behandeling op de bijeenkomst van den volgenden dag.

Door het lid werd Zwolle aangewezen als de plaats, waar de September-bijeenkomst zal plaats vinden.

De Commissie voor het nazien der rekening van den Penningmeester bracht bij monde van den heer Van den Arend rapport uit, verklaarde alles onderzocht en in volmaakte orde bevonden te hebben, zoodat zij het voorstel deed den Penningmeester onder dankbetuiging voor het gehouden beheer te dechargeeren en de rekening goed te keuren, waartoe onder applaudissement besloten werd.

Aan de orde is het rapport van beoordeelaars over de ingekomen antwoorden op drie uitgeschreven prijsvragen en in overeenstemming met hunne voorstel werden de prijzen uitgereikt:

1°. aan den architect A. J. van Beek te Utrecht, voor het antwerp van een Uitrier, welke prijs met eigenaeene stemmen was toegekend;

2e. aan den heer H. L. Boersma, Directeur van de Ambachtsschool te 's-Gravenhage, voor eene verhandeling over de onverschilligheid van den ambachtsstand voor het kunstonderwijs;

3e. aan den heer Klerk de Reus voor het antwerp van een Grafsteen.

De Voorzitter reikte deze prijzen met een hartelijken toespraak uit, deelde voorts mede dat de verhandelingen, gemerkt 3 en 2, loffelijk vermeld waren en dat het voornemen bestaat deze in de Boerkundige Bijdragen op te nemen; te vergeefs werden deze heeren uitgenoodigd zich bekend te maken.

Van de antwoorden op het antwerp van een grafsteen ingezonden, waren 2 en 5 loffelijk vermeld, en de heer A. J. van Beek te Utrecht maakte zich bekend als vervaardiger van het antwerp onder het motto: Van Gaspen.

Het Bestuur zal de heeren, die loffelijk vermeld zijn, bij advertentie in eenige courranten uitnoodigen zich bekend te maken.

Het verder deel van den dezen avond werd aan de wetenschappelijke gedeelte en tot art. 46 voorgesteld. Daar deze taak 'en vulgenden dag werd voorgesteld, zal het verslag dienaangaande in het volgende nummer worden opgenomen.

Alvorens de vergadering te sluiten bracht de Voorzitter dank aan de verschillende commissien, die zich allen bereidwillig en met ijver aan de haar opgelegde taak hadden gekwijt.

Het past ons nog eenige oogenblikken te bijven stilstaan bij de tentoonstelling, die in het vergaderlokaal gehouden werd. Daar waren tal van antwerpen te zien; wij zouden daar eerst de antwerpen op de uitgeschreven prijsvragen een viertal antwerpen van de heeren te Leeuwarden en wel die van de heeren J. Gosschalk, A. J. van Beek, A. L. van Gendt en W. C. van Goor. De vergadering was daardoor in de gelegenheid gesteld een oordeel te vellen over de uitspraak der jury van beoordeeling, hetgeen van te meer belang moet geacht worden, daar deze zaak tot bronbesparige gedachtenwisseling aanleiding heeft gegeven. Op de tentoonstelling merkten wij verder op teekeningen betrekkelijk:

de restauratie van de St. Servatiuskerk te Maastricht door den Architect P. J. H. Cuypers;

de schouwburg op het Leidscheplein door den Architect B. de Greef Jz.;

de toorens te Elm, Regenburg en Maas van den Architect J. H. Leliman;

Het bekroonde antwerp voor een posthuistoor te Gorrolijk van den Architect A. J. van Beek;

de kazerne van de brandweer te Amsterdam door den Architect B. de Greef Jz.;

arbeiderswoningen van de Waalsche gemeente door den Architect Sanches;

opmetingen van een schoorsteenmantel in het pavijoen te Haarlem, van een hoofdpoi op den Kloveniersburgwal te Amsterdam, van een geest van een burgerwoonhuis op het Rapenburg te Leiden en van het stadhuis te Breeden door de heeren J. M. Vreeswijk, Strengers en Rohine;

diverse waterwerken antwerpen door het bestuurslid, den ingenieur Van Nifrik.

Behalve deze antwerpen waren een tal photographieen aanwezig, toebehoorende aan de Maatschappij, de heeren Van Lith, Leliman, G. B. Salm en noor anderen, terwijl eindelijk eene verzameling van tegels de aandacht tot zich trok.

Berichten en mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage 2. M. heeft met ingang van 1 Juli jl. benoemd tot referendaris aan het Departement van Binnenlandsche Zaken Jhr. Mr V. E. L. de Sturrr, onder toekenning van eervol ontslag als Secretaris van het College van Rijkscadviseurs voor de monumenten van geschiedenis en kunst.

In verband met deze benoeming is de afdeeling Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen in tweeën gesplitst. Aan het hoofd van de afdeeling «Onderwijs" blijft de heer Jhr. v. Vollenhoven, aan het hoofd van de afdeeling «Kunsten en Wetenschappen" zal geplaatst worden Mr. V. de Stuers.

— Bij beschikking van 24 Juni is aan A. Bos Cm., te Alblasserdam, het wederopgevrg verguuning verleend voor een stoomsleepdienst op alle stroomen, rivieren en kanalen in de provincien Noord-Brabant, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Holland, Zeeland, Utrecht, Overijsel en Limburg, waar sleepboten worden toegelaten.

— Z. M. heeft met ingang van 1 Juli jl. bij het korps ingenieurs der marine benoemd: tot hoofdingenieur, den hoofdingenieur-titulair J. W. Calten: tot ingenieur der 1ste klasse, den ingenieur der 2de klasse P. J. Tuck en tot ingenieur der 2de klasse, den adspirant-ingenieur J. F. van Beek.

— Aan het korps ingenieurs van den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indie ontbreken 10 adspirant-ingenieurs. Nederlanders van gebeorte of door naturalisatie, in het bezit van het diploma van civiel-ingenieur, die, op gunstige voorwaarden, voor die vacante betrekkingen in aanmerking wenschen te komen, kunnen zich daartoe, bij gezegeld request, tot en met 20 Juli a. s., tot het Departement van Kolonien wenden, onder overlegging van de in de Staatsreeuwet no. 150 vermelde bescheiden.

— De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft met 1 Oct. e. k. A. A. Kat, op zijn verzoek, eervol ontslagen als opzichter van den Waterstaat 2e kl.; benoemd tot opzichter van den Waterstaat 2e kl. H. J. Brusse, en tot opzichter van den Waterstaat 3e kl. J. Mussink Gz., en, na voorafgaand vergelijkend onderzoek, J. A. van Dijk benoemd tot opzichter van den Waterstaat de kl.

— Bij beschikking van 28 Juni 1875 is aan P. Smit Jr., te Slikkerveer, gemeente Ridderkerk, tot wederopgang, vergunning verleend voor een stoomsleepdienst op de rivieren in de provincien Noord-Brabant, Gelderland, Zuid-Holland en Zeeland.

Amsterdam. Den 29sten Juni werd in het lokaal *De Zeeuwsche Bibliotheek* de jaarlijksche algemeene vergadering gehouden van aandeelhouders in de Nederl.-Indische Spoorwegmaatschappij. Vertegenwoordigd waren 1131 aandeelen, uitbrengende 104 stemmen. Ook de gouvernements-commissaris-generaal Van Swieten had aan de bestuurstafel plaats genomen. Het verslag over 1874, reeds voor eenigen tijd gedrukt en aan de aandeelhouders gezonden, was volgens den Voorzitter zoo bevredigend en toonde aan, dat de Maatschappij voortgingt. De rekening „dividenden met een voordeelig saldo van *f* 377,893.99, ward goedgekeurd en het dividend bepaald op 3½ pCt. of *f* 37.50 per aandeel, terwijl tot commissarissen werden herkozen de als zoodanig aftredende heeren F. A. Muller, G. Obreen en Ch. Scatter. Nadat de heer N. J. den Tex gewezen had op de wenschelijkheid van het voortrichtig uitbreiden van het net, 't welk de Maatschappij exploiteert, vroeg hij aan het Bestuur, of men documenten was bij de Regeering stappen te doen tot het verkrijgen van meerdere concessien.

De Voorzitter gaf daarop eenige inlichtingen omtrent de tusschen het Bestuur der Maatschappij en de Regeering in deze opzichte gevoerde briefwisseling, waarop de heer Den Tex een voorstel deed, 't welk strekte om het Bestuur der Nederl.-Indische Spoorwegmaatschappij te machtigen, te gelegener tijd bij de Regeering de noodige stappen te doen tot het verkrijgen van meerdere concessien en uitbreiding van hare werkzaamheid op Java.

Dat voorstel ward zonder hoofdelijke stemming aangenomen, en de vergadering daarna gesloten.

— Den 25sten der vorige maand heeft alhier opnieuw een vergadering plaats gehad van aandeelhouders in de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen. Tegenwoordig waren de houders van 4318 aandeelen, uitbrengende 680 stemmen, zoodat dienaangaande exceptievereenkomst met de Regeering aan de orde kon komen.

Een voorstel van den heer E. N. Rahusen om uitgaande te brengen in art. 4, in verband met art. 42, bepaling dat de rekening der uitgevoerde uitsluitend zal blijven — wat is het financieel voordeel der Maatschappij is — werd met 635 tegen 45 stemmen aangenomen.

Daarna is de vereenigd tot haar geheel goedgekeurd.

— Dezer dagen werd alhier de akte van oprichting gepasseerd der Stoomvaartmaatschappij „Zeeland", die zich ten doel stelt eene snelle stoomdienstverbinding tusschen Vlissingen en Londen onder Nederlandsche vlag tot stand te brengen.

Amsterdam. De heeren J. A. Alberdingk Thijm, H. de Vooc en A. L. van Gendt hebben zich opnieuw gewend tot den Gemeenteraad met verzoek om de bestemming, aan het voormalig stadhuis, thans koninklijk paleis, te geven. Op hun adres van 20 December 1873, in overeenigng met 1742 andere raamtelijke meerderjarige ingezetenen dezer stad, en evenmin op dat, sinds maanden later ingezonden, hebben zij eenig antwoord ontvangen; thans herinneren zij in hun nieuw adres, dat het hoofd dezer Gemeente meenen niet, veel minder moet worden geacht, om in het tegenwoordige Amsterdamsche Jubeljaar naar middelen om te zien, tenzijde den Koning in de Kroningsstad een waardig verblijf aan te bieden en alzoo een der bezwaren op te heffen, die tans aan de rehabilitatie van Amstel's Kapitool verbonden extende. Adressanten hebben geene reden te gelooven, dat dit voornemen is opgegeven. In iedn geval nemen zij de vrijheid, eere te geven aan hem, door wien dit denkbeeld in beperkten kring werd uitgesproken — een denkbeeld waarvan de verwezenlijking een zoo eigenaardige, zoo degelijke vorring van het Koninkst oplevert.

Ten slotte vragen zij den Raad andermaal een eenig antwoord op de vraag van 1745 Amsterdammers.

Rotterdam. De heer N. T. Michaelis, eerst-aanwezend ingenieur bij den aanleg van Staatsspoorwegen alhier, is benoemd tot 3d-directeur van het Bataafsch Genootschap der proefondervindelijke wijsbegeerte.

Delft. Het examen B, bepaald bij de Wet op het Middelbaar Onderwijs acte. 61—65 (Polytechnischen school), is met gunstig gevolg te Delft afgelegd door de heeren C. E. Rhys van Treslong; Y. G. A. Bosch, J. Bekthuijk, T. J. van Baaren, L. J. C. van Es, J. F. de Gijselaar L. M. J Immink, A. E. Kemper, C. L. H. Landsrechtsen A. L. T. A. Nepveu tot Aanvile, G. van Ne, A. C. Nieuwenhuis, C. C. Th. Six, J. A. Stuiter, F. M. van Veen, B. P. O. D. Wijnmalen, Th. A. Goyaauw, H. C. Pennink, J. H. de Beer, H. van Meerten, H. Cay, J. van Baaret, J. C. van Heukelom, W. G. Rübbius, A. Stoop.

Leiden. Naar men vernemt, zijn de onderhandelingen voor den aanleg van e spoorlijn naar Woerden reeds nouwere gerocd, dat binnenkort de richting, die de lijn zal volgen, zal gekozen zal worden; de aanbesteding der werken werdt in het begin van 1876 tegemoetgezien.

Utrecht Den 30sten Juni jl. is alhier eene algemeene vergadering gehouden van aandeelhouders in de Nederlandsche Rijnspoorwegmaatschappij, waarin is besloten, dat het dividend in het gehoed zal bedragen *f* 17.87 per rol aandeel, *f* 7.44¾ per aandeel van *f* 176 en *f* 2.68 per aandeel van *f* 36. De ontvangsten hadden *f* 108,083.93 minder bedragen dan in 1873/74, maar de bestand was niet verontrustend.

Tot president der Directie is door de Vergadering benoemd de heer Mr. H. Amsehoff, tot vicepresident de heer J. Staats Forbes. De aftredende commissarissen zijn herkozen; gekozen werd Mr. L. A. J. W. Baron Sloet.

Tiel. Op de voordracht van Burg. en Weth. voor de betrekking van gemeentearchitect zijn geplaatst de heeren H. C. Eligh, te Breda; L. van Kluyven, te Zwijndrecht en J. G. Mellink, te Zutfen.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 5 Juli.

's-Heerh, te 9½ uren, door burg. en weth: het doen van eenige verzinkwings- en herstellingswerken in- aan de achtergebouwen van het gemeentehuis. Zn. aan den bekendgemaner hoge de Broede Harenestraat.

Hengwoud, te 11 uren, door het dagel. bestuur der banne van Hoog- en Aartswoud, ten gemeentehuize: verschillende straatwerken, met lijferering van 55,000 steenen.

Amsterdam, te 12 uren, door het gemeentebest. 3e. het uitvoeren van de timmer-, metsel-, barbiteres, hoek-, zink-, schilder- en andere werken voor het nieuwen van een gedeelte dwalsbag, met een vast gedeelte; 4e. het maken en stellen van den metalen bovenbouw der bruggen.

Groningen, te 1½ uren, door burg. en weth.: 1e. de levering van 80,000 KG. Rubriken voor het stoomgemaal der gemeente, 2e. idem van 450 M. ruwe Nanneeker steenen.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het leggen van riolen in eenige nieuwe straten.

Vlaardingen, te 1½ uren, door burg. en weth.: het schoonmaken van schoolbanken en andere zoogenaamde banken, in 4 perc.

Haarlem, te 2 uren, door dijkgraaf en heemraden van den Haarlemmermeerpolder, ter secretarie in de St.-Jansstraat: het onderhoud van gebouwen, bruggen, beschoeiingen enz., over 1875 en de drie eerste maanden van 1876, in 7 perc.

Alkmaar, te 2 uren, in De Keulbeide: het bouwen eener bolvinde met schuur, aan den Winkelrijk, alhier.

Dinsdag, 6 Juli.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: het maken van eene fundeering voor een ijzeren hefinrichting en het bouwen van 2 woningen voor den dienst der verlichting op Waieberen.

Haarlemmerlijk, te 11 uren, door het waterschapsbestuur, aan den Tolakker: werken waterschapswerken, enz.

Warmenbreit, te 11 uren, door het gemeentebest.: het aanbouwen van een schoolhuisje tegen de bestaande school te Warmenbreit.

Delft, te 12 uren, door den directeur der artillerieinrichtingen: de levering van 42,000 KG. gietijzer, merk Gietzwerp no. 1, tot den aanmaak van projectielen voor de overzeesche bezittingen; in 1 perc., te leveren in de magazijnen te Delft of te gemeente Hof-van-Delft.

Rotterdam, te 2 uren, door het polderbestuur, bij G. van Gelder: het verrieren der grint op den 6de en 9e polderweggen.

Amsterdam, door de Holl. IJzeren spoorwegmaatschappij, aan het bureau van den ingenieur van den weg: het uitvoeren van verbreken van de gebouwen der verplaats te Haarlem.

Woensdag, 7 Juli.

Lippenhuizen, te 4 uren, door het kerkbestuur van de Doopgezinde gemeente, bij J. F. Landwehr: het verbreken van de kerk alhier. Aanw. 5 Juli, van 2—4 uren.

De Rijp, bij den notaris van het waterschap Starnmeeren-Kaagerhop: de levering van 300 stuks ijzeren gewassen grint, do. 1000 HL. grove grofde Westfaalsche steenkolen. Bilj. tot 5 Juli.

Donderdag, 8 Juli.

Bunnerin-en-Koppel, te 11 uren, door burg. en weth.: de uitbreiding van het schoolgebouw te Koppel.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken van eenige werken tot aansluiteering van den Noker-Rijn bocca de ontwerpen spoorwegbrug tabij Arnhem, tusschen de kilometerraaien 19 en 20. Raming *f* 17,000.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van financien: het herstellen en verbeteren van de Rijksinrichtingsgebouwen langs den Belgischen Grooten Centraalspoweg tusschen Maastricht en de Duitsche grens bij Herlen; het herstellen en verbeteren der Rijksgebouwen langs den Staatsspoweg langs den Lesh-Maastrichtschen spoorweg tusschen Maastricht en de Belgische grens bij Eysden; langs den Staatsspoorweg tusschen Maastricht en Vlijmen, tusschen Eindhoven en de Belgische grens bij Berkel-Stevel en tusschen Boxtel en 's-Hertogenbosch; langs den Noordbrabantsch Duitschen spoorweg tusschen Boxtel en de Duitsche grens bij Eindhoven; langs den Bergisch-Markischen spoorweg tusschen Venlo en den voormaligen Muurweg in de richting van Straelen.

Bergeham, te 12 uren, bij den ahn. kerkeweg J. v. d. Wal: het afbreken der bestaande en het bouwen eener nieuwe Herv. kerk (zal te staeren in 1876). Aanwijzing 5 Juli, van 12—3 uren.

Harlingen, te 12 uren, door burg. en weth.: het vergrooten der 3e gemeenteschool. (Herbest.)

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: 1e. het leveren van materialen en het verrichten van het schraphouw aan de Oude Boteringestraat; 2e. het leggen van buitrinnen en eene buisleiding langs de straat aan den Turfsingel; 3e. het metselen van straatputten en leggen van bezinkkingen op aan te wijzen plaatsen. Bilj. tot 7 Juli.

Hesaldam, te 1 uur, door den burg. van Monnikendamdel: 1e. het maken van steenen walkoeden aan de Monnikendamerpig, thans brug; 2e. het verbreken en verhoogen van den kaaidijk van Monnikam naar Buiksloot, lang ca. 1800 M. Aanw. te 9 uren.

Koolingen, te 2 uren, door James Smith, in het wishuis: het maken van een gebouw, ingericht tot koetshuis met stalling en koetsierswoning, benevens een, op het terrein noodzakelijk voor het waaken gelegen. Inl. bij Van Binsbergen en Bellingwoud, te Rotterdam. Aanw. 7 Juli, van 2—3 uren.

Warmer, te 5 uren, door dijkgraaf en heemraden van de Wijde-Wormer, in het dijkhuis: het doen van grondwerk.

Beunschoten, door burg. en weth.: het afbreken en vergroeten der school en onderwijzerswoning alhier.

Lemmer, bij den voorzitter van den verzadeler te Rijkten: 1e. (Herbest.) 1e. verbrek van de pakkingschoenen; 2e. het verbreken van een nieuwe brug over de oostelijke Vaart; enige herstellingen aan de slois in de vaart en aan meiren no. 3; 4e. onderhoudene reparatien; 5e. het uitbijgen van een gedeelte der Middelvaart, ter lengte van ong. 500 M.

Vrijdag, 9 Juli.

Bubbelaer, vóór 11 uren, ter secretarie: het leveren en rijden van 200 M³ grint en van 150 M³ grof beggrint, benoodigd op de wegen en voetpaden der gemeente in 1875, '76 en '77.

Amsterdam, te 11 uren, door het departement van koloniën, aan het kolonjal etablissement: de levering, in 36 perc., van: gazeiretd en geelindroed katoen; blauw doorverfd zwaar katoen; blauw baai; wollen dekens (in 2 bestekken); zeil-, kael-, raven-, mapperdoek; zeemansgaarn; vlaggedoek; diverse plaatijzers en snaffijzer en aantrekstel; buisalen; zeesen met schoede, riem en gesp; Nassau-blauw zijden lint.

Leeuwarden, te 12 uren, door het provinciaal bestuur: het opruimen van eenigeten in enige kanalen en vaarwaters, in onderbest en bekeer bij de prov. Friesland, in 11 perc. Aanw. den 6en en 8en dag vóór de bestedingsdag.

Zaterdag, 10 Juli.

Deventer, te 10 uren, door het gemeentebestuur: het slopen van 2 huizen in de Polstraat, het herzien op het rijkswaarts terrein eener openbare school voor zeer uitgebreid lager onderwijs, en een lijkhuis aan den raadhuis der gemeente. Raming *f* 39,340.

Hellevoetsluis, door den directeur der marine, ter secretarie der marine: 1e. te 11 uren, het uitbaggeren van een gedeelte van het marinedok en het maar aanwijzing uitbaggeren op op diepte houden van de marinehaven en ander gedeelte van voormeld dok gedurende het lopende jaar; 2e. te 11½ uren: het maken van regenbakken op 'alkijn werf en het verrichten van herstellingen aan de gebouwen, bruggen en inrichtingen van het marine-etablissement in Hellevoetsluis. Aanw. 5 Juli, van 10—12 uren.

Amsterdam, te 12 uren, ten kantore van de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij: het bouwen van een huis op den duinraad nabij de Noordwijkerweg, ten zuiden van het Noordzeehotel. Inl. bij den secretaris-penningmr K. van Rijn, te Velsen.

Utrecht, te 1 uur, door burg. en weth.: 1o. het maken, leveren en stellen van schoolmeubelen, ten dienste der openb. school aan het Schoolplein; 2o. het maken van een houten loopbrug over de Stadsgracht bij het Servaasplein. Aanw. van no. 1, 5 Juli, te 10½ uren.

Elden, te 3 uren, door het polderbestuur, bij Wed. A. G. Langeveld: het leveren en opvoeren van 100 stere gebarde en 35 stere gewone grint op den dijk alhier.

Bolsward, door den architect Bouma: eene belangrijke verbinnering der winkelhaning aan de Rijkstraat, van J. Stockmans. Aanw. 7 Juli, te 5 uren.

Roelfe, door het bestuur der stoboswaterschieting: de levering van: 54—100 welden delcen, lang 1.95 breed 1.50 M., weg 2 KG., 450—600 M. lossen, breed 0.70 M., 100—150 M. idem, breed 1.06 M. Bilj. tot. bij den bode der inrichting.

Maandag, 12 Juli.

Molvaja, bij Jz. van Helouw: het verrieuwen der ophaalbrug over de Heinenvaart te Oudelame. Inl. bij den bouwkundige K. S. van Andringa, te Lemmer.

Maandag, 12 Juli.

Maarlebiet, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: de uitvoering van de nooidige werken tot voorziening van de oevers der Maas, en het maken van 2 verdammen aan het Rijkswerf te Bommer. Aanw. 5 Juli. Raming *f* 7000.

Breda, te 1 uur, door den sectie-ingenieur der Maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen: het verrichten van een gedeelte der spoorwegbaan te Dordrecht en van den ingang van dezen. Inl. bij genoemden ingenieur en bij den opzichter te Dordrecht. Aanw. 6 Juli, te 1 uur.

Bedemesvaart, te 4 uren, door burg. en weth. van Arcresvil, bij L. Stumbergen: het leggen van een grasdrog langs het bestaande gedeelte der Langs- of Kruisgraafsweg in Bedemesvaart, lang circa 2605 M. Aanw. te 2 uren.

Dinsdag, 13 Juli.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: de levering van 180 toncieren.

Hedel, te 11 uren, door het bestuur van het afwateringskanaal langs den 's-Heer-Arendsdijker, in De Kooisg van Engeland: 1e. het aanbrengen van 211 M. buitenbeton met het verlachten van den zeedijk; 2e. het nieuw leggen van: 1054 M³ zoomermat, 58 M. rijshesing met elsehtstaven, 1000 M. gloeiing en grasen, 1150 stuks rijzen perkenpalen, 1440 dennen idem, 1000 geweconcreerde dennen perkenpalen, 1500 roeten stukes. Aanw. 10 Juli, den voormiddags.

Hedel, te 12 uren, door den directeur der artillerieinrichtingen: het herstellen en verbeteren van de Rijksinrichtingsgebouwen langs den Belgischen Grooten Centraalspoweg tusschen Maastricht en de Duitsche grens bij Herlen; het herstellen en verbeteren der Rijksgebouwen langs den Staatsspoorweg langs den Lesh-Maastrichtschen spoorweg tusschen Maastricht en de Belgische grens bij Eysden; langs den Staatsspoorweg tusschen Maastricht en Vlijmen, tusschen Eindhoven en de Belgische grens bij Berkel-Stevel en tusschen Boxtel en 's-Hertogenbosch; langs den Noordbrabantsch Duitschen spoorweg tusschen Boxtel en de Duitsche grens bij Eindhoven; langs den Bergisch-Markischen spoorweg tusschen Venlo en den voormaligen Muurweg in de richting van Straelen.

Bergeham, te 12 uren, bij den ahn. kerkeweg J. v. d. Wal: het afbreken der bestaande en het bouwen eener nieuwe Herv. kerk (zal te staeren in 1876). Aanwijzing 5 Juli, van 12—3 uren.

Harlingen, te 12 uren, door burg. en weth.: het vergrooten der 3e gemeenteschool. (Herbest.)

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: 1e. het leveren van materialen en het verrichten van het schraphouw aan de Oude Boteringestraat; 2e. het leggen van buitrinnen en eene buisleiding langs de straat aan den Turfsingel; 3e. het metselen van straatputten en leggen van bezinkkingen op aan te wijzen plaatsen. Bilj. tot. 7 Juli.

Hesaldam, te 1 uur, door den burg. van Monnikendamdel: 1o. het maken van steenen walkoeden aan de Monnikendamerpig, thans brug; 2o. het verbreken en verhoogen van den kaaidijk van Monnikam naar Buiksloot, lang ca. 1800 M. Aanw. te 9 uren.

Koolingen, te 2 uren, door James Smith, in het wishuis: het maken van een gebouw, ingericht tot koetshuis met stalling en koetsierswoning, benevens een, op het terrein noodzakelijk voor het waaken gelegen. Inl. bij Van Binsbergen en Bellingwoud, te Rotterdam. Aanw. 7 Juli, van 2—3 uren.

Warmer, te 5 uren, door dijkgraaf en heemraden van de Wijde-Wormer, in het dijkhuis: het doen van grondwerk.

Beunschoten, door burg. en weth.: het afbreken en vergroeten der school en onderwijzerswoning alhier.

Lemmer, bij den voorzitter van den verzadeler te Rijkten: 1o. (Herbest.) 1e. verbrek van de pakkingschoenen; 2o. het verbreken van een nieuwe brug over de oostelijke Vaart; enige herstellingen aan de slois in de vaart en aan meiren no. 3; 4e. onderstelsene reparatien; 5e. het uitbijgen van een gedeelte der Middelvaart, ter lengte van ong. 500 M.

Vrijdag, 9 Juli.

Bubbelaer, vóór 11 uren, ter secretarie: het leveren en rijden van 200 M³ grint en van 150 M³ grof beggrint, benoodigd op de wegen en voetpaden der gemeente in 1875, '76 en '77.

Amsterdam, te 11 uren, door het departement van koloniën, aan het kolonjal etablissement: de levering, in 36 perc., van: gazeiretd en geelindroed katoen; blauw doorverfd zwaar katoen; blauw baai; wollen dekens (in 2 bestekken); zeil-, kael-, raven-, mapperdoek; zeemansgaarn; vlaggedoek; diverse plaatijzers en snaffijzer en aantrekstel; buisalen; zeesen met schoede, riem en gesp; Nassau-blauw zijden lint.

Leeuwarden, te 12 uren, door het provinciaal bestuur: het opruimen van eenigeten in enige kanalen en vaarwaters, in onderbest en bekeer bij de prov. Friesland, in 11 perc. Aanw. den 6en en 8en dag vóór de bestedingsdag.

Zaterdag, 10 Juli.

Deventer, te 10 uren, door het gemeentebestuur: het slopen van 2 huizen in de Polstraat, het herzien op het rijkswaarts terrein eener openbare school voor zeer uitgebreid lager onderwijs, en een lijkhuis aan den raadhuis der gemeente. Raming *f* 39,340.

Hellevoetsluis, door den directeur der marine, ter secretarie der marine: 1o. te 11 uren, het uitbaggeren van een gedeelte van het marinedok en het maar aanwijzing uitbaggeren op op diepte houden van de marinehaven en ander gedeelte van voormeld dok gedurende het lopende jaar; 2o. te 11½ uren: het maken van regenbakken op 'alkijn werf en het verrichten van herstellingen aan de gebouwen, bruggen en inrichtingen van het marine-etablissement in Hellevoetsluis. Aanw. 5 Juli, van 10—12 uren.

Amsterdam, te 12 uren, ten kantore van de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij: het bouwen van een huis op den duinraad nabij de Noordwijkerweg, ten zuiden van het Noordzeehotel. Inl. bij den secretaris-penningmr K. van Rijn, te Velsen.

Utrecht, te 1 uur, door burg. en weth.: 1o. het maken, leveren en stellen van schoolmeubelen, ten dienste der openb. school aan het Schoolplein; 2o. het maken van een houten loopbrug over de Stadsgracht bij het Servaasplein. Aanw. van no. 1, 5 Juli, te 10½ uren.

Elden, te 3 uren, door het polderbestuur, bij Wed. A. G. Langeveld: het leveren en opvoeren van 100 stere gebarde en 35 stere gewone grint op den dijk alhier.

Bolsward, door den architect Bouma: eene belangrijke verbinnering der winkelhaning aan de Rijkstraat, van J. Stockmans. Aanw. 7 Juli, te 5 uren.

Roelfe, door het bestuur der stoboswaterschieting: de levering van: 54—100 welden delcen, lang 1.95 breed 1.50 M., weg 2 KG., 450—600 M. lossen, breed 0.70 M., 100—150 M. idem, breed 1.06 M. Bilj. tot. bij den bode der inrichting.

Maandag, 12 Juli.

Molvaja, bij Jz. van Helouw: het verrieuwen der ophaalbrug over de Heinenvaart te Oudelame. Inl. bij den bouwkundige K. S. van Andringa, te Lemmer.

Maandag, 12 Juli.

Maarlebiet, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: de uitvoering van de nooidige werken tot voorziening van de oevers der Maas, en het maken van 2 verdammen aan het Rijkswerf te Bommer. Aanw. 5 Juli. Raming *f* 7000.

Breda, te 1 uur, door den sectie-ingenieur der Maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen: het verrichten van een gedeelte der spoorwegbaan te Dordrecht en van den ingang van dezen. Inl. bij genoemden ingenieur en bij den opzichter te Dordrecht. Aanw. 6 Juli, te 1 uur.

Bedemesvaart, te 4 uren, door burg. en weth. van Arcresvil, bij L. Stumbergen: het leggen van een grasdrog langs het bestaande gedeelte der Langs- of Kruisgraafsweg in Bedemesvaart, lang circa 2605 M. Aanw. te 2 uren.

Dinsdag, 13 Juli.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: de levering van 180 toncieren.

Hedel, te 11 uren, door het bestuur van het afwateringskanaal langs den 's-Heer-Arendsdijker, in De Kooisg van Engeland: 1o. het aanbrengen van 211 M. buitenbeton met het verlachten van den zeedijk; 2o. het nieuw leggen van: 1054 M³ zoomermat, 58 M. rijshesing met elsehtstaven, 1000 M. gloeiing en grasen, 1150 stuks rijzen perkenpalen, 1440 dennen idem, 1000 geweconcreerde dennen perkenpalen, 1500 roeten stukes. Aanw. 10 Juli, den voormiddags.

Hedel, te 12 uren, door het ministerie van financien: het herstellen en verbeteren van de Rijksinrichtingsgebouwen langs den Belgischen Grooten Centraalspoweg tusschen Maastricht en de Duitsche grens bij Herlen; het herstellen en verbeteren der Rijksgebouwen langs den Staatsspoorweg langs den Lesh-Maastrichtschen spoorweg tusschen Maastricht en de Belgische grens bij Eysden; langs den Staatsspoorweg tusschen Maastricht en Vlijmen, tusschen Eindhoven en de Belgische grens bij Berkel-Stevel en tusschen Boxtel en 's-Hertogenbosch; langs den Noordbrabantsch Duitschen spoorweg tusschen Boxtel en de Duitsche grens bij Eindhoven; langs den Bergisch-Markischen spoorweg tusschen Venlo en den voormaligen Muurweg in de richting van Straelen.

Bergeham, te 12 uren, bij den ahn. kerkeweg J. v. d. Wal: het afbreken der bestaande en het bouwen eener nieuwe Herv. kerk (zal te staeren in 1876). Aanwij

Een der hoofdbezwaren aanmerkelijk is, dat er vaart daarvoor inmond bij den toestel moet blijven om deszelfs aanhoudend te bestieren, hetgeen eene zeer moeitevolle opéttendheid vordert en daardoor eene zeer vermoeiende taak zal zijn.

Na deze en nog andere bezwaren te hebben aangetoond, ging de heer Kapteijn over tot de mededeeling van een door hem uitgevonden toestel, waarin al deze bezwaren vermeden zijn, terwijl zijne gevoeligheid in zekeren zin onbegrensd is. Beneden is de inrichting van dien toestel hoogstwaarschijnlijk en zuiver werktuigelijk, zoodat, wanneer bij eenmaal gesteld is, niemand er meer naar behoeft om te zien.

De toestel bestaat in eene U-vormige kwikbuis, welke tot een zekere hoogte met kwik gevuld is. Men stelle zich verder voor, dat de beide palen eener electromagneet aan de eene zijde in de buis gebracht zijn tot op kleinen afstand van het kwikmeniscus, en dat het andere uiteinde der buis van een dergelijke electromagneet vooraan is. Zoodra nu de zaak, die volgens hare lengte as is opgehangen, uit het horizontale vlak gaat, zal de U-vormige buis met de magneten enz. evenzeer uit dat vlak gaan, daar de gehele inrichting in een trans-versaal-vlak aan de zaak bevestigd is.

Het kwik zal dus, wanneer de zaal b.v. linksch draait, in het linksche gedeelte der buis stijgen en de stroom der linksche electromagneet sluiten, die alsdan onmiddelijk een hefboom tot zich trekt, waardoor de schuif bevestigd is der hydraulische cilinders, die de zaal in het horizontale vlak moeten terugbrengen.

Wanneer de zaal in de andere richting afwijkt, wordt de rechtsche electromagneet en bewerkt de schuif in tegenovergestelde richting.

Door nu de armen der U-buis ver uit elkander te zetten en door de palen zeer nabij het kwikmeniscus te brengen, zal deze toestel een ongekenden graad van gevoeligheid verkrijgen, terwijl de inrichting zeer eenvoudig is.

Een tweede vorm, door den heer K. aangewezen en bestaande in een metalen slinger welke beurtelings den stroom sluit, kwam minder voldoend voor.

Wij gelooven dat de eerste toestel van den heer Kapteijn in de toepassing het talmaakte succes behaalt, en hopen dat deze nuge medewerken om de zeetocht op te heffen, welke voor velen zulk een overwegend bezwaar is voor zeereizen.

Advertentiën.

MAATSCHAPPIJ
TOT
BEVORDERING DER BOUWKUNST.

HET BESTUUR heeft de eer ter kennis te brengen van belanghebbenden, dat op de **Prijsvragen** in 1873 uitgeschreven, zijn ingekomen de volgende antwoorden:

Op de 1e Prijsvraag (Een vast Circus): één ontwerp, gemerkt: **Circus Carré.**

Op de 2e Prijsvraag (Eene verhandeling over de kunst met betrekking tot den handwerkstand): 4 antwoorden, gemerkt als volgt: No. 1 **Kunstonderwijs**, No. 2 **Ambacht, kunst, leven**, No. 3 **De kunst is een, het volk is een** en No. 4 **Duisternis**.

Op de 3e Prijsvraag (Een grafsteen): 7 ontwerpen, gemerkt als volgt: No. 1 **Wie hem kent mint hem**, No. 2 **R. J. P.**, No. 3 **Memento Mori**, No. 4 **Hij was de Genius van zijn tijd**, No. 5 **van Kampen**, No. 6 **Mysterie**, en No. 7 **Voortleven**.

Deze antwerpen zijn in handen gesteld van eene Commissie van beoordeeling, bestaande uit de Heeren A. L. VAN GENDT, E. J. MARGRY, J. G. L. VAN HOOGHALEN, G. B. SALM en J. W. SCHAAP, naar aanleiding van wier rapport wordt bekend gemaakt, dat eene bekroning is toe-gekend aan de volgende antwoorden, ingezonden door de navermeldde personen:

Het antwoord op de 1e Prijsvraag (Vervaardiger de Heer A. J. VAN BEEK), No. 1 van de 2e Prijsvraag (Toegewezen door den Heer H. L. HOEKSMA) en No. 6 van de 3e Prijsvraag (vervaardiger de Heer W. J. KLEIN DE REUS.

Verder dat eene lofelijke vermelding is toegekend aan de volgende antwoorden.

No. 3 en No. 2 van de 2e Prijsvraag en No. 2 en No. 5 van de 3e Prijsvraag.

Als vervaardiger van het antwoord No. 5 op de 3e Prijsvraag heeft zich op de Algemeene Vergadering bekend gemaakt de Heer A. J. VAN BEEK.

Als vervaardiger van het antwoord *No. 3* op de 2e Prijsvraag heeft zich onder bekend gemaakt bij het Bestuur de Heer W. C. VAN GOOR, en als vervaardiger van het antwoord No. 2 op de 3e Prijsvraag de Heer J. M. VRIESWIJK.

Aan den vervaardiger van het antwoord No. 2 op de 2e Prijsvraag wordt verlof gevraagd tot opening van den mandtelief.

De namen der antwoorden, die niet bekroond of lofelijk vermeld zijn, worden versegeld binnen stukken binnen 14 dagen te laten terughalen bij de Heeren L. VAN BAKKENES & Co. Boekhandelaars, Beurspoggracht bij de Wolvenstraat in K. 276 te Amsterdam, tegen opgaaf van het *kenmerk* dezer stukken binnen dien tijd.

Verder wordt bekend gemaakt, dat de Heeren H. W. NACHENIUS en J. G. VAN NIFTRIK, die als bestuurders moesten aftreden, als zoodanig zijn herkozen.

Voorts, dat bij loting is uitgemaakt, dat de Septembervergaderingen 6 tot 9 zullen worden gehouden. Hieraan leden worden uitgenodigd het niet verder van vragen, om op die lijzeskomst te bekomen.

Amsterdam 2 *Juli* 1875.

Namens het Bestuur,
J. H. LELIMAN, *Voorzitter*.
H. W. NACHENIUS, *1e Secretaris*.

AANBESTEDING
van het vernieuwen der Ophaalbrug over de Helloma-vaart te Oudelamer.

Voor inlichtingen en inzage der teekening en begrooting, verwezen men zich bij den Heer K. S. VAN ANDRINGA, Bouwkundige te *Leeuwer*, bij wien, *op franco aanvrage*, bestekken à *f* 0.50 verkrijgbaar zijn.

De inschrijvingsbiljetten worden *franco* ingewacht bij den WelbEdelGeboren Heer J. A. VAN HELOMA te Wolvega, vóór of op 14 Julij 1875.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.
(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Dingsdag* den 27sten Julij 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Marnelaan te *Utrecht*, aan:

Bestek no. 138.

Het afbreken van een steenen WACHTERSHUISJE en het bouwen van eene WACHTERSWONING op wachtpost no. 40 tusschen Diepenveen en Olst, ten behoeve van den spoorweg van Arnhem naar Leeuwarden.

De bestelling geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 23 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 28sten Julij 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Marnelaan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *Meppel*, en is op *franco* aanvrage op gemeld plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie Ingenieur te *Meppel*.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 14den Julij 1875.

Utrecht, den 28sten Junij 1875.

Amsterdamsche Kanaalmaatschappij.

Aanbesteding.

Op *Zaterdag* 10 Julij 1875, des middags ten 12 uur, zal van wege de Directie der Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, onder hare andere goedkeuring, aan het Bureau van de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, Keizersgracht 633 te *Amsterdam*, worden aanbesteed:

Het bouwen van een HUIS op den duinrand nabij de Noorderoeehaven, ten zuiden van het Noordzeekanaal.

De aanbesteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 16 van het Bestek.

Het Bestek met teekening ligt ter lezing aan het Technisch Bureau van de Kanaalmaatschappij te Amsterdam, en aan het Sectiebureau te Velsen.

Het is voorts aan het Technisch Bureau te Amsterdam en te Velsen op *franco* aanvrage te bekomen, tegen overzending van 50 cents per exemplaar.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur K. VAN RIJN, te Velsen.

AMSTERDAM, 28 Junij 1875.

RITA, *Voorzitter*.
P. H. BRUYN, *Secretaris*.

STAATSSPOORWEGEN—AMSTERDAM.

Bestek 614. Boerenhoute der Bruggen over de twee doorgangen in het Open Havenfront, enz. à 90 cents.

Almede bij uitgave:

Bestek: Het bouwen van een hanenbroeide Brug met 7 roete vakken, van het Kanaerhoofd naar het Stations-Emplacement, zijn verkrijgbaar bij den Boekhandelaar C. F. STEMLER, Haarlemmerstijk—hoek Singel, *Amsterdam*.

Magazijn van Werktuigen en Gereedschappen.
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES, enz.
van
GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bökhorst 121.

Zij aanbevelen het maken van **plannen** en het daarstellen, vergezeld van verzaakeren van **fabrieken** en andere industrieele **inrichtingen**, leveren **Smeedstukken, Gietwerken**, enz.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Portlanders en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

Metaalschroevenfabriek
GRUBER & C°.
Utrecht.

KLOOS & VAN LIMBURGH.
Eigenaars van Zeden- en Tafelzuur-groeven
in RHINPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJNSTEKS, VUURVASTE STEENEN, ISZ
Nieuwehaven N:zijde 55, **Rotterdam.**

Aanbesteding.

De BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Bennebroek* zullen, op **Zaterdag den 10den Julij 1875**, des voormiddags te tien uur, in het Raadhuis aanbesteden:

Het sloopen van twee huizen in de Polstraat, het bouwen op het vrijkomend terrein eener Openbare School voor meer uitgebreid leger onderwijs, en een bijbouw aan het Raadhuis der Gemeente.
(Raming van kosten *f* 30850.)

Het bestek, met bijbehoorende gedeelte teekeningen, is ad *f* 1,50 per exemplaar verkrijgbaar op het Raadhuis.

Inlichtingen worden gegeven door den Gemeente-Bouwmeester W. C. METZELAAR.

De Burgemeester en Wethouders voornoemd,
H. R. VAN MARLE.
De Secretaris,
A. J. HOUCK.

Bennebroek, 24 Junij 1875.

Fabriek „de Hollandsche Ussel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Beroden zich aan tot het inrigten van **Fabrieken** en het geven van **Consulten**, voor inrigtingen tot uitvoering van Publieke Werken enz.

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMWEEGMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 101
ROTTERDAM.
Leutige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verzaakende prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

H. F. Onderwater, Dordrecht,
bevestigt zich hiermede aan tot de levering van
ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,
voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebrek instaat en alle schade welke daardoor mocht ontstaan geheel voor zijne rekening neemt. De *goederen* worden geleverd *franco*, waarvoreerst nadere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse
STRAATKEIEN,
vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte
MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

Colqueerlinnen. | Colqueerpapier. | Papier Sans fin (zie de gefact.) | Papier toile. | Papier quadrillé. | Wheatman. | Honing Teekenpapier. | Cartes. | Passeerdoezen. | Trekpennen (zeer fijne en dikkelijn.) | Teekenborden. | Teekenkokers. | Driehoeken. | Pleiniets. | Punaises. | G. I. inktes. | Ackermann's Vernis. | Vernis in Tubes. | enz. enz. | enz.

MAGAZIJN VAN TEEKENBEHOEFTEN
VOOR BOUWKUNDIGEN,
van **Th. J. DOBBE.** te *Utrecht*.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,
vervaardigen Stoomhcimachines van de nieuwste constructie.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en aanlandvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. B. VAN HOORN aan de Fabriek W.W. 1073, te *Amsterdam*.

Uitgave van J. B. Wolters te Groningen.

WET
TOT REGELING VAN HET TOEZICHT
op het
OPRICHTEN VAN INRICHTINGEN,
WELKE GEVAAR, SCHADE, OF HINDER KUNNEN VEROORZAKEN.
MET INLEIDING EN AANTEEKENINGEN,
van
Mr. JACQUES OPPENHEIM,
Secretaris der gemeente Groningen.
in gr. 8°. *f* 1.25.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel . . . tot *f* 10.—
twee regels . . » 15.—
drie regels . . » 20.—

C. HOGGENKAMP, Appingedam, **Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.**

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle benoemde artikelen in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 3.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, haarzeven.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, zeer gunstig gelegen. Adres den Makelaar VAN MEERDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te Scheveningen, fabrikant van cement-tricien, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoombrood-zagerij. Fabriek van **Polderwagens, Steenen brïek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 28. Zondag 11 Juli 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—8 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer een tweemaal geplaatst wordt. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

VERSLAG VAN HET VERHANDELDE OP DE ALGEMEENE BIJEENKOMST DER MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Alvorens het verslag te geven van de 26ste algemeene bijeenkomst, den 5sten Juli in het Paleis voor Volksvlijt te Amsterdam gehouden, moeten wij een terughlik werpen op de algemeene vergadering, die den vorigen dag in hetzelfde lokaal plaats vond, voor zooverre daarop de werkbenoeming behandeld werd.

Vóór dat de bespreking der artikelen aan de orde werd gesteld, vroeg de heer F. W. van Gendt JGz. het woord en deed uitkomen, dat de verandering der wet was uitgegaan van de afdeling Rotterdam en dat de Commissie, die daarover gehoord werd, zich reeds niet had opgewerpen, maar van het Bestuur het mandaat ontvangen had om de voorstellen na te gaan en praadvies te geven. Spreker achtte zich verplicht deze zaak ter sprake te brengen, daar hij uit de toespraak des Voorzitters genoemd had te moeten afleiden dat dergelijke voorstellen hem minder aangenaam stemden; niet uit naam der Commissie, maar slechts als lid daarvan, meent spreker de verzekering geven, dat hij de beraadslagingen het welzijn der Maatschappij steeds op den voorgrond had gestaan en dat, bij verschil van zienswijze, de opinie van anderen geëerbiedigd werd. Het genoegen had hij uit het voorstel des Bestuurs gezien dat het denkbeeld der verplichte afdeeling van Bestuurders gehuldigd werd, en bracht daarvoor welverdienden dank, daarbij den wensch uitende, dat de discussien zich mochten kenmerken door kalme overleg en wederzijdsche toenadering; werd van beide zijden op oordeelkundige posten toegegroven, dan kan de wetsherziening tot algemeen genoegen worden tot stand gebracht.

De conceptwet van het Bestuur werd artikelsgewijze behandeld. Zonder stemming werden de artikels 1 tot 8 aangenomen, waarin discussie ontstond over artikel 4, handelende bepalingen omtrent de samenstelling van het Bestuur. De heer Goschalk verdedigde de redactie der Commissie en lichtte het voorstel toe om ook uit de leden, buiten Amsterdam woonachtig, Bestuurders te kunnen kiezen. De Voorzitter bestreedde aan een dergelijk voorstel, vóór vijf jaren gedaan, dat toen met groote meerderheid verworpen werd; het Bestuur blijft aan de voorgestelde redactie vasthouden en dit groot bezwaar in de uitgaven aan reis- en verblijfkosten, die eene nieuwe regeling aan verzaken.

De heer Van der Voort vroeg of de Commissie een bepaald plan heeft voor de benoeming van Bestuurders, waaromtrent de heer Goschalk inlichtingen gaf en waarop eerstgenoemde heer antwoordde in deze wijze aan verkiezing bezwaren te zien, daar geen voorafgaand overleg het plaats vinden. Bij stemming verklaren 36 leden zich voor het voorstel der Commissie en 42 voor dat van het Bestuur, zoodat het laatstgenoemde aangenomen werd, waarop de heer Goschalk constateerde dat het aan verblijdend verschijnsel mag genoemd worden, dat het denkbeeld om Bestuurders niet uitsluitend uit de leden te Amsterdam te kiezen meer en meer de goedkeuring der Vergadering wegdraagt om ten slotte den Voorzitter nede te deelen, dat voor de wetsherziening in 1880 hetzelfde voorstel door hem zal worden ingediend.

Bij de discussie over artikel 5 werd de aanstelling van een Secretaris-redacteur door den heer Goschalk nader toegelicht; volgens den spreker werd dit voorstel ook vóór vijf jaren gedaan, en hoewel het is het belang der Maatschappij is, werd het toen verworpen en zulke in strijd met het gevoelen der Afdeelingen. De leden, in Amsterdam gevestigd, gaven den daarslag, en hoewel het Koninklijk Instituut van Ingenieurs en de Maatschappij tot bevordering van Nijverheid dien maatregel met goed gevolg in practijk brengen, was de plaatselijke meerderheid oorzaak der verwerping van het goede voorstel. Spreker besprend ten slotte het lastig salido, waarop niet gruwend mag worden, daar de aaksomelingsweg verdoor een waardeel verkreeg ten koste van de lidgenooten.

De Voorzitter wilde het bestaan der Maatschappij niet afhankelijk stellen van een persoon, en stelde zich voor dat niemand de nieuwe bepaling langen tijd zou waarnemen; zijn de tijdschriften niet, wat zij zijn kunden, dan ligt de schuld aan de leden. Het bestuurslid Molenaar besprak de financieele zijde van het voorstel en het lang saldo, waaruit de leden aan bijdragen voor het Tijdschrift zoo te zenden en verzekerde, dat de voorgestelde maatregel eene uitgave van ongeveer *f* 900 zou verderen.

Bij stemming verklaren 55 leden zich vóór en 21 tegen voorstel van het Bestuur.

De artikels 6, 7, 8, 9 en 10 werden na enige discussie aangenomen, terwijl bij buitengewoon artikel, op voorstel van den heer *F. W.* van Gendt JGz., werd aangenomen dat de Penningmeester eene rening der ontvangsten en uitgaven moet indienen, in vorige als dit door de Commissie was voorgesteld.

In de artikels 12 en 13 werd op voorstel van laatstgenoemden heer het woord *candidaatstellijst* door *stembijst* vervangen, waarop de artikels tot en met 18 zonder discussie werden aangenomen.

Bij de behandeling van art. 19 ontstond eene discussie over het bedrag der contributie; de heer Van Goor wilde *f* 4 in *f* 3.50 veranderen, om besparing van kosten voor het inzaneeren door de posterij te bevorderen, terwijl de heer Smithes de contributie op *f* 5 en de aankoop der wetken op *f* 4.00 wenschte bepaald te zien, welk voorstel door den Voorzitter werd ondersteund. De heer Goschalk vond de verhooging der contributie inconsequent, na de maatregelen, die in het belang der Maatschappij voorgesteld zijn en geld zullen kosten, verwerpen zijn, zaar hij hield de verhooging wel om het Bestuur in geld te doen baten. Na samenspraking van meerdere leden werd dit artikel aangenomen.

Op voorstel van den heer Boersma werd het woord *kunsten* in de tweede alinea van art. 20 weggelaten en daarna besloten tot samenzang der artikels 21 tot en met 25. Bij art. 26 werd de werkkring der correspondenten besproken, en wel in de eerste plaats door den heer F. W van Gendt JGz., die de betrekking wilde doen benoemworden aan de ware betekenis, dat is het bevorderen der belangen van de Maatschappij en de correspondentie met het Bestuur; daargelaten of de verzending van boek- en plaatwerken leer kunne toeschenkomst moest geschieden, achtte spreker het beter hen van het reizerplichtig beheer te ontheffen. Na discussie met de heeren Vogel en Smit, werd besloten de derde alinea van het voorstel van het Bestuur te doen vervallen.

Bij artikel 27 ontstond eene discussie over de inrichtingen van onderwijs, waarbij de heer Boersma der Maatschappij in overweging gaf de resultaten van het privaat-onderwijs, dat vagelrij mag genoemd worden, te vernaselen. De heeren Sanches, Vogel, Goschalk en Smit mengden zich in dit debat, waarbij ten slotte werd aangenomen in de eerste alinea de zinsnede in den volgenden zin op te nemen, waardoor deze gelezen moet worden: «De Maatschappij neemt in den ruimsten zin kennis van de inrichtingen in Nederland, die zich met het bevorderlijk onderwijs bezighouden."

De volgende artikels gaven weinig aanleiding tot discussie; alleen werd aan art. 35 de laatste zinsnede van het antwerp der Commissie toegevoegd, en aan de artt. 41 en 42 op voorstel van den heer Boersma een ruimere redactie gegeven. De wetsherziening werd den avond der algemeene Vergadering tot en met art. 40 voortgezet en den volgenden morgen opnieuw aan de orde gesteld.

Bij het opnemen der beraadslagingen deelde de heer Duijer mede, dat de heer Beijnders den vorigen avond bij de discussie over art. 11 het woord gevraagd, maar niet bekomen had; dat het zijn voornemen geweest was de verplichte afdeeling van Bestuurders te bestrijden, en dat hij spreker opgelegen had dit punt alsnog aan het oordeel der Vergadering te onderwerpen, ten hij zelf verhinderd werd ter plaatse tegenwoordig te zijn. De Voorzitter was van gevoelen dat deze zaak aan de orde kon gesteld worden, en dat hij de verplichte afdeeling als lid betreurde, maar als Bestuurder moest toejuichen. De heeren Salm, Molenaar, Goschalk en Van Gendt gaven de verschillende redenen aan, die het gewaarlijk aanleg op eenmaal gevallen besluiten terug te komen, te meer daar na samenspraking gemaakt wordt op een artikel, dat wel is waar niet de orde wet breekt, maar waarontrent eenstemmigheid bestond tusschen Commissie en Bestuur en dat onder eenige discussie was aangenomen. Een de Vergadering besluiten het eenmaal aangenomen artikel 11 opnieuw aan stemming te onderwerpen, dan vraag de heer Van Gendt hetzelfde voorrecht voor een tweetal andere artikels. Na eenige discussie bleek dat de Vergadering eenvoegend wilde blijven en werd de verdere wetsherziening, beginnende met art. 47, voortgezet. In dit artikel werd, op voorstel van den heer Van Goor, een kleine wijziging gebracht, waarop de heer Goschalk het Bestuur hulde bracht voor het prospectus, waarin alhoewel eenig verband tusschen Maatschappij en Afdeelingen was weer te nemen; deze eerste schrede op den goeden weg moest met dankbaarheid herdacht worden.

Bij art. 49 werd het wenschelijke besproken om eene begroeting van inkomsten en uitgaven der Algemeene Vergadering over te leggen, waarvoreerst het Bestuur zich na discussie vereenigde, zoodat zonder hoofdelijke stemming besloten werd het voorstel der Commissie over te nemen en aan het Bestuur de redactie van dit artikel over te laten. Op voorstel van den heer Goschalk vervalt de laatste zinsnede van art. 50, en op dat van den heer Van Goor wordt de daarin voorkomende tijdsbepaling van *drie* in *zes* maanden veranderd. In art. 57 wordt de datum voor de inzending van het verslag der Afdeelingen op 1 Mei bepaald, terwijl de reedere artikelen aanleiding tot ondergeschikte bemerkingen gaven en overeenkomstig het voorstel van den heer Goschalk besloten werd tot opname van een toegevoegd artikel, houdende de verplichting voor de Afdeelingen om hare wetten met de nu aangenomen wet der Maatschappij in overeenstemming te brengen.

De Voorzitter nam bij het sluiten der debatten over de wetsherziening het woord, drukte den wensch uit dat de 78 artikelen der nieuwe wet mogen strekken tot bevordering van den bloei en de ontwikkeling der Maatschappij, en stelde de antwoorden op de uitgeschreven vragen aan de orde.

In de eerste plaats werd daartoe aangewezen vraag 2, luidende:

«Is het wenschelijk dat de Landregeering in eene gemeente van een gemengaam aantal zieden eene ambachtsschool sticht en onderhoudt, of moet de oprichting en instandhouding van deze hoog nuttige werkmansscholen aan de particuliere belangstelling en liefdadigheid worden overgelaten?

«Zou het wenschelijk zijn dat de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst haar werkring uitbreidde door te trachten het onderwijs in de bouwkunst meer rechtstreeks te bevorderen?"

De heer Gezelles beantwoordde deze vraag op eigen wijze, zonder daarbij het punt in quaestie aan te roeren, waarop door den Voorzitter een te recht werd aangemerkt dat spreker aan het afdwalen was. De heer Droogleever Fortuyn las een beurtig antwoord van de Afdeeling Rotterdam; hij stelde zich de vragen: zijn ambachtsscholen nuttig? zijn ze noodig? en erkende daarbij dat de tegenstanders het daarom niet zijn van het onderwijs van den werkman. Er ligt alleen verschil in de opvatting der quaestie, waarbij de Afdeeling Rotterdam zich gaarne schaart aan de zijde der voorstanders van de ambachtsscholen. De gewone scholen kunnen hiertoe niet dienstbaar gemaakt worden, want er moet een speciaal doel in het onderwijs besloten zijn, dat van een werkman heeft zijn grenzen, waarbij theorie en practijk moeten evenmijd worden. Tot heden werd de knap gewoonlijk op de werkplaatsen opgeleid, of liever, aan zich zelf overgelaten; de door hem verkregen theoretische kennis heeft geen nut, daar zij als ballast beschouwd werd of wel strekte om den jongeling lang op de practijk te doen wachten. De omgeving met de andere werkgezellen werkte ten nadeele; alleen opvoeding van ambachtsscholen kan hierin verbetering brengen, want theorie en practijk gaan dan hand aan hand, en het troostlottige aanzien met andere knechts wordt voorkomen. Het is daarom dat op de Hoge Regeering de verplichting rust om in steden van een te bepalen zielental de oprichting van ambachtsscholen voor te schrijven, en speciale commissiën van bevoegde personen met het toezicht te belasten. Dergelijke groote belangen mogen niet overgelaten worden aan particuliere krachten of liefdadigheid, want zulke grondslagen zijn wankelbaar en het algemeen belang verdient stabiliteit. Ten de vraag komende, wat de Maatschappij in deze zaak doen, aanzulk spreker niet als zijn gevoelen mede te deelen, dat hare stoffelijke hulp weinig te beduiden kan hebben, maar dat zij in staatvelen zin veel tot stand kan brengen. Het is haar plicht de Regeering op deze belangen te wijzen en zich per adres tot haar te wenden.

De Voorzitter bracht in herinnering, dat de Maatschappij zich reeds in 1850 tot de Hooge Regeering gewend heeft in zake het kunst- en ambachtsonderwijs, doch dat zij zoolt met eenig antwoord verneed werd; voorts dat het Bestuur te deser zake eene prijsvraag heeft uitgeschreven, zoodat het genoemd heeft op de belangen van den werkmansstand geleet te hebben. Spreker is voor de benoeming eener Commissie, om het Bestuur van bericht en raad in deze aangelegenheid te kunnen dienen, en aan het professioneel onderwijs verplichtend willen maken.

De heer Boersma zeide dat het antwoord van den heer Droogleever Fortuyn, waaraan hij gaarne hulde brocht, hem het gaan voor de voeten had weggenaaid; hij bepaalde zich daarom de hoofdpunten van zijn antwoord nede te doen en achtte het noodig, dat vóór alles aan de opleiding der onderwijzers moest gedacht worden. Zeeland de verlangde wet niet aangenomen was, meent het Bestuur der Ambachtsscholen uit de deelnemers gekozen worden; reeds nu worden door provincie- en gemeentebesturen subsidiën verleend en het zijn juist de genoemden, die het meeste gedaan hebben, welke verklaring in strijd was met het bewerede van den heer Gezelles. In de politiek heeft de heerschende contrast het lager onderwijs groote belooksmie, maar zij nu die verklaren en meer sympathie hebben, als het volk de resultaten kende, waarvan aanvulling der Ambachtsscholen aan het lager onderwijs eene eerste behoefte is. Spreker stelde ten slotte de vraag: waarom Amsterdam zich in zake de Ambachtsschool zoo terurig onderscheidt?

De Voorzitter antwoordde, dat laatstgenoemde inrichting van de gemeente *f* 4500 en van de provincie *f* 2000 subsidie geniet; dat er ongeveer 100 leerlingen zijn en de kosten globaal *f* 13000 per jaar bedragen, zoodat die per leerling *f* 130 beloopen, terwijl het schoolgeld *f* 5 bedraagt. De feit ligt in de overtuiging van den leerlingwerkstand dat kinderen voorwerpen van geldwaarde zijn; zij zouden hunne kinderen liever naar eene of andere werkplaats, om terstond geld te verdienen, dan naar de Ambachtsschool, waar wel kennis maar geen geld te bekomen is; zelfs op de aanvrage van het Gemeentebestuur, een jonge lieden gratis te plaatsen, meldde zich slechts één candidaat aan.

De heer Goschalk zeide dat in deze met eene zadaine gewerkeld moest worden, daar de hoofdonderwijzers der lagere scholen de rank tegenwerken; de laatstgenoemden recht te hebben om de kinderen tot hun 14de jaar onder hunne leiding te houden, en daarom is alleen heil te wachten van eene wet, waarbij de aanwijzing van het onderwijs beter geregeld wordt. Bij de verdiensten der bestaande wetten valt het niet te ontkennen dat daarin eene leemte bestaat; de wetgever heeft de aangenaamste burgerdeugden bestemd voor hetgeen wij door oprichting van ambachtsscholen wenschen te verkrijgen. Spreker achtte juist nu de tijd gekomen om zich persadres tot de Hooge Regeering te wenden; de ambachtsscholen moesten door de gemeenten worden opgericht en daartoe zou te minder bezwaar zijn, nu allen een woerzin aan den dag leggen om de eengenaamde burgerdeugden te oefenen.

Na enige gedachtenwisseling met den Voorzitter vroeg de heer De Wijs het woord, om namens de Afdeeling "uitsraenbaar eenige denkbeelden in het midden te brengen; daar het onevenelief feeer door de vorige sprekers gegroepeerd waren, bepaalde hij zich tot de cateclusie, dat er bezwaar is als het Rijk alle scholen meent subsidieeren en dat er gevaar bestaat om vele vakken te onderwijzen.

De heer Verduyn was van meening, dat het betalen van den arbeid een middel zou zijn om de jeugdige naar de ambachtsschool te trekken.

De heer Van Goor gaf eene beschrijving van de Ambachtsschool te Rotterdam, die 200 leerlingen telt en waarop verscheidene vakken, denle aan de school, doch bij verscheidene patroons, onderwezen worden.

Na afloop der pauze werden vraag 4 en 6 in in verband met elkander besproken. Deze luiden: «Wat kan de reden zijn dat de burgerbuinenbouw zin zoo dingen voor het meerendeel markt en skenakterloos te voorschijn treedt? Wat moet egenlaan worden om in deze de eigenaardige ebouwkunst van voor twee eeuwen te evenaren?" en als het bouwen door Maatschappijen voor algemeen kapitaal der Kunst al of niet bevorderlijk?"

Het Bestuursstid Laurman las een antwoord voor van de Afdeeling Leiden; volgens dit stuk lag de reden van gebrekkige en smakeloose uitvoering in het optreden van ongeroefenden en het toegeven aan de eischen van leeken zonder kennis, die de wijze van werken omgeven. Het zijn dan ongeoefendheid der bouwmeesters en gemis der bevrebeerns, die nadeelig werken. De ta-

volging van middelbaarsche stijlen werd ook gelaakt, daar de vormen redegevend en naar de behoeften moeten geregeld worden. Bij Bouwmaatschappijen treedt hiermêde het financieel belang sommer op den voorgrond, dat de belangen der kunst over het hoofd worden gezien.

De heer Van Gaar deelde alleen de conclusie van het rapport der Afdeeling Rotterdam mede; het onderwijs is en blijft hoofdzaak en de bouwkundigen dienen over het algemeen beter, wat langer te wachten alvorens een werkdadig aandeel in het bestuur te nemen.

De Voorzitter betreurt het dat er geene academie voor bouwkunst bestaat en dat het hier te lande tijdverlet moetlijk is daarin onderricht te bekomen.

In zake vraag 3 wordt door het Bestuurlid Salm een rapport uitgebracht van den Hoofdingenieur Stroobant, te Assen. Deze vraag luidde: «Portland cement wordt veel gebruikt en is zeer schatbaar. Om die redenen wordt het zeer verzocht en vermindert het in gebruik. Is er tijd voor Usfih cement te vervaardigen van even goede eigenschiften als het Portland cement en beter dan het Casinocement? Zou dat cement niet weinig kosten zijn te vervaardigen? Zou het verzaeheliik zijn dien tak van industrie opnieuw aan te leveren? Zoo ja, op welke wijze?»

In het rapport van den heer Stroobant wordt eene beschrijving gegeven der wijze van bereiding van het Portland cement te Groningen, zoodat dit waarschijnlijk plaats vindt, door die bewerking zelve zeer geloove wordt gehouden.

De heer J. G. van Gendt jr. deelde mede dat Usfih naar de cementfabriek te Bisbosch verzonden en daarvan met goed gevolg cement gemaakt is, waaraan het bestuurslid Salm toevoegt, dat proeven, te Kampen door een steenhakker gedaan, ook goede resultaten hebben gegeven.

De maaltijdgeest ter sprake brengende, wordt de aandacht der Vergadering gevestigd op een instrument van den heer Hierti te Amsterdam, dat in de zaal tentoongesteld is.

De heer Goeschalk gaf den wensch te kennen dat hier te lande dergelijken Portland cement mocht gemaakt worden, en wilde daaraan den naam van Nederlandsche- of Vaudel-cement geven.

De achtste vraag werd door den heer Droogleever Fortuyn namens den heer De Vries te Rotterdam beantwoord. Zij luidde: «Zijn tentoonstellingen van waarevorm der industrie en zoo ja, welke voordeelen te zichten? Hoedanig moet een jury voor zoodanige tweejarige tentoonstelling zijn samengesteld?» Volgens spreker dienen tentoonstellingen voor algemeene ontwikkeling, maar de vroeg, of alles daarop moet worden toegelaten, verdient ontkennend beantwoord te worden, daar veel buiten het bereik der kunst valt. De algemeenheid van inzending maakt dat tentoonstellingen minder aan het doel beantwoorden, want er moet gelegenheid tot vergelijking bestaan en de combinatie van industrie en kunst doet ruineus. Zonder daarom de nijverheid te weren, moet alles geweigerd worden, wat hoegenaamd geen kunstwaarde heeft; de jury moet tweeledig zijn, waarvan het eene deel de doelmatigheid en het andere de kunstwaarde beoordeelt.

De Voorzitter wierp een blik op de Fransche toestanden, en prees uit dien hoofde de tentoonstellingen te Parijs aan.

De laatste vraag, waar deze bijeenkomst aan de orde gesteld, was de twaalfde en luid bestrekking op de eigenschappen en plichten van opzichters over publieke en particuliere bouwwerken, waaromtrent door eenige leden van gedachten gewisseld werd. Deze discussie was vrij onbeduidend en het is te hopen dat de Bestuurders der Maatschappij niet rijp en groen van het gesprokene in de Bouwkundige Bijdragen zullen opnemen; daarin moet slechts eene plaats worden toegewezen aan die antwoorden, welke daar degelijkheid uitmunten.

De Voorzitter bracht een woord van dank aan het vertrekende vijftigtal leden, en sloot de Vergadering, na haar bekend gemaakt te hebben dat in het Paleis voor Volksvlijt aan oegel gemaakt ward, waartoe allen bereidwillig gelegenheid tot bezichtiging zou worden verstrekt.

Des namiddags vereenigden een vaartigtal leden zich in de tuinen van het Koninklijk Genootschap Natura Artis Magistra, om tegen vijf uren aan een feestmaal deel te nemen, dat zich door eene vrooliike, opgerukte stemming onderscheidde. Het ontbrak daar niet aan feestdronken; nieuwe banden van vriendschap tusschen de aangenomen werden gelegd en oude nauwer toegehaald. Daar velen der dischgenooten nog donderdags avond vertrokken, brak het uur van scheiden spoedig aan. De vertrekkenden namen den aangenomen indruk mede een paar genoeglijke dagen te hebben doorgebracht.

PROGRAMMA DER LESSEN VAN DE POLYTECHNISCHE SCHOOL TE DELFT.

De *Staats-Courant* van 30 Juni bevatt het, in een op 27 Mei H. gehouden algemeene vergadering van leeraren en hoogleeraren der Polytechnische school te Delft vastgesteld programma der lessen, welke gedurende het jaar 1875—1876 aan die school zullen worden gegeven. Dat programma gaat vergezeld van de volgende toelichting:

Volgens de Wet tot regeling van het middelbaar onderwijs is de Polytechnische school bestemd voor de opleiding van:

1°. aannemende industrieelen of technologen, die een grootere mate van theoretische en technische kennis verlangen dan aan een hoogere burgerschool met vijfjarigen cursus kan verkregen worden;

2°. van hen, die verlangen zich te bekwamen tot: civiel-ingenieur, architect of bouwkundig ingenieur, scheepsbouwkundig ingenieur, werktuigkundig ingenieur, mijnen-ingenieur.

De bijwoning der lessen aan de Polytechnische school is aan geen andere voorwaarde gebonden, dan de storting der bij de Wet tot regeling van het middelbaar onderwijs vastgestelde som en de door het reglement voorgeschreven opgave van de lessen, welke men wenscht te volgen.

Die storting bedraagt ƒ 200, te voldoen bij den aanvang van elk studiejaar. Zij, die slechts enkele lessen wenschen te volgen, betalen mede bij den aanvang van elk studiejaar: voor lessen, die gegeven worden eenmaal 's weeks, ƒ 10, tweemaal ƒ 20, driemaal ƒ 30, vier- of meermalen ƒ 40.

Leerlingen, die aan de oefeningen in het scheikundig laboratorium wenschen deel te nemen, storten bij den aanvang van het jaar een waarborgsom, ƒ 15 voor eerstbeginnenden, ƒ 40 voor hen, die wenschen zich met onderzoekingen en bereidingen van grooter omvang bezig te houden, waarvan wordt vorgoed wat door hen wordt gebroken of door hun toedoen in het ongereede geraakt.

Zij, die aan practische oefeningen met gezelschap en draaibank wenschen deel te nemen, hebben zich voor eigen rekening van de aanst benoodigde gereedschappen te voorzien.

Eenmis als een toelatingsexamen, bestaan er overgangsexamens.

In overeenstemming met de gehoele vrijheid van studie, in den geest der wet voor de Polytechnische school als beginsel aangenomen, is het aan ieder, die haar wenscht te bezoeken, onvergelaten te beoordeelen of hij de daartoe noodige kundigheden bezit, en waarin gebeurt aan de eigen verantwoordelijkheid der leerlingen, in hoeverre zij van de hun openstaande gelegenheid om zich te bekwamen gebruik willen maken.

Hiertij behoort in het oog te worden gehouden: dat hij het onderwijs aan de Polytechnische school onderneld wordt, dat allen die daarvan gebruik maken, in het bezit zijn van de kundigheden, welke aan een Hoogere Burgerschool met vijfjarigen cursus kunnen verkregen worden, voor moverre die kundigheden betrekking hebben op vakken, waarop zij zich wenschen toe te leggen;

dat voor hen, die een diploma als technoloog of ingenieur wenschen te verwerven, het volbrucht eindexamen der Hoogere Burgerschool alleen dan een waarborg voor genoegzame voorbereiding oplevert, indien daarbij voor ieder der afdeelingen wis- en werkzaamheden, natuurkundige wetenschappen en hand- en rechtlijnig tekenen de verderlingen allezins voldoende worden gerekend;

dat het alle aanbeveling verdient, aanvoel meegelijk van de conservatieve partij te trekken tot practische ontleing, als onmisbaar voor den technicus en bevorderlijk aan een vruchtbare studie.

Het leerplan is er op ingericht dat zij, die in aanmerken zich het eindexamen der Hoogere Burgerschool met goed gevolg hebben afgelegd, bij behoorlijke verdeeling van eigen studie met het gevogeld volgen der lessen en het getrouw deelnemen aan de in het programma opgenomen oefeningen:

door een driejarigen cursus zich de kundigheden kunnen eigen maken, die gevorderd worden bij het examen B, art. 60, waardoor een diploma van technoloog verkregen wordt, en

door een vierjarigen cursus de kundigheden, welke gevorderd worden voor een der examens B, artt. 61 tot 65, en daaraan door het volgen van een tweeden tweejarigen cursus die, welke vereischt worden voor het eeramenkoninge examen C, waardoor een diploma van ingenieur verkregen wordt.

Een dedelmatige tijdverdeeling beoogt mede dat de eerste tweejarige cursus voor scheepsbouwkundige-, werktuigkundige- en mijnen-ingenieur zich ook over enkele vakken, die eerst in examen C voorkomen, uitstrekt.

Voor sommere de lessen een bepaalde plaats in dit leerplan innemen, in deze in het programma aangevezen. De lessen, aangeduid door B°, zijn meer bepaald bestemd voor het eerste, die aangeduid door B° voor het tweede voorbereidingsjaar voor examen B. Gelijke betrekkenis hebben C° en C° met het oog op examen C.

De verzaadiging van het aantal uren voor de verschillende oefeningen heeft geen andere betrekkenis dan te doen uitkomen, welken tijd op de noodige hulp en leiding kan worden gerekend, geenzins die, dat aan deze oefeningen niet meer tijd aan kunnen of moeten besteed worden. De teekenzalen, het lokaal voor het bestoeveren en de laboratoria staan, voor zooveel mogelijk, dedelijks van 9 tot 4 uren voor die oefeningen open.

Van de bibliotheek — elken zaaiddag van 12—4 uren en elken avond, behalve den Zaterdags, van 7—10 uren voor een ieder open — kan door de leerlingen gebruik gemaakt worden.

De cursus in meten en wegen is bijzonder bestemd voor hen, die zich voor de betrekking van adjunct-ijker der maten, gewichten en werktuigen wenschen te bekwamen.

De lessen vangen aan op Maandag 6 September.

Het programma zaal de toelichting is door tusschenkomst van den Boekhandel te bekomen.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

— In de stad Elberfeld zal ook een gedenksteken worden opgericht ter eere van de gesneuvelden in den oorlog met Frankrijk; er is reeds prijsvraag uitgeschreven en de uitgeloofde premiën zijn respectievelijk 1800, 1000 en 500 marken.

De bouwsom is bepaald op 58000 marken en als bouwplaats is de Königsplatz aangewezen.

Het architectonische gedenkte, waarvoor Gothische vormen zijn uitgekozen, zal uit een harden steen worden vervaardigd, terwijl de figuren uit brons zullen bestaan.

Men verlangt modellen op ¼ der ware grootte, die vóór 15 September moeten zijn ingezonden.

De commissie van beoordeeling bestaat uit: kommissieraad Simons, oppenbaargemeester Jäger, architect Kayser en stadsbouwmeester Maurer, te Elberfeld, bouwinspekter Pitzsnze, te Barmen, en prof. Wittig, beeldhouwer te Dusseldorp.

— De Duitsche beeldhouwer Drake heeft een standbeeld van Alexander von Humboldt, hoog 8 voeten, vervaardigd, bestemd om in Fairmountpark te Philadelphia geplaatst te worden. Het wordt 4 Juli v. k., zijnde de 100e verjaardag van den grooten natuuronderzoeker, onthuld. 150 Duitschers, te Philadelphia woonachtig, hebben de gelden voor de oprichting van dit standbeeld bijeengebracht.

§ De heer George Robinson, te Nieuw-York (zoo schrijft Octave Sachot in de *Chronique scientifique* van het jongste Maart-nommer der *Revue Britannique*), heeft eene wijze van regen uitgevonden, die aan het afsluiten van armen of beenen dort denken. In plaats van een snoer van draad met platinadraad, wiegelseend gemaakt door een electrischen stroom. Eene zoolle heen-en-weer gaande beweging wordt aan den draad medegedeeld, en deze dringt door het hardste hout als een zijden draad door heter. Het schijnt, dat men door dit middel een boom kan splitsen in planken van de geringste dikte, en aan het hout de grilligste vormen kan geven, daar de draad bijna geene breedte heeft, en al de kromme lijnen eener teekening veel gemakkelijker en onmidlig uitvoerder kan volgen dan met eenige der tot heden gebruikte zagen het geval is. De platinadraad, gestadig wiegelseend gehouden door den electrischen stroom, verkoelt de oppervlakte, die hij bij het dringen in het hout aanraakt, slechts zeer weinig, en deze verkoling is zonder nadeelige gevolgen voor het hout en het gereedschap, waarmede het later bewerkt wordt.

§ Men leest in het *Journal de Genève*:

De heer Gerwig, vroeger international opzichtsbeambte ingenieur voor de doorboring van den St.-Gothard, heeft sleds op ontwoord behoefte te wachten totdat de ingenieur Kaufmann zou gesproken hebben. De Gemeentelijke geleerde Colladon, wiens bevoegdheid in onderwerpen van dezen aard niet betwist zal worden, heeft in den *Moniteur delle strade ferrate* een veelbetoekenend opstel geschreven. Deze uitstekende ingenieur, die reeds in 1860 op zich zaam het stigen der doorboring van den Mont-Cenis op stelligen toon te voorspellen, in strijd met de meening van Flachat, heeft zijne bewering door het feit herontigd gezien, en vreest nu niet zijn woord te verpanden voor het slagen der onderneming van den heer Favre, en zijn opstel, buitengewoon belangwekkend uit het technische oogpunt, is ook vijk aan phasste onthullingen. Bij voorbeeld: wat de doorsijpelingen onder de vlakte van Andermatt betreft, herinnert hij, dat de heer Gerwig in 1865, in een door hem ondertekend verslag, verklaard heeft, *dat zij niet te vreezen waren*. Wat het door den heer Favre aangenomen stelsel betreft, is er reeds verschillende malen de proef mede genomen door ingenieurs van groote verdienste, inzonderheid in de Vereenigde Staten, en het heeft goede uitkomsten gegeven, zelfs in geval men met sterke doorsijpelingen te kampen had. Niets bewijst dus a *priori*, dat het bij den St.-Gothard niet van de verwachting beantwoorden zal, en, zegt de heer Colladon, het gelukken spreekt hoeder den theoretische voorspellingen, die op geen bedaren grondslag rusten.

De Berner correspondent van het Genevesche blad schrijft: «Zoo de heer Gerwig overtuigd was, gelijk hij zu zegt, dat men bij den St.-Gothard slechte slagen kon met het stelsel, aangenomen bij den Mont-Cenis, dat is te zeggen, door de diensteigenheid te bieten aan de *basis* van den onderaardschen gang (in plaats van den *top*, gelijk Favre doet), is hij dan niet schuldig door den aannemer niet in den aanvang tot dit stelsel te hebben verpkrcht?

»Voegt het hem nu den heer Favre te verwijten gebruik te hebben gemaakt, op eigen risico, van eene vrijheid, die men hem heeft gelaten?

»Uit het artikel van den heer Ritha, door den heer Gerwig waargenomen, blijkt dat de grootste moeilijkheden (met het oog op het door den heer Favre aangenomen stelsel) zullen voortvloeien uit de buitengewoon overvloedige doorsijpelingen van water, die zeker zullen plaats grijpen als de tunnel, volgens de aangewezen richting, onder de vlakte van Andermatt zal doorgaan. Maar deze richting is gekozd en al het werk van den heer Gerwig, en zoo de heer Favre later last zal hebben van de sterke doorsijpelingen, zal hij het den oud-hoofdingenieur betten te wijten. Zou dezo, bij toeval, vergeten hebben beringen in de vlakte van Andermatt te doen, alvorens de richting van de tunnel te bepalen? Zoo ja, dan is hij zeer onvoorzichtig geweest; zoo neen, en zoo de boringen aangetoond hebben, dat de doorsijpelingen te trouwen zijn, dan is hij zeer schuldig, en in beide gevallen is alleen hij verantwoordelijk.

»Men mag er zich dus over verwonderen, dat de oud-hoofdingenieur van den St.-Gothard, de critiek van den heer Ritha onvermeende, niet tevens zijn eigen aandeel in de schuld overneemt.

»Hij verklaart, dat de notnaris van den heer Ritha niet door hem is geïnspireerd geworden. Het zij zoo, maar het is niettemin waar, dat deze notnarie geschreven is geworden naar inlichtingen gegeven door een ingenieur van de St.-Gothard-maatschappij, met *toepassing* van den heer Gerwig.»

Uit het bovenstaande zal genoeg blijken, dat er nog niet veel vertrouwen mag geschonken worden aan de ongunstige voorstellingen omtrent de boring tusschen Göschenen en Airolo.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Zondag, 11 Juli.

Wolvega, bij J. A. van Hekona: het verzieuwen der ophaalbrug over de Heliomsvaart te Oudelaase.

Maandag, 12 Juli.

Maastricht, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: de uitvoering van de aanvlige werken tot reconstructie van de sereers der Maas, en het maken van 2 voorfanmen aan het Kasteel te Bouwere. Raming ƒ 7000.

Helmond, te 11 uren, door het gemeentebestuur: 1a. het vergroeien en verzadeven der operabare school voor gewoon en meer uitgebreid lager onderwijs; 1a. het inrichten van een directeurswoning en het verplaatsen van het kantoor in de gasfabriek.

Wageningen, te 11½ uren, door burg. en weth.: het schoonmaken der gracht.

Medemblik, te 12 uren, door dijkgraaf en heemraden der Vier Noorder-Koggen, in het Koggenhuis: 1a. het verhoogen en verzwaren van een gedeelte van den waterkeerenden dijk, aan den polder de Kaag te Spanbroek; 2a. het vernieuwen van 2 steenen duikers in de Banne Wognum.

Bolsum, te 12 uren, door burg. en weth.: het verzieuwen van de schuitsluis der gemeente.

Groningen, te 12½ uren, door het gemeentebestuur: het bouwen eener onderwijzerswoning. (Herbest.)

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: het aanbrengen van stroken, leggen van riolen enz. buiten de Heere- en Ossinspoorties.

Breda, te 1 uur, door den sectie-ingenieur der Maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen: het verdiepen van den spaarwegbaren te Dordrecht en van den ingang van dien.

Kampen, te 1 uur, ten raadhuize: het verbouwen van het voormalig R. K. weeshuis aan de Oudestraat tot bewaarschool.

Zwolle, te 4 uren, door burg. en weth. van Assenat, bij L. Steenbergen: het leggen van een gietwerg langs het benedenste gedeelte der Lange- of Kruisingsweg te Dedemsvaart, lang circa 1400 M. Aanw. te 2 uren.

Roermond, te 4 uren, door het gemeentebestuur: 1a. eenig timmerwerk; 2a. eenig stadsdoorwerk; 3a. eenig varwerk- en behangerswerk, in perc.

Groningen, 's av. 8 uren, door T. H. Siemslink, bij Dieterman: het maken van eene beroeuwing.

Purmerend, door dijkgraaf en hoogheemraden van de Beemster: de levering van 15 stuks wekeredens, benoodigd voor de maken bij het waterschap.

Dinsdag, 13 Juli.

's-Hasch, te 10 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen: het doen van herstellingen aan den Dunsmaar langs den dam naar het paleis van justitie aldaar. Bij ins. 10 Juli, vóór 10 uren, bij den ontvanger voorzieend.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van nijverheid: de levering van 180 tonnen.

Sluis, te 11 uren, door het bestuur van het waterregentschaal langs den 's-Heer-Arendspolder, in De Keuing van Engeland: 1a. het aanbrengen van 211 M. buitenbeem met het verbeteren van den zeedijk; 2a. het nieuw leggen van 1074 M² zinkwerk, 36 M. rijsbekleeg met kleikistaas, 1200 M. gloeing van geest, Vlie. steen, 422 M. gloeing van gew. kl., 1530 stuks eiken perkoenpalen, 1440 dezelfde slags, 1050 gezwoeisteerde denoen perkoenpalen, 1500 saaten staken.

Delft, te 12 uren, door den directeur der artillerieinrigt- en constructie-magazijnen: de levering van band-, draad-, buek, plaat- en staafijzer en draadgaas- en vareuboom, ten behoeve der magazijnen.

Assen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het verzieuwen en van garen liggers vaarzien van de benoodigde draaibruggen gemaakt de Van-Lier- en de Mr.-Siekesbrug, te Smilde, in 2 perc. Raming: pro 1. ƒ 4327, pro. 2. ƒ 5053.

Beilen, te 12 uren, door vogelen van het St.-Antieszygasthuis, bij den gardiaan Hubea: de verzieuwing van het dak der bewaarschool.

Drachten, door het gemeentebestuur van Smallingerland: het verzieu- en van het gemeentehuis en staatsmaal staande bergplaats van buiten, d. van het klokkenhuis te Zuider-Drachten en van het schoolgebouw aldaar, van buiten.

Assen, door het gemeentebestuur: het afbreken der onderwijzerswoning aan den Oosterdijk, en het verdoogbouwen daarvan bij de school op het Asserbosvald bij Assen. Inl. bij den stadsbouwmeester H. C. Winters.

Woensdag, 14 Juli.

Zwolle, te 10 uren, door burg. en weth. van Zuidlaarenveld, op het gemeentehuis in de Kommel: het doen van eenige herstellingen aan het huis aan de Nieuwestraat, bestend. voor gemeentehuis van Zuidlaarenveld.

Helmond, te 11 uur, door burg. en weth.: 1a. het slaten van een gedeelte der vaart langs het dreefzand; 2a. het graven van een put en het stellen van een houten pomp met randsteen op de Nieuwstraat.

Uitgeest, te 12 uren, in De Gouverser: het doen van bestratingen, ter oppervlakte van ong. 500 M².

Arnhem, te 3 uur, door de comm. voor de gemeenschapelijke zaak, van hunnen kantore: 1a. de levering van 16 diverse karren; 2a. de bore eener wegmiddels aan den Hommelscheweg.

Jellum, bij J. J. Grolaaus: het bouwen eener school aldaar.

Donderdag, 15 Juli.

Gorinchem, te 10 uren, door den comm. der gemeente Dordt: het bouwen van een kleedingmagazijn aan de Nieuwstraat te Gorinchem. Bij ins. woensdag 14 Juli, te 6 uren, bij den comm. voorn.

Forwerd, te 10 uren, door burg. en weth. van Forwerdaderl: het doegen der haven met aanverwante werken.

Wieuwerhee, te 10½ uren, door het kantoor der waterleiding van den zuidelijken Wie Vlieto, in de directiekeet: het maken van zinkwerken tot verdieping van den ouwer diepe polders. Aanw. 12 en 13 Juli.

Delft, te 11 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Delfland, in het gemeenschapshuis: 1a. het uitdiepen van de Zwet, de Kromme Zwet en de Strijp, lang 4040 M.; 2a. idem van het Lenk, lang 1770 M.; 3a. het kruisen en reinigen van Delflands hoofdwaterea, te pass.; 4a. het bepalen en bagrietan van den weg, van den straatweg Leiden—Rotterdam af tot op de kruin der zeewering, lang 660 M. Inl. bij den fabriek-landmeter J. P. van den Berg Jz. aldaar.

Gouda, te 12½ uren, door burg. en weth.: 1a. eenige herstellingen en verbeteren aan de gebouwen der manige; 2a. het metselen van 2 zinkputten en 9 huisingangen. Bij ins. 14 Juli.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: 1a. het maken van een houten brug aan het einde der Veerlaan; 2a. het bouwen van een wachtenis aldaar. Aanw. 12 Juli, te 10 uren.

Groningen, 's av. 8 uren, door J. Schabels, bij K. Rutiema: het bouwen van een woonhuis. Bij ins. vrijdag 16 Juli, bij den architect N. W. Lit.

Alkmaar, ter secretarie van den Hoofdschout: eenige herstellingen aan en het drijgarig onderhoud van de Hoofdschoute arbeitalie te Zaandam. Inl. bij den architect J. van der Kaagh, te Zaandam.

Apeldoorn, door het gemeentebestuur: de levering van ong. 8, ca. 700 M³ oude of nieuwe steenpuin en ca. 930 M² grove grint.

Vrijdag, 16 Juli.

Zwolle, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het maken van rose glooiingbestboeing langs de Wijhoorweet. Raming ƒ 34,820.

Arnhem, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het leggen van een gedeelte keistraat te Warnsveld, in den grooten weg van Zutfen naar de Pruisische grenzen bij Wintersweijk. Raming ƒ 6000.

Dirksland, te 3 uren, door het gemeentebestuur: het maken van 2 nieuwe vloeddeuren over de schutsluis der gemeente-uitwatering van Dirksland.

Zaterdag, 17 Juli.

Goude, te 11 uren, door dijkgraaf en heemraden van Bleumstelaal, in De Rozenis: het verrichten van eenige herstellingen aan den schutsluizen windwaterscheiden en aan de bruggen, kwaleds en verder tot den gehoele beksonende werken.

Schiedam, te 12 uren, door burg. en weth.: het verven van eenige gebouwen, bruggen enz.

Oud-Beierland, ten kantore van notaris Mr. A. van Wezel: de levering van 1900 HL. zoeh- en Rukrekolen. Bij ins. 16 Juli.

Maandag, 19 Juli.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het onderhoud van de verwerken ter wederstijden van de haven te Hellevoetsluis en van de beide Hoeksche Waarden aan den Oudendoornschen nedijk. Raming ƒ 6000.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van financiën: het herstellen en verbeteren van de Rijkstelegraafgebouwen langs den Staatsspoorweg tusschen Gouda en de Duitsche grens, bij Nieuwenhuis en van Groningen over Assen en Meppel tot Zwolle, alsmede langs den Nederlandsche Centraalspoorweg tusschen Zwolle en Kampen, met uitzondering van de zijlijnen te Groningen, Hoogezand, Sappemeer, Winschoten, Assen, Hoogeveen, Meppel en Zwolle.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: de metsel-, barbierse-, ijzer- timmer-, slak- en andere werken voor het verbeteren en verbreeden van 3 steenen wulfbruggen in de Utrechtsestraat.

Zuidwolde, te 1 uur, door burg. en weth.: het bouwen eener nieuwe school te Zuidwolde. Aanw. te 10 uren.

Haamstede, bij D. F. Oppedijk: het graven van eene sloot, ten noorden van den Noordweg, lang circa 138 M., en het leggen van een duiker van 3 steenen kaisteenen, lang circa 300 M. Aanw. 17 Juli, te 10 uren. Briefjes sterken EV.

Woensdag, 21 Juli.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1a. de verzieuwing van een gedeelte van het rijsstortsbed in den Boarlwijkschen overlaat. Aanw. 15 Juli. Raming ƒ 3857; 2a. de verbetering van den Geldersehen IJsel in de gemeente Wijhe, tusschen de kilometerraaien 89 en 93. Aanw. 16 Juli. Raming ƒ 4350.

Amsterdam, te 11 uren, door den directeur der saetice, ter griffie van de directie: de levering van gave.

Sneek, te 11 uren, door burg. en weth.: 1a. het verbouwen van de zoogen. Kleine School te Klooterveen en het plaatsen daarin van 2 ijzeren ramen; 2a. het verven van het gemeentehuis; 3a. het verven der buitenkanten van het kerkplein en van het lijkenhuisje op de begraafplaats te Klooterveen. Aanw. van ca. 2, 13 Juli, te 11 uren.

Donderdag, 22 Juli.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1a. het maken en stellen van den bovenbouw der kruisgen over de twee doorgangen in het openbaarvoetpad van de Lijnbaan, te Rijswijk; 2a. het timmerwerk te 11 uren. Raming ƒ 320,000; 3a. het bouwen van eene bascleerende brug met 7 vaste vakken, tot toegang van het Kanaareiland aan het stations-emplacement te Amsterdam. Aanw. 15 en 17 Juli, telkens te 11 uren. Bestek ten bedoeve van den spoorweg Nieuwedijp—Amsterdam.

Berthere, te 1 uur, door het dagelijksch bestuur van het waterschap Schouwen, aan 's Lands kaaier: het leveren en verwerken van 4500 schoeppen gezwoere- en 4000 idem afval van Doornkinchen stem, in 3 perc.

Vrijdag, 23 Juli.

Groningen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het maken van een *overbrugging* met straatverharding, en het verzieuwen en verbeteren van de daarbij behoorende bij den Rijks grooten weg te kl. 3e rijksk. van Groningen naar Delfzijl. Aanw. 16 Juli. Raming ƒ 5065.

Rijnsburg, te 12½ uren, door burg. en weth.: het verrichten van baggerwerk in de Nieuwe Haven, ten westen van de sluis: het uitdiepen van de bedding van de Waal voor de kade. Inl. bij den gemeentearchitect.

Maandag, 26 Juli.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het maken van een bibliotheekgebouw ern. naast en aan de bibliotheek, behoorende tot de academische gebouwen te Leiden. Raming ƒ 120,000.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJzerenspoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: het maken van eene locomotievenloods, de onderbouw van eene groote draaischijf, eene beggelaats voor steenkolen en bikkelbeton en overige bijkomende werkzaamheden op het stationsterrein te Zutfen. Aanw. 13 en 14 Juli, telkens te 11½ uren. Raming ƒ 60,000.

Dinsdag, 27 Juli.

Utrecht, te 9 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het Centraalstation: het afbreken van een steenen wachtershuisje en het bouwen van eene wachtverwoning op wachtpost no. 40 tusschen Driebergen en Otrt, ten behoeve van den spoorweg Arnhem—Leeuwarden. Aanw. 18 Juli.

Woensdag, 28 Juli.

Groningen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1a. het doen van boringen en herstellingen aan den weg te kl. no. 1, 3e rijksk., van Groningen naar de gemeentegrens met Drenthe bij de Punt, in 4 perc. Aanw. 23 Juli. Raming: pro. 1, ƒ 3750, pro. 2, ƒ 3610; 2a. eenige veranderingen en buitengewone herstellingen aan de aanliggende gebouwen te Groningen. Aanw. 24 Juli. Raming ƒ 4565.

Vrijdag, 30 Juli.

's-Hage, door het ministerie van oorlog: de levering van 1200 zeer groot-zeedissen welgs drukpapier, 300 pak bordpapier, voor den dienst in Nederl.-Indie.

Dinsdag, 3 Aug.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalstation: het maken van een gebouw voor loopen en waterstoven met bijbehoorende werken op het station Leerdam, ten behoeve van den spoorweg van Harlingen naar de Pruissche grens. Aanw. 20 Juli.

Op later te bepalen datum.

Leeuwarden: het nieuwen van het nieuwgebouwde Old-Burgerweeshuis aldaar. Inl. bij den architect H. R. Stuurl Fz. Aanw. 15 Juli, te 2 uren.

Afloop van Aanbestedingen.

Enschede, 25 Juni: 1a. de vergroeting van het schoolhuisje te Kapel-Avezaath; ingek. 8 bilj., als:

A. Geusinera,	te Tiel,	ƒ 2690.
G. van Alphen Jz.,	„ Zoelen,	„ 2375.
P. van Maanen,	„ Kapel-Avezaath,	„ 2338.85

2a. het bouwen van een ijskenhuis te Kapel-Avezaath: minste inschrijver was A. Geusinsen voor ƒ 781.

3a. het bouwen van een ijskenhuis te Zoelen met afzonering van het kerkhof; minste inschr. was P. van Maanen, voor ƒ 1399.34; alles gegund.

Beekbergen, 23 Juni: het herbouwen van het afgebrande huis aldaar; ingek. 3 bilj., als:

J. van Tongeren,		ƒ 2235.
J. Rabbink,	te Apeldoorn	„ 2190.
B. J. van Essen,		„ 1760.57

gevorgerd aldaar.

Spanbroek, 25 Juni: het doen van herstellingen aan de Herv. kerk; bij opbod gegund aan J. Pastroboom, te Hoorn, voor ƒ 6443.

Hoofdplaat, 25 Juni: 1a. de gewone onderhoudswerken aan den gelder, 9e, de werken tot verdedigging van den zeever:

	I.	II.
G. van de Vreede, te Nezaw,	ƒ 20,000	ƒ 19,000
C. Wisse, idem,	49,680	17,440
A. van Pepering, te Bruinisse,	49,600	17,762
A. Rinders, te Breskens,	49,380	17,190
D. Tholens, te Neuzen,	48,831	17,628
P. J. v. Rensselaer, te Hontenisse,	47,900	17,250
L. van Male Dz., te Breskens,	47,848	15,941
F. W. Willems, te Schaarle,		18,000
G. Balier, te Sabergatsse,		17,900
H. Hage, te Bruinisse,		17,500
D. Tholens, te Hoek,		17,000

Willemsdorp, 25 Juni: het maken van buitengewone vogelingwerken aan den neter van den Vijen Wilhelmaspolder; ingek. 12 bilj., als:

D. Boller,	te Kruisingen,	ƒ 15,860
P. J. Visser,	„ Hansweert,	„ 15,139
R. den Exter v. d. Brink,	„ Krabbendijke,	„ 15,000
G. Bakker,	„ Stoldrecht,	„ 14,980
P. van Wijngaarden,	„ idem	„ 14,500
A. Volker,	„ idem	„ 14,350
C. de Wilde,	„ Kattendijke,	„ 14,225
G. Vos,	„ Stoldrecht,	„ 14,200
C. Geelaan,	„ idem	„ 14,000
W. Ringhout,	„ Hontenisse,	„ 13,900
F. H. Volker,	„ Wemeldinge,	„ 13,750
J. Kaaie,	„ Hansweert,	„ 13,300

gegund.

Rotterdam, 25 Juni: het bouwen van een pakhuis aan de Herderstraat; ingek. 20 bilj., als:

J. de Bruine,	te Krabgen,	ƒ 41,870
G. Cannoi,		„ 39,000
C. Hoeven,		„ 39,000
H. Hoekman,		„ 37,300
J. Zaaijer,		„ 37,270
F. Dekker,		„ 37,000
J. Zonneveld,		„ 37,488
F. L. Kaatzes,		„ 37,116
H. Verhiest,		„ 36,874
L. Helbacher,		„ 35,722
Hattie en Wagenaar,		„ 35,721
G. Kooi,		„ 34,900
Gebroeders de Boer,		„ 34,800
J. Hellemau,		ƒ 6044.
W. Fruit,	„ Lekkerkerk,	„ 6000.
T. v. d. Weiden,		„ 5798.
J. Staal,		„ 5674.
J. v. d. Hauwen,	„ Ulenkanda,	„ 5600.
L. van Brenkegen,		„ 5540.
J. de Kramer,	„ Haastrecht,	„ 5400.
J. Streefland,	„ Lekkerkerk,	„ 5400.
G. Nevr,	„ idem	„ 5300.

overigen aldaar.

Purmerend, 30 Juni: het maken van een begraafplaats, onderbouw van een kapel met lijkenhuis, gemetselde brug en poort met ijzeren ingrikkken, onder beheer van den architect H. P. v. d. Aardwegh; ingekomen 10 bilietten, als:

		In.	Uit.
F. Meijers,	te Beets,	ƒ 13,881	
J. de Vries,	„ Purmerend,	„ 13,600	
J. Plas,	„ idem	„ 13,299	
C. Zuidewoert

benoemd: tot hoofdingenieur der 1ste klasse, den hoofdingenieur der 2de klasse F. Misset van Bijker; tot hoofdingenieur der 2de klasse, den ingenieur der 1ste klasse J. F. F. Moet; tot ingenieur der 1ste klasse, den ingenieur der 2de klasse J. H. F. L. Molenbroek en tot ingenieur der 2de klasse den ingenieur der 3de klasse J. F. van Lakerveld.

verlofverd: aan tweejarig verlof naar Nederland, wegens ziekte, aan den ingenieur der 1ste klasse L. G. B. Buteriius.

Amsterdam. Door Boetsaerdeers der Maatschappij *Arti et Amicitiae* is aan den Minister van Binnenlandsche Zaken een adres van dank en adhesie toegezonden met zijn besluit, om de zaken van Kunst en Wetenschap onder een afzonderlijke afdeeling van zijn departement te brengen.

— Op de prijsvraag tot oprichting van een zichtbaar huishelijk aan wijlen Dr. Sarphati zijn 22 antwoorden ingekomen, die welda zullen worden tentoongesteld.

Delft. De voorgeschrevte examens aan de Polytechnische school hebben tot uitslag gehad, dat aan de volgende heeren is de volgende vakken diploma's zijn uitgereikt:

Examen B: art. 60, als technoloog, aan de heeren J. L. Bienfait, J. Borgbuijs, D. de Clercq, L. Philips en J. van Wickeroort Cromontin.

Examen C: art. 61, als civiel-ingenieur, aan de heeren H. F. Beijerman, C. van Deinse, E. A. C. F. van Essen, A. Fock, M. W. J. 't Gravesande Guicherit, J. P. Hengeveld, M. Holland, B. Kerkpes, W. C. Kommers, C. Lely, W. de Max, J. Nuhout van der Veen, F. G. Schill, D. J. Steyn Parvé en K. Timmge. — Art. 62, als bouwkundig ingenieur, aan de heeren F. G. Schill en L. C. T. Essen. — Art. 63, als scheepsbouwkundig ingenieur, aan den heer H. van Meerten.— Art. 64, als werktuigkundig ingenieur, aan de heeren C. J. Boerwinger, Jhr. M. J. Schimmelpenninck Boeije, H. Stolp en J. A. Wagner.

Dordrecht. De Gemeenteraad heeft op voordracht van Burg. en Weth. besloten om den gasprijs met 1½ cent per Kub. meter te verminderen en alzoo te brengen op 11½ cent.

Breda. Naar wij met enkerheid kunnen mededeelen, zal 13 Juli a. s. de Provinciale Textoonstelling van Nijverheid, Landbouw en Kunst alhier, plechtig, in tegenwoordigheid van Z. K. H. Prins Hendrik der Nederlanden, den Minister van Binn. Zaken, den Commissaris des Konings in de provincie Noord-Brabant en andere autoriteiten, worden geopend des namiddags juist te één uur.

Z. K. H. arriveert te Breda des voormiddags te elf uren en vertrekt des namiddags te 5 uren, nadat hem door de Regeling-Commissie een dejeuner-dinatoire is aangeboden.

De inzendingen zijn talrijk en prachtig, het terrein en de rangschikking overtreffen de gekoesterde verwachting.

De leden der jury bestaan uit een 25tal, waaronder de Directeuren der Nederlandsche Maatschappij tot bevordering van Nijverheid, waarvan personen van erkende kennis en ervaring zijn toegevoegd.

De donateurs zijn meer dan menigvuldig, zoodat ruim een honderdtal medailles en getuigschriften kunnen worden uitgereikt, waaronder 12 stuks inzonderheid gouden medailles.

De leden der jury komen des Zondags 11 Juli te Breda en het getal opvouaten bedraagt ongeveer 200.

Groningen. De provinciale ingenieur van den Waterstaat heeft de opzichters van den waterstaat bijeengeroepen, ten einde hen in kennis te stellen met de waterplant Elodea Canadensis, die in andere provincien de scheepvaart belemmert, en die, naar men zegt, ook tot Groningen aan zijn doorgedrongen.

Arnhem. Bijkans achterstaande advertentie kan men de vaandelrollen van Ijzers's terra-cotta-fabriek te Kopenhagen verkrijgen door tusschenkomst van den heer H. L. Boersma, Directeur der Amsterdamsche Bank te 's-Gravenhage.

Belangstellenden verwijzen wij naar het artikel in no. 9 van dit blad en wij twijfelen er niet aan, of velen zullen deze uitstekende modellen in hun bezit willen hebben.

Varia.

Een vindingrijk ondernemer, de heer Baudre, getroffen door den zonderling-welluidenden klank van een zuiver silex of vuursteen, gevonden in de krijtformatie, is op het denkbeeld gekomen, met behulp dezer vreemde noten-voorthrengers eene reeks van gamma's samen te stellen, en na vele jaren geduld, is hij er in geslaagd een volledig klavier te maken uit rauwe vuursteenen. Deze steenmuziek schijnt op goone enkele andere te gelijken; de verkregene harmonische uitkomsten naderen goone enkele van ernst in gebruik zijnd speeltuig. Wetenschappelijke matronen van onbetwiste verdienste hebben belangstelling getoond in deze ontdekking. De heer Ch. Sainte-Claire Deville, die den heer Eloe de Beaumont in zijn bezoeken voor geologie heeft vervangen, schreef aan den heer Baudre:

«Er is een gerucht van weerging bij mij opgekomen bij de gedachte aan de talloose steenen, die ik aan stukken heb geslagen, aan de vele silexbrokken, die ik onderzocht heb, aan er de sporen van een schelp, van een wormpel of van een polypetak in te vinden. En als ik denk aan al de slachtingen van dien aard, welke myne assistenten, de aardkundigen, in het algemeen aanrichten, koorvel reden hebben wij dan niet om te denken, dat wij eenig stuk versteingd hebben, dat nu tot eere zou prijken onder zoo welluidende toetsen! Men zoekt bevorgreek naar de zonderguru [eene plant] die zingt; zij hebt beter gedaan: zij hebt de zingende ziel van den steen gevonden. Hoe vele van die zielen hebben wij, helaas, gemoord! Gij, daarentegen, zonder barbaarsch in stede van ze te offeren aan eene ijdele wetenschappelijke nieuwsgierigheid, zij redeet deze als een vriend, gij onderzocht deze met eerbewering, en toen zeve karer, onder honderdduizend, stemgeluid en zwaging had, boedt gij haar eene gastvrije wijkplaats aan, gij opendet voor haar de poorten van uw conservatoire en gij maaktet er een virtuoos van. Hoeveel raadselachtiger zijt gij dan wij! En hoeveer wordt die raadselachtigheid verplaatsverender, als wij verplicht zijn te erkennen, dat uw steenen klavier een waren paradox vertoont, waarvan aard- en natuurkundigen nog toeschijnen den sleutel niet te bezitten!"

ADVERTENTIEN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van opontheud, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren worden advertentiën voor het eerstvolgend nummer aangenomen.

Advertentiën.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

OOSTERSPOORWEG.

AANBESTEDING.

Op Maandag den 26 Juli 1875, des namiddags te half twee ure, zal in het Stationsgebouw buiten de Willemspoort te *Amsterdam* worden aanbesteed:

Het maken van eene Locomotievenloods, den onderbouw van eene groote Draaischijf, eene Bergplaats voor steenkolen en takkebosen en eenige bijkomende werken op het Stationsterrein te Zutphen.
Raming ƒ 46,000.

Bestekken en toeksenig zijn van den 10de Juli tegen betaling van ƒ 2.— te verkrijgen op het Hoofdbureau der Maatschappij te *Amsterdam* (Vijzelstraat.)

Aanwijzing op het terrein wordt gedaan op Dinsdag 13 en Woensdag 14 Juli des voormiddags te half twaalf uren.

Inlichtingen worden gegeven op het bureau van den Eerstaanwezend Ingenieur voor den Oosterspoorweg te Hilversum.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag den 19 Julij 1875**, ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar en bij enkele inschrijving doen aanbesteden:

Het uitvoeren van de Metsel-, Hardsteen-, IJzer-, Timmer-, Zink- en andere Werken voor het verlagen en verbreeden van de Steenen Wulfbruggen in de Utrechtsche straat over:
1a. de Prinsengracht, No. 75,
2a. de Keizersgracht, No. 37,
3a. de Heerengracht, No. 34.

Met de levering van alle daartoe noodige materialen.

De voorwaarden dezer aanbestedingen zijn met de daarbij behoorende teekeningen uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van ƒ 3.—, en liggen voorts ter inzage in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*) op het Raadhuis.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Heer Gemeente-Architect S. DE GREEF Jz., aan den Stads Timmerwerf, des voormiddags van 10—12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
Amsterdam, BEN TEX.
6 Julij 1875. *De Secretaris,*
DE NEUFVILLE.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Dinsdag* den 31ten Augustus 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Maroelen Laan te *Utrecht*, van:

Bestek n°. 139.

Het maken van een GEBOUW voor lampen en waterstoven met bijbehoorende werken op het Station Leeuwarden, ten behoeve van den spoorweg van Harlingen naar de Pruisische Grens.

De bestelling geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 23 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 30ten Julij 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Maroelen Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *Groningen*, en is op *franco* aanvraag op gezegelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *Groningen*.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 29sten Julij 1875.

Utrecht, den 3den Julij 1875.

HAAK, GRUSER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.

Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Traas, Kalk, Vuurvaste Steenen, enz.**

Magazijn van Werktuigen en Gereedschappen, STOOMMACHINES, LOCOMOBILES, enz.
van
GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bildtstraat 121.

Zij ondernemen het zinken van **pijnnen** en het daarstellen, vergrooten of veranderen van **fabrieken** en andere industrieele **inrichtingen**, leveren **Smeedstukken, Gietwerken**, enz.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zeilen- en Tafelbazalt-groeven
in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJNSTEEN, VEURVASTE STEENEN, ESZ.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

CALQUEERPAPIER

dat nimmer geel wordt in vellen van 70 bij 100 centimeters à ƒ 3.60 het boek.

Verkrijgbaar in het Magazijn van Teekenbenoeften voor Bouwkundigen van Th. J. DOBBE, te Utrecht.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

beveelt zich hiermeen aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebrek instaat en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gebeel voor zijne rekening neemt. De goederen worden geleverd *franco*, waaromtrent nadere inlichtingen te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,
vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte
MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

METAALSCHROEVENFABRIEK
GRUBER & Cº.
UTRECHT.

NATUURLIJKE ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS.

THE NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD,
TE
AMSTERDAM.

Beveelt zich aan tot:
Het leggen van gezamprimeerde **Asphaltvloeren en Dorschvloeren.**
Het leggen van **Asphalt Mastiek** voor **Moutvloeren, Wijnkelders, Trottoirs, Fabrieken**, enz.
Het leveren van **Asphalt Mastiek.**

Contracten worden door geheel Nederland tot vooraf te bepalen prijzen gesloten, met garantie tegen scheuren, barsten of andere gebreken.

Opgaven worden kosteloos verstrekt door den Heer G. D. VAN DOORN, aan de Fabriek, Buitensingel tusschen de Willemspoort en Zaag-Barrière, WW. 1078.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,
vervaardigen Stoombeimachines van de nieuwste constructie.

TEEKENONDERWIJS.

De uitstekende **VAABMODELLEN** etc. van IPSEN'S **Terra-Cotta-Fabriek** te Kopenhagen, zijn te verkrijgen door B. L. BOERSMA, Directeur der Amsterdamsche Bank te 's Gravenhage.

(Zie over die modellen het artikel in *De Opmerker*, 1875, N°. 10. Nadere inlichtingen worden bereidwillig gegeven).

Uitgave van J. B. WOLTERS te Groningen.

WET

TOT REGELING VAN HET TOEZICHT
BIJ HET
OPRICHTEN VAN INRICHTINGEN,
WELKE GEVAAR, SCHADE, OF HINDER KUNNEN VEROORZAKEN.
MET INLEIDING EN AANTEEKENINGEN,
VAN
Mr. JACQUES OPPENHEIM,
Secretaris der gemeente Groningen.
In gr. 8°. ƒ 1.25.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel tot ƒ 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam,
Stoomtimmerfabriek en Houthandel.
Zagerij en Jalouziënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*, Alle benoodigdheden te vinden, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*, **Waterpas-Meetinstrumenten**, balansen, bascules.

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop ruim de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Fakkisten.**

Cº. ENDT, (firma POEL & ENDT) *WAGENINGEN*,
handel in gemengde en ongemengde **HOUTWAREN**, voorraad van buitenlandsch **GEZAAGD HOUT** in diverse afmeting.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Vervaardigen **Hand-baggermolens** tevens voor stoomkracht ingericht, **Paalontrekkers, Zaagtoestellen** waar het onder water afzagen van palen, enz.

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILES,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM
Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot vermindorde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

B. HOLSBOER te Arnhem.
FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas-** en **Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Bakens**, gejikte **Meetkettingen, Teekengereedschap**, enz. enz.

Gedrukt bij G. W. VAN DEN WIEL & Cº te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 29. Zondag 18 Juli 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers 30 centen. Vorenbetaling 13 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—6 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

AMBACHTSSCHOLEN.

Door den heer H. L. Boersma, Directeur der Amsterdamsche Bank te 's-Hage, is een opstel over «Handwerksscholen en vakonderwijs" geplaatst in *de Vragen des tijds*".

Naar aanleiding van het daarin medegedeelde, ontwerpt den rooster der werkuitsheden aan de Ambachtsschool te Arnhem, gevoel ik mij gedrongen, ja, zelfs verplicht, andere opheldering te geven. Zoeder deze opheldering, zal men denkt mij allicht, geleid aan de hand van ingezen geschriften te 's-Gravenhage, het eene schoone vaarstelling komen van onze Ambachtsschool te Arnhem.

Zij, die verplicht zijn eene oprichting voor te bereiden, zullen natuurlijk de moeite doen de bestaande scholen te bezoeken; maar toch zullen ook zij zich moeten laten leiden, door verslagen door deskundigen uitgebracht.

In het bedoelde opstel van den heer Boersma, kunnen de roosters van werkuitsheden over 1874, van de Ambachtsscholen van Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Arnhem voor.

Die van Arnhem is niet overeenkomstig de waarheid, zoode uit onderstaande opgaven zal blijken.

Rooster der werkuitsheden voorkomende in het opstel van den heer Boersma.	De rooster der werkuitsheden is gewenst

Leervakken.	uren per week.	uren per week.
	kl.	1e	2a	1b	2b
Lager en m. u. l. onderwijs		8	7	9	10
Boekhoudig toekennen		8	7	9	10
Handteekenen		9½	9	9	10
Bestuuren en Bedrijfkunden		8	6	6	6
Handteekenen		15			
Timmeren		25			
Snedes		25			
Meubeltuken		25			
Draaien		15			
Verven		15			

Ik veronderstel mij bij deze gelegenheid een weinig over ambachtsonderwijs te schrijven, om daardoor te laten uitkomen, welke zienswijze aan te Arnhem is toegedaan.

Zij, die het ambachtsonderwijs in ons land kennen, zijn reeds tot de overtuiging gekomen, dat bij de enkele Ambachtsscholen, die er in ons land zijn, verschil van richting bestaat.

«Eenmaal op elk ander wetenschappelijk gebied, hebben zich ook op het nog niet lang ontgonnen veld van het ambachtsonderwijs twee richtingen geopenbaard, zich kennerkende door de keuze vooral der theoretische leervakken, en de wijze van behandeling en inrichting van het teekenonderwijs: de eene, die zich vooral ten doel stelt den leerlingen de noodige kennis te verschaffen om zich en het verkiezen der school op kum special vak toe te leggen; de andere, die aan het practisch onderricht houtbak maakt en ten doel heeft om de leerlingen op te leiden tot ervaren handwerkslieden, bekwaam om terstond na het verlaten der school als zoodanig in dienst te treden, maar tevens gemeenzaam ontwikkeld, om hij meer gevorderde studie tot betere maatschappelijke positie op te klimmen."

Dit verschil in richting komt minder uit door de vakken welke worden behandeld, of den tijd daaraan besteed, dan wel in de behandeling hiervan.

Zeer zeker zal in vele opzichten de eenzijdige en opsetting van den Directeur der school, in de wijze waarop het onderwijs wordt gregeld, eene groote rol spelen; maar ook en vooral, zal veel afhangen van de samenstelling van het Bestuur. Eene gelukkige vereeniging van theoretische practici en practische theoretici is hierbij waarlijk een vereischte.

Bij al de scholen stelt men zich ten doel om den ambachtsman eene meer degelijke opleiding te geven. Er is geen wonder!

Hij, die den winkel als opleidingsplaats voor den toekomstigen ambachtsman van nabij kent, zal daarvoor geene opbelderieg noodig hebben; hij, die bekend is met de kennis van het grootste deel onzer handwerkslieden, zal overtuigd zijn, dat hunne opleiding zeer gebrekkig was.

Dit te beseffen is gelukkig niet meer noodig: van vele zijden is dit door deskundigen zoodanig gecontateerd, dat daaraan niet meer kan, mag of zal getwijfeld worden.

Zeer eigenaardig zou het anders zijn hier nader te deelen, wat sommige zaakken mij reed verteld, als zij haar zoogte als leerling der Ambachtsscholen hunne aangaven. Met een stroom van woorden geven ze haar hart lucht om te kennen te geven, hoe zij zich verhegen, zij toch in staat te zijn, haar zoon een ambacht te laten leeren, zonder dat hij op den winkel bijna stelselmatig wordt bedorven.

Maar ook zelfs daar, waar de winkel als leerplaats voor ambachtsgezellen een noodzakelijk mag worden genoemd, waar deze, door de linke moraliteit der knechten, door de weinigheidsmaal waarmede de leerling wordt onderricht, door de belangstelling waarmede de patroon hem gadeslaat, zoo goed mogelijk is, kan aan zijne opleiding tot degelijk ambachtsman niet volkomen worden. Zijne theoretische opleiding is, al heeft hij de lagere school met het beste gevolg bezocht, vaak met het oog op het ontbrekende teekenonderwijs, onvoldoende.

Zal het onderwijs voor den ambachtsman goede resultaten dragen en zijne kennis een afgerond geheel uitmaken, dan zal het ambachtsschool moeten gaan; dan is het noodzakelijk, dat in elk geval, al het teeken- en practisch onderwijs, geheel en alleen onder de leiding van een en dezelfden persoon staat.

Wat op een Ambachtsschool moet onderwezen worden, daarover zijn allen het vrij goed eens; maar niet, op welke vakken van onderwijs het zwaartepunt moet gelegd worden.

Hier legt mijn bijs. het zwaartepunt op het constructieve, daar op het decoratieve gedeelte.

Ik meen dat men in de eerste plaats het zwaartepunt zijn het constructieve gedeelte moet leggen.

Misschien zal het wenschelijk worden, aan het practisch onderwijs niet veel tijd te besteden, of beter gezegd, dit onderwijs zóó in te richten, dat den leerling alle beginselen en handgrepen grondig worden onderwezen, hem, naddat hij de eerste beginselen en meest voorkomende verbindingen goed heeft begrepen en kan vervaardigen, in hoofdzaak bezig te houden met de voorkomende samenstellingen.

Hiaschien zal het wenschelijk worden, het zwaartepunt op het decoratieve gedeelte te leggen. Misschien! — maar daarvoor zullen de hedendaagsche Ambachtsscholen dan toestand moeteest moesten veranderen, den werkenden stand eerst moesten onderwijzen.

Door dit reeds thans in practijk te brengen, meen ik, dat de schoolen haar doel missen, dat ze niet aan de verwachting zullen beantwoorden. Eerst later, wanneer het ons mag gelukken door het ambachtsschoolonderwijs een meer ontwikkelden ambachtsman als ambachtsman te verkrijgen, zullen ook de winkels betere leerplaatsen worden. Dan zou de opleiding aan de school meer theoretisch kunnen zijn en het aanleeren van het practische vak meer aan de winkels kunnen worden overgelaten.

Zoude de zaken thans staan, geloof ik, dat het constructieve gedeelte hoofdzaak moest zijn. Zoo mogelijk moet de leerling, wanneer hij de school verlaat, niet naar een post zoeken, of denken: ik ben nu te goed voor het werk; hij moet naar de werkplaats, naar de werkbank gaan. Hij moet niet zoeken naar hooger stand, maar moet zijn stand verhoogen. Onze Ambachtsscholen moeten Ambachtsscholen blijven, en niet opgezwerd worden tot halve hoogere burgerscholen.

Daarvoor is noodig, dat de leerling, de school verlatende, min of meer als werkman den winkel kan betreden; dat het theoretisch onderwijs met het oog op het practisch werk worde gegeven; dat hij door zijn theoretisch onderwijs van alles, zooveel mogelijk, het hoe en waarom weet, de hem voorkomende constructien met zoodanige kennis kunnen van onze Ambachtsschool te Arnhem beoordeelen; zonder dat dit alles meer op de practische zetten en practische theoretici is hierbij waarlijk een vereischte.

Hij al de scholen stelt men zich ten doel om den ambachtsman eene meer degelijke opleiding te geven. Er is geen wonder!

Hij, die den winkel als opleidingsplaats voor den toekomstigen ambachtsman van nabij kent, zal daarvoor geene opbelderieg noodig hebben; hij, die bekend is met de kennis van het grootste deel onzer handwerkslieden, zal overtuigd zijn, dat hunne opleiding zeer gebrekkig was.

Dit te beseffen is gelukkig niet meer noodig: van vele zijden is dit door deskundigen zoodanig gecontateerd, dat daaraan niet meer kan, mag of zal getwijfeld worden.

Zeer eigenaardig zou het anders zijn hier nader te deelen, wat sommige zaakken mij reed verteld, als zij haar zoogte als leerling der Ambachtsscholen aan hunne aangaven. Met een stroom van woorden geven ze haar hart lucht om te kennen te geven, hoe zij zich verhegen, zij toch in staat te zijn, haar zoon een ambacht te laten leeren, zonder dat hij op den winkel bijna stelselmatig wordt bedorven.

Maar ook zelfs daar, waar de winkel als leerplaats voor ambachtsgezellen een noodzakelijk mag worden genoemd, waar deze, door de linke moraliteit der knechten, door de weinigheidsmaal waarmede de leerling wordt onderricht, door de belangstelling waarmede de patroon hem gadeslaat, zoo goed mogelijk is, kan aan zijne opleiding tot degelijk ambachtsman niet volkomen worden. Zijne theoretische opleiding is, al heeft hij de lagere school met het beste gevolg bezocht, vaak met het oog op het ontbrekende teekenonderwijs, onvoldoende.

Zal het onderwijs voor den ambachtsman goede resultaten dragen en zijne kennis een afgerond geheel uitmaken, dan zal het ambachtsschool moeten gaan; dan is het noodzakelijk, dat in elk geval, al het teeken- en practisch onderwijs, geheel en alleen onder de leiding van een en dezelfden persoon staat.

Wat op een Ambachtsschool moet onderwezen worden, daarover zijn allen het vrij goed eens; maar niet, op welke vakken van onderwijs het zwaartepunt moet gelegd worden.

Hier legt mijn bijs. het zwaartepunt op het constructieve, daar op het decoratieve gedeelte.

Ik meen dat men in de eerste plaats het zwaartepunt zijn het constructieve gedeelte moet leggen.

Misschien zal het wenschelijk worden, aan het practisch onderwijs niet veel tijd te besteden, of beter gezegd, dit onderwijs zóó in te richten, dat den leerling alle beginselen en handgrepen grondig worden onderwezen, hem, naddat hij de eerste beginselen en meest voorkomende verbindingen goed heeft begrepen en kan vervaardigen, in hoofdzaak bezig te houden met de voorkomende samenstellingen.

Hiaschien zal het wenschelijk worden, het zwaartepunt op het decoratieve gedeelte te leggen. Misschien! — maar daarvoor zullen de hedendaagsche Ambachtsscholen dan toestand moeteest moesten veranderen, den werkenden stand eerst moesten onderwijzen.

Door dit reeds thans in practijk te brengen, meen ik, dat de schoolen haar doel missen, dat ze niet aan de verwachting zullen beantwoorden. Eerst later, wanneer het ons mag gelukken door het ambachtsschoolonderwijs een meer ontwikkelden ambachtsman als ambachtsman te verkrijgen, zullen ook de winkels betere leerplaatsen worden. Dan zou de opleiding aan de school meer theoretisch kunnen zijn en het aanleeren van het practische vak meer aan de winkels kunnen worden overgelaten.

Zoude de zaken thans staan, geloof ik, dat het constructieve gedeelte hoofdzaak moest zijn. Zoo mogelijk moet de leerling, wanneer hij de school verlaat, niet naar een post zoeken, of denken: ik ben nu te goed voor het werk; hij moet naar de werkplaats, naar de werkbank gaan. Hij moet niet zoeken naar hooger stand, maar moet zijn stand verhoogen. Onze Ambachtsscholen moeten Ambachtsscholen blijven, en niet opgezwerd worden tot halve hoogere burgerscholen.

Daarvoor is noodig, dat de leerling, de school verlatende, min of meer als werkman den winkel kan betreden; dat het theoretisch onderwijs met het oog op het practisch werk worde gegeven; dat hij door zijn theoretisch onderwijs van alles, zooveel mogelijk, het hoe en waarom weet, de hem voorkomende constructien met zoodanige kennis kunnen van onze Ambachtsschool te Arnhem beoordeelen; zonder dat dit alles meer op de practische zetten en practische theoretici is hierbij waarlijk een vereischte.

Bij al de scholen stelt men zich ten doel om den ambachtsman eene meer degelijke opleiding te geven. Er is geen wonder!

Hij, die den winkel als opleidingsplaats voor den toekomstigen ambachtsman van nabij kent, zal daarvoor geene opbelderieg noodig hebben; hij, die bekend is met de kennis van het grootste deel onzer handwerkslieden, zal overtuigd zijn, dat hunne opleiding zeer gebrekkig was.

Dit te beseffen is gelukkig niet meer noodig: van vele zijden is dit door deskundigen zoodanig gecontateerd, dat daaraan niet meer kan, mag of zal getwijfeld worden.

Zeer eigenaardig zou het anders zijn hier nader te deelen, wat sommige zaakken mij reed verteld, als zij haar zoogte als leerling der Ambachtsscholen aan hunne aangaven. Met een stroom van woorden geven ze haar hart lucht om te kennen te geven, hoe zij zich verhegen, zij toch in staat te zijn, haar zoon een ambacht te laten leeren, zonder dat hij op den winkel bijna stelselmatig wordt bedorven.

Maar ook zelfs daar, waar de winkel als leerplaats voor ambachtsgezellen een noodzakelijk mag worden genoemd, waar deze, door de linke moraliteit der knechten, door de weinigheidsmaal waarmede de leerling wordt onderricht, door de belangstelling waarmede de patroon hem gadeslaat, zoo goed mogelijk is, kan aan zijne opleiding tot degelijk ambachtsman niet volkomen worden. Zijne theoretische opleiding is, al heeft hij de lagere school met het beste gevolg bezocht, vaak met het oog op het ontbrekende teekenonderwijs, onvoldoende.

Zal het onderwijs voor den ambachtsman goede resultaten dragen en zijne kennis een afgerond geheel uitmaken, dan zal het ambachtsschool moeten gaan; dan is het noodzakelijk, dat in elk geval, al het teeken- en practisch onderwijs, geheel en alleen onder de leiding van een en dezelfden persoon staat.

Wat op een Ambachtsschool moet onderwezen worden, daarover zijn allen het vrij goed eens; maar niet, op welke vakken van onderwijs het zwaartepunt moet gelegd worden.

Hier legt mijn bijs. het zwaartepunt op het constructieve, daar op het decoratieve gedeelte.

Ik meen dat men in de eerste plaats het zwaartepunt zijn het constructieve gedeelte moet leggen.

Misschien zal het wenschelijk worden, aan het practisch onderwijs niet veel tijd te besteden, of beter gezegd, dit onderwijs zóó in te richten, dat den leerling alle beginselen en handgrepen grondig worden onderwezen, hem, naddat hij de eerste beginselen en meest voorkomende verbindingen goed heeft begrepen en kan vervaardigen, in hoofdzaak bezig te houden met de voorkomende samenstellingen.

Hiaschien zal het wenschelijk worden, het zwaartepunt op het decoratieve gedeelte te leggen. Misschien! — maar daarvoor zullen de hedendaagsche Ambachtsscholen dan toestand moeteest moesten veranderen, den werkenden stand eerst moesten onderwijzen.

Door dit reeds thans in practijk te brengen, meen ik, dat de schoolen haar doel missen, dat ze niet aan de verwachting zullen beantwoorden. Eerst later, wanneer het ons mag gelukken door het ambachtsschoolonderwijs een meer ontwikkelden ambachtsman als ambachtsman te verkrijgen, zullen ook de winkels betere leerplaatsen worden. Dan zou de opleiding aan de school meer theoretisch kunnen zijn en het aanleeren van het practische vak meer aan de winkels kunnen worden overgelaten.

Zoude de zaken thans staan, geloof ik, dat het constructieve gedeelte hoofdzaak moest zijn. Zoo mogelijk moet de leerling, wanneer hij de school verlaat, niet naar een post zoeken, of denken: ik ben nu te goed voor het werk; hij moet naar de werkplaats, naar de werkbank gaan. Hij moet niet zoeken naar hooger stand, maar moet zijn stand verhoogen. Onze Ambachtsscholen moeten Ambachtsscholen blijven, en niet opgezwerd worden tot halve hoogere burgerscholen.

Daarvoor is noodig, dat de leerling, de school verlatende, min of meer als werkman den winkel kan betreden; dat het theoretisch onderwijs met het oog op het practisch werk worde gegeven; dat hij door zijn theoretisch onderwijs van alles, zooveel mogelijk, het hoe en waarom weet, de hem voorkomende constructien met zoodanige kennis kunnen van onze Ambachtsschool te Arnhem beoordeelen; zonder dat dit alles meer op de practische zetten en practische theoretici is hierbij waarlijk een vereischte.

Bij al de scholen stelt men zich ten doel om den ambachtsman eene meer degelijke opleiding te geven. Er is geen wonder!

Hij, die den winkel als opleidingsplaats voor den toekomstigen ambachtsman van nabij kent, zal daarvoor geene opbelderieg noodig hebben; hij, die bekend is met de kennis van het grootste deel onzer handwerkslieden, zal overtuigd zijn, dat hunne opleiding zeer gebrekkig was.

Dit te beseffen is gelukkig niet meer noodig: van vele zijden is dit door deskundigen zoodanig gecontateerd, dat daaraan niet meer kan, mag of zal getwijfeld worden.

Zeer eigenaardig zou het anders zijn hier nader te deelen, wat sommige zaakken mij reed verteld, als zij haar zoogte als leerling der Ambachtsscholen aan hunne aangaven. Met een stroom van woorden geven ze haar hart lucht om te kennen te geven, hoe zij zich verhegen, zij toch in staat te zijn, haar zoon een ambacht te laten leeren, zonder dat hij op den winkel bijna stelselmatig wordt bedorven.

Maar ook zelfs daar, waar de winkel als leerplaats voor ambachtsgezellen een noodzakelijk mag worden genoemd, waar deze, door de linke moraliteit der knechten, door de weinigheidsmaal waarmede de leerling wordt onderricht, door de belangstelling waarmede de patroon hem gadeslaat, zoo goed mogelijk is, kan aan zijne opleiding tot degelijk ambachtsman niet volkomen worden. Zijne theoretische opleiding is, al heeft hij de lagere school met het beste gevolg bezocht, vaak met het oog op het ontbrekende teekenonderwijs, onvoldoende.

Zal het onderwijs voor den ambachtsman goede resultaten dragen en zijne kennis een afgerond geheel uitmaken, dan zal het ambachtsschool moeten gaan; dan is het noodzakelijk, dat in elk geval, al het teeken- en practisch onderwijs, geheel en alleen onder de leiding van een en dezelfden persoon staat.

Wat op een Ambachtsschool moet onderwezen worden, daarover zijn allen het vrij goed eens; maar niet, op welke vakken van onderwijs het zwaartepunt moet gelegd worden.

Hier legt mijn bijs. het zwaartepunt op het constructieve, daar op het decoratieve gedeelte.

Ik meen dat men in de eerste plaats het zwaartepunt zijn het constructieve gedeelte moet leggen.

Misschien zal het wenschel

Alle begin is moeilijk. Aan deze wet ontkomt een Bestuur, dat zich voorstelt een Ambachtsschool in het leven te roepen, niet. De verbazende inzamling daartoe vereischt, kan bij, die daarmede niet bekend is geweest, zich moeilijk voorstellen; de te overwinnen zwarigheden zijn vele. Vooral daar de tegenkanting bij enkelen nog blijft bestaan.

Eere danen den vrienden van den werkenden stand, die bonze veelal koeltaren tijd en krachten daartoe niet te goed rekenen en zich geheel belangloos zoovele en zoo groote opofferingen en onaangenaamheden getroosten, wetende:

„Geeft 't armen geld, het baat een dag;
Geeft kennis hem, het baat hem jaren."

Hen, voor wie de schoone worden opgericht, zou ik gaarne aanmoedigen zich zooveel mogelijk met de zaak te bemoeien.

Vaak wordt er gezegd, de ambachtsman zelf toont geen belang. Maar ook dit zal door het onderwijs beter worden; het wordt reeds gaandeweg beter. Meer en meer beginnen ook zij in te zien dat, nu de getijen verloopen, de bakens verzet moeten worden. Stoom en machine brengen eene groote omkeering teweg. Werktuigen en werktuigkunde maken den stand overbodig, maar vragen het hoofd hebbe en de hand knap, om er het rechte nut van te trekken.

Zijt wakker daarom, gij ouders, die uwe kinderen straks de wereld moet nemen, om tegen anderen te concurreeren. Gij jongens! welke dom toekomst zou lang het dag is. Grijpt aan, elke gelegenheid die u wordt aangeboden en ontwikkelt in u zooral smaak en schoonheidsgevoel, want daardoor zal het door u geleverde werk eerst recht waarde verkrijgen.

Gij, werkende stand! toont uwe belangstelling in 't geen men voor u wil doen. Hulp, krachtige hulp en bijstand is er noodig, maar deze wordt in ons land voor nuttige inrichtingen niet geweigerd.

Laat dan, zoo het Bestuur van een Ambachtsschool met hun en scholen rondgaat, zoo het aanklopt in alle wijken, aan het verkiaard de nood van den werkenden stand is groot, laat dan dat Bestuur zich nogen beroepen op de getuigde belangstelling van den ambachtsman zelven; zoo zeegt gij, dat men later niet tot uw zoons kan zeggen:

„ik hoor de kamers dreunen,
Maar 'k zie er 's nachts valk en traan;
Met kloeke leden, flink verstand;
Terwijl gij zit te kreunen
O jonge maats van Nederland."

Arnhem, Juni 1875. F. L. Ruinen.

Directeur der Ambachtschool te Arnhem.

INGEZONDEN.

IETS OVER ONZE BOUWKUNST.

I.

Geen leven zonder liefde, maar ook: geen leven zonder kunst. Ziedaar het ideaal, dat ieder beschaafd mensch zich het weten der Kunst behoort te vormen. Zij heeft den mensch veredeld, zijn deugden geadeld, zij is zijn getrouwe gezins- en den ondermaatschen strijd; in rampen en tegenspoed heeft zij hem op, en in hem een troost tot aan tijn laatste stonde. Zij heeft een ontzaglijk groot aandeel in de opbouwing van den volksblhoei en welvaartsmaat; zij heeft Europa als het centrum der wereldbeschaving verre boven alle andere deelen van den aardbol verheven.

Aanschouw de gewrochten van eenen of bouw, die door de hand der kunsten aan het leven of heeft ontspant en hem verre boven het aardsche verheft.

En oftchoon Nederland op het gebied der Wetenschap in de eerste gelederen staat, en het voorheen ook op het gebied der Kunst zulk een vervulle plaats innam, verkeert de eerste en voornaamste kunst, scheene kunsten, de Bouwkunst, en wel bepaaldelijk de Nederlandsche huisenbouw, in een toestand die allerontrustigst moet genoemd worden. Aanschouw onze straten en pleinen, onze grachten, onze laanwegen, en kijna het eene bouwgenrecht na het andere, dat daar uit den grond verrijst, getuigt van de verregaandste onbedreevenheid in het vak als kunstvak, verraadt de zegerlijkste onkunde, en een onbeschrijfbaren wansmaak.

Het kwaad zetelt in de eerste plaats in de onstandigheid, dat de Kunst ten oonrst niet gezegend moet is doorgedrongen.

Het volk krijgt kijna zieta te zien dan wangewrochten, en van daar, dat men met alles tevreden is, dat men in de verste verte niet in staat is, zu mooi van leelijk te onderscheiden. Wel bezoekt jaarlijks een groot getal onzer toeristen de hoofdsteden buitenlands; wel maakt zelfs de geringe klasse gretig gebruik van elke goedkoope buitenlandsche spoorweggelegenheid, en bemerkt men wel dagelijk dat daar de aanblik van alles een onzindig beter indruk maakt dan te huis; maar is men weder een drietal weken op zijn bestemming, dan is dat alles ras verdwenen, en leeft men maar voor in de oude sleur voort.

Een eerste en voornaamste belang voor onze bouwheeren is over het algemeen, dat men zoo goedkoop mogelijk bouwt, onverzien als zij zijn, dat goedkoop in de meeste gevallen duurkoop is. Zoo het dan maar even kan, onderhandelt men liefst met een werkbaas, want dan wordt het salaris van den architect uitgewonnen; en eene timmerliedien en metselaars hebben in hun jeugd zelden meer op een stadsteekenschool gezeerd, dat zij in staat zijn, hoe dan ook, een tekening te vervaardigen.

Nu willen wij geenzins iets afdingen op de bekwaamheden eener timmerliedien en metselaars als zoodanig, maar het is toch duidelijk, dat hun werkring slechts zelden dan van het vak van Bouwkunst.

Een timmerman kan timmeren, en een metselaar metselen; maar de functiën van bouwmeester zijn: het maken van bouwplans, het bestuderen van de inrichting, enz. der gebouwen en, wel niet het minst, de zorg dat de gebouwen zooveel mogelijk aan de eischen der schoonheidsleer voldoen. Ons publiek nu heeft dit over het algemeen niet, en daardoor de verschillende onderdeelen van het bouwvak te nauw aan elkaar sluiten, en een timmerman b. v. zoo overgoed het werkvolk van een metselaar kan dirigeren, zoo is het duidelijk, dat in zeer vele gevallen de inmenging van een architect eenvoudig wordt geacht. Nu moeme nam niet, dat men al verbeteri, wanneer men slechts een architect aanstelt; in zeer vele gevallen kan dit niets baten, want een aannemer of werkbaas, die in het bezit raakt van een erfenis, of ook wel, wiens zaken op eigen beweging dreigen te liquideeren, besluit er al spoedig toe om architect te worden, en tracht zich dan liefst kluchtige te verwerven door, evenals een winkelier, met goedkoop te beginnen; en aangezien ons publiek in den regel niet naar de kundigheid van een architect informeert, en zijn gering salaris bovendien een gretig omtaal vindt, zoo met zaan niet zelden dure inderdaad duurkoope bouwmeesters opgang maken. — In onzeeren dere nu hierdoor in het maatschappelijk onderhoud trachten te voorzien, zijn zij gemeiniglijk lieden, doch het publiek behoeft meer kunstliefde te bezitten, en zoodanige kunstenaars (?) niet in de gelegenheid te stellen langs goedkoopen (?) weg hun onkunde te toonen.

Een ander zeer groot deel onzer architecten hebben evenmin nergens teekenonderwijs genoten dan op onze stadsteekenscholen, welk onderwijs grootgaans bekend is, en hebben zich, na enige jaren als opzichter te zijn werkzaam geweest, wanneer daartoe de gelegenheid gunstig was, als architect geproclameerd. Velen dezer rubriek, alsmede van de straks genoemde, hebben nu wel genegenheid en practische ervaring van bouwconstructie, en sommigen hebben beider heeft genoeg om de inrichting van een gebouw naar behoeren uit te voeren, maar aan artistiek talent ontbreekt het hun allen, om de eenvoudige reden dat zij niet de opleiding hebben genoten, die een bouwmeester tee dringend noodzakelijk behoeft, omdat zij zeelt eenig grondig onderwijs hebben gehad in *schoonheidsleer*, waarton ten oonrst geen gelegenheid bestaat. De weinige bekwame architecten die wij dan ook bezitten hebben veelal hun opleiding buitenlands genoten, of zijn menschen met een vlug begrip en van goeden aanleg, die zich dikwerf in het buitenland ophouden, om, als zulks noodig is, door de moeilige vruchten te plukken.

Nochtans meene men niet, dat ieder bouwmeester, die aan een buitenlandsche academie geweest is, daarom als bekwaam kan worden aangeschreven. Voor de vestiging als bouwmeester hier te lande wordt toch niet de minste formaliteit vereischt, zoodat men, zal ook een bouwmeester meer onderscheiding verdienen, dan een die hier te lande werd opgeleid, zonderen bezwaren hiertoe heeft dan alleen de wetenschap, dat hij in het buitenland zijn studien heeft volbracht. Hoevelen toch worden er in de eerste plaats voor de Kunst opgeleid, en hoevelen bereiken hun doel, d. w. z. worden ware kunstenaars? Velen beziften niet den vereischten aanleg, zoodat, al studeeren zij ook kun gansche leven, zij nooit iets worden; terwijl anderen, met voldoenden aanleg, beter vinden, in het buitenland hun tijd op minder eerstige wijze door te brengen.

Hoe het ook zij, wij hebben *te veel* architecten; hun kunstgebonden staan over het geheel op een *al te laag* peil, en van daar, dat de een den ander hindert door goedkoope meteden als aanbevelens, en dat *zelfs* de enkele degelijk bekwamen soms voor het groe moeten wijken, omdat het publiek — en waarzonder vooral het speculeerend publiek, de bouwmaatschappijen — steeds zooveel mogelijk bedacht is op een goedkoopen bouwmeester; natuurlijk in de onwetendheid verkeerende dat een goedkoope bouwmeester toch duurkoop is, aangezien bij al spoedig gereigd is, de abuisen *Q*; nijver inferieuren door de slegere te zien; en van daar ten slotte, dat onze huisdesiggeschiedenis bijna uitsluitend uit de allerereste plaats op zeer jammerlijke wijze vermindert wordt.

Men kent geen artistieke indeeling van zalen en ijzon aan gevel enz.; men kent geen ornamentatie, en zoo men die al wil aantrengen, koopt men het eerste het beste terra-cotta-magazijn binnen, koopt van maar voor de hand ligt, en liefst wat het goedkoopst is, en bovendien brengt men van verkeerde ornamenten liefst een overvloed aan, in de meening dat daardoor het artistiek aanzien van den bouw moet verhoogd worden. Maar een niet minder groot gebrek gaat altijd met de lustigmoende samen, nl. dat men geen proporties kent.

Dakkijsten, dakramen, consoles, puilgaten, enz. enz. schreeuwen op een afschuwelijke manier tegen elkaar: het oone is veel te licht, het andere veel te zwaar, oergens vindt het oog van den beschouwer rust, want den middelweg heeft men nooit kunnen treffen, omdat het oog van den *maker* niet *artistiek* gevormd was, omdat hij genoemd heeft de artistieke maten uit zijn duimstok te kunnen putten, terwijl zijn oog den duimst van duimstok had moeten dienen, en leveren begrijpt men niet, dat om gebouw door gepasten eenvoud een artistiek uiterlijk kan verkregen; men weet niet, dat de Kunst ook door weinig geld kan gesxploiteerd worden.

Al deze feiten zijn, wij herhalen het, het gevolg van het gebrek aan een degelijke architectonische opleiding, aan een degelijk artistieke vorming. Wij bezitten een tal van stadsteekenscholen, maar vraag hiet welk onderwijs daar wordt gegeven, noch wie dat onderwijs in den regel geven. Veelal zijn het bouwkundigen die tevens in een stedelijke betrekking zijn, en dan dat onderwijs als een bijbaantje waarnemen. Maar de stedelijke besturen kunnen ten oonrst ook al op eigen gang de personen, die het beheer zullen voeren over de stedelijke bouwwerken, en het is duidelijk, dat, aangezien die besturen in den regel uit eenvoering belang hebben bij de Kunst als het gros onzer natie, gemeiniglijk altijd worden saargesrokken, en dan de meeste stemmen verkrijgen; terwijl het onderdig veel beter zou zijn, zoo de benoeming van stedelijke bouwmeesters onder controle stond van de Regeering, bijgestaan door de Commissie van Rijksadvisears of het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, en deze benoeming geschieden van een stemming werd afhankelijk gemaakt. Meermalen hebben wij dan ook bekwame sollicitanten naar de betrekking van gemeente-architect zien afwijzen, omdat anderen, van eenindig minder artistiek talent, meerdere stemmen bekwamen.

(Wordt vervolgd.)

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

De Duitsche Rijksregeering heeft bij het Elzas-Lotharingsch Landscomité tot kunstmeening ingezonden een ontwerp voor een kanaal van Straatsburg naar Ludwigshafen. Het kanaal is geprojecteerd op eene lengte van 117 kilometers, waarvan 53 in den Elzas en 64 in den Beierschen Palts. De kosten zijn geraamd op 36,100,000 marken, waarvan voor het Elzassor gedeelte in gerekend op 16 millioen. De kosten van onderhoud en exploitatie zijn begroot op 1'88,900 marken 's jaars. Een afschrift van het stuk is aan de Straatsburger Kamer van Koophandel gezonden, met verzoek om advies.

— In Parkland te Londen is een marmeren drinkfontein geplaatst, die sneeuwd is met standbeelden van Shakespeare, Chaucer en Milton. De kosten van oprichting bedroen 3000 p. st. bedragen.

— De Gemeenteraad van Frankfort a/M. heeft eene prijsvraag uitgeschreven voor een ontwerp oover brug over de Main, en daartoe uitgenoodigd de heeren Sternberg, te Carlsruhe; Asbenasy, te Frankfort a/M. en Schenk, te Luik. De jury van beoordeeling zal bestaan uit de Regeerings- en Bouwraden Burggreve, te Dusseldorf en Lange, te Kassel, alsmede den Opper-bouwraad Becker, te Carlsruhe.

Elk der medelingers zal voor zijn ontwerp een honorarium van 2000 zuarken ontvangen, terwijl de vervaardiger van het ontwerp, dat ter uitvoering wordt aanbevolen, eene belooning zal genieten van 1% over de bouwsom, die ongeveer één millioen marken zal beloopen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage, 2. M. heeft het lid der Nederlandsche Hoofdcommissie voor de wereldtentoonstelling te Philadelphia in 1876 benoemd Dr. M. W. C. Gori, te Amsterdam.

— Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken van 14 Juli is aan Stoon & Co., te Rotterdam, tot wederopzegging, vergunning verleend voor een stoombootdienst tot vervoer van goederen en van tuschen Rotterdam en Arnhem en tuschenliggende plaatsen.

— De Minister van Koloniën maakt bekend, dat het voorzeenen bestaat om *drie* Nederlandsche jongelieden, die den leeftijd van *twee en twintig jaren* niet hebben overschreden, en die aan het eindexamen der hoogere burgerschool met vijfjarigen cursus, overeenkomstig de wet van 2 Mei 1863, hebben voldaan, practisch en theoretisch te doen opleiden tot technisch ambtenaar voor het buschowen in Ned.-rl.-Indië, op den voet en de wijze, onder gezat der voorderden en verder de verplichtingen, omschreven in de beschikking van het Departement van Koloniën dd. 11 Aug. 1874, en in de *Staatscourant* no. 159 van dit jaar medegedeeld.

— Den 15den *September* e. k. zal te 's-Gravenhage een vergelijkend onderzoek plaats hebben van candidaten naar de betrekking van adspirant-landmeter bij het kadaster, waarvoor twintig plaatsen ter vervulling worden opengesteld. Met wijzigingen ketgeen vroeger was bepaald, behoeven de candidaten zich, vóór 1n. Augustus e. k., bij een op regel gestreven request, tot den Minister te wenden.

Het programma, waarnaar het examen zal worden afgenomen, de vereischten, om daartoe te worden toegelaten, en de beschreden, die bij het verzoek om toelating moeten worden overgelegd, zijn opgenomen in de *Staatscourant* van den 21sten November 1874, no. 276.

De examencommissie is samengesteld als volgt: Voorzitter de heer A. Bevers, hoofdingenieur-verificateur van het kadaster bij het Departement van Financiën, leden: de heeren C. J. Gouet, ingenieur-verificateur van het kadaster te Rotterdam; J. J. Slaterus, landmeter der 1e klasse bij het kadaster te Rotterdam; W. Blom, Directeur van de Burgerschool voor middelbaar onderwijs; W. R. Bosser en J. Straub, hoofdonderwijzers te 's-Gravenhage.

Deventer. In de Groote of St.-Johanneskerk alhier is eene kunstschildering ontdekt uit het laatst der 15de eeuw, voorstellende *het laatste oordeel*."

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 19 Juli.

Sneek, tot 11 uren, ten stadhuize: het maken en leveren van schoolmeubelen. (Herbesteding.)

's-Hage, tot 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best. tot onderhoud van de verwerken der westersluizen, aan de Laren te Hollandsche Rijn en van de brede Hoorsuche heeften aan den Oudenhoornschen sandijk. Raming *f* 9300.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van financiën: het herstellen en verbeteren van de Rijkstelegraafgeen langs den Staatsspoorweg tuschen Utrecht en Zwolle, met inbegrip van de zijlijn te Bunnel, en langs den Nederlandschen Centraalspoorweg tuschen Utrecht en Zwolle, alsmede het verplaatsen van een gedeelte der telegraaflijn met 3 draden langs den spoorweg nabij Amersfoort, in 2 perc.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het aanbn en leveren der ijzerwerken voor 25 ossens en 2 ouderssors voor de nieuwe gasmeterfabriek.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: het maken van eene kennisvervinding, de onderbrenging van eene groote draaischijf, de vervanging van verschillenden en takkenbuizen en eenige bijkomende werkzaamheden op het stationsterrein te Zaltbommel. Raming *f* 46,000.

Slaarderbroek, te 3 uren, door de firma Gerrit van Dekken en Co., te Nieuwer., bij H. ter Gouw: het bouwen eener zoomspinnerij, met annexe gebouwen, schoorsteen en stoomput. Tal bij den gemeente-architect G. J. Niemann, te Enschede. Aanw. 26 Juli, te 3½ uren.

Dinsdag, 27 Juli.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het Centraalstation: het afbreken van een steenen werkhuisje en het bouwen van een nieuw, ter vervanging op waterpas en 40 bunebeen Diepenveen en Olst, met behoeve van den spoorweg Arnhem—Leeuwarden.

Jaarsveld, te 2 uren, door krekenmeesters der Heer. gemeente, in de consistoriekamer: het doen van bedrijvige veranderingen en herstellingen aan de bestaande kerk en toren.

Sneek, te 3 uren, door het bestuur der waterleiding van den polder Nieuwe Neuzen, in het Nederlandsch Logement: het bouwen van eene woning voor den waterbouwkundigen ambtenaar, met vergoedering voor den dienste van het bestuur en de leden van den dijkraad, bij den waterleiding. Aanw. 10 en 23 Juli.

Amsterdam, door Rechthuis en Hilhorst: het bouwen van eene stoomdrukkerij met kantoren en bijbehorende lokalen op den N. Z. Voorburgwal alhier. Tal bij den ingenieur-architect A. L. van Gendt.

Woensdag, 28 Juli.

Doesburg, te 10 uren, door het bestuur van het waterschap Vereenigde-Polders-van-Doesburg, bij Wed. J. van Slaikeren: het doen der benoodigde werken en leveranties, in 2 perc.

Donderdag, 29 Juli.

Middelburg, te 11 uren, ten kantore van den directeur der registratie en domeinen: het vervangen en onderhouden het 1 Mei 1876 van den westelijken Rijkswagen, alsmede het onderhouden het dat tijdstip van de twee overige rijkswagens nabij den polder de Kleine Stelle in den Beekenpas, daaronder begrepen het leggen van 2200 M² wintersteen. Aanw. 16 Juli, te uren.

Vreenard, bij den burgem. van Wonsdageradeel: het maken van een stal straatweg te Nes, ter lengte van 280 M. Aanw. 28 Juli, te 11 uren.

Vrijdag, 30 Juli.

Groningen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den buschoor der bruggen over de twee doorgangen in het openbaarvoerd te Amsterdam. Raming *f* 320,000; 2o. het bouwen van twee bouwkeeten bij Sneek. 7 meter wijdten, tot toegang van het Kemperdiep naar het stations-emplacement te Amsterdam. Raming *f* 78,000. Beide ten behoeve van den spoorweg Nieuwediep—Amsterdam.

Bleitkoop, te 1 uur, door het dagelijksch bestuur van het waterschap Schieveen, aan 't Lands kaaser: het leveren en verwerken van 4500 schoppen gewassen en 4000 idem afval van Doornbuschen stem, in 2 perc.

Lith, te 2 uren, door het kerkbestuur der Herv. gemeente, in het Veerhuis: het bouwen van eene predikantswoning alhier. Tal bij A. F. van Schaik, te Vught. Aanw. te 10 uren.

Vrijdag, 30 Juli.

Groningen, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het maken van eene pas beschoeting met dierstaanden eus., en het verzakwerken en verlagen van de keiers, te bouwende bij den Rijks grooten weg te kl. de zijlsk. van Groningen naar Delfzijl. Raming *f* 5065.

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het vegetal maken van een in de Zuiderzee gezonken visscherschuit, in het waarvaar tuschen den Kotel en Harderwijk.

Nijmegen, te 12½ uren, door burg. en weth.: het verrichten van baggerwerk in de Nieuwe Haven, ten westen van de stad: het uitdiepen van de bedd aan de Waal voor de kade. Inl. bij den gemeente-architect.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het opbouwen van de gemeentegeloksbrick. Aanw. 19 Juli, te 10 uren.

Giethoorn, te 2 uren, door het gemeentebestuur, bij Wicher Bakker: het aanvoeren der rode schuiten in de Saarstechap Drasgraacht en die bij de Herv. kerk; het bouwen eener nieuwe school ten dienste der bovenstechap Dwarsgracht en het doen van eenige bekwaamheden, in de onderwijzerswoning, bij den onderwijzer Jochum in gebruik. Aanw. door den architect T. F. Holtslag, van Steenwijkerwold, van 9—12 uren bij den onderwijzer en van 1½—4½ uren aan de school te Dwarsgracht.

Zaterdag, 24 Juli.

Utrecht, te 1 uur, door burg. en weth.: in het maken van 2 ijzeren werftrappen aaan de Oudegracht; 2o. het aanleggen van rioleering en een gedeelte trottoir in de Kromstraat. Aanw. van no. 2, 19 Juli, te 10½ uren.

Deventer, te 1½ uren, door kerkvoogden der Nederl. gemeente, in de consistorie der groote kerk: het verven van banken, schotten enz. in de Groote of Lebuinuskerk alhier. Inl. bij den bouwmeester W. C. Meinshar.

Kollum, te 6 uren, bij Y. de Jongh: het timmerwerk e. a. aan eene burgerschaleiding op het Wester-Nieuw-Kruisland onder Kollum, van Mr. D. J. A. Baron van Harinxma thoe Slooten. Aanw. 23 Juli, te 10 uren.

Terneuzen, bij J. van den Meulen: het vervaardigen van de levering van 645 stère gemaaskten rivierpriet.

**Sloeskluis

overeenkomstig der vaderen nog in eere gehouden worden. Besluit om eene vaderlandsche woning te hebben, zooals een Indisch heer onder onze rechtvaardige Regeering in verdediging betaamt, waarin het recht en de wetenschap gehuldigd worden; een huis waarin het licht des hemels, der rede en der vrijheid binnendringen kan. Hijf is het algemeen het oude plan getrouw en inzonderheid het binnenplein en de colonnade; vermorsel al de bonte modellen en patronen van de inlandsche vormen en bouwhuurwerken; gebruik den fijnsten steen van de school voor kunsten voor de buitenmuren, hout voor de pilaren binnenshuis; vergiftende estriken voor de vloeren; Oudtjapahetsen voor de buitenpilaren. Maak een ruime gebruik van versierselen van stuc en schilderwerk overal waar geen regen doordringen kan; vul de openingen zonder glas met dat schoone snijwerk, waarvan de Indische kunst zulke eene eigenaardige verscheidenheid aanbiedt, want van glazen vensters bestaan misschien geen authentieke modellen; doch zij kunnen in den geest der stijle aangebracht worden, en de Regeeringsarchitect kan zeggen hoe zij weem moeten. Maak een spaarzaam gebruik van Europeesch buitrasd, en tracht het in overeenstemming met de inlandsche vormen te brengen. Laat al uwe tapijten uit Vellara komen en uwe zerrige stoffen uit Madura en Tanjore. Waar u de Indische patronen ontbreken, leen ze van de Turken. Doch vergeet vooral niet alles hoog, licht, vroolijk, rains en toegankelijk te maken.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Door den Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië zijn de volgende beschikkingen genomen bij het korps van den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken daar te lande, als:

Overgeplaatst: naar Rembang, de ingenieur 1ste klasse F. J. Th. N. Benkman van der Wijck; naar Toeban, de opzichter 1ste klasse W. F. Jansen; naar Bodjanegara, de idem 2de klasse W. Keijser; naar Brebes, de idem J. H. C. Schulmajer; naar Batavia, de idem W. A. Lamping; naar Soekaboemi, de idem V. H. de Leau; naar Pangerel, de idem W. A. Schoggers; naar Sidaredjo, de idem 3de klasse J. J. Rutl; naar Bezoeki, de idem A. J. Beaudoux; naar Pekalongan, de idem J. E. Scheffer.

Gepensioneerd: te Samarang (voorloopig), de hoofdcommies 2de klasse H. G. Levert en de hoofdopzichter 3de klasse A. W. Abels; te Kediri, de waarnemende opzichter J. V. Wittenland; te Probolinggo, de hoofdopzichter 3de klasse L. H. Joosten.

— Bij de behandeling der ontwerp-begrooting van de zaken provinciale en huishoudelijke uitgaven en inkomsten van de provincie Zuid-Holland, voor den dienst van 1876, is in twee afdeelingen de aandacht gevestigd op de geringe bijdrage van die vanwege de gemeenten voor de aanbachtsscholen te Rotterdam en 's-Hage worden verstrekt; algemeen werd verlangd, dat in het bijzonder de subsidie van de gemeente 's-Gravenhage is betere verhouding zal worden gebracht tot die door de provincie te verleenen. Hoewel het provinciaal belang niet wordt ontkend, meenden men toch, dat voor die gemeente een hoogere subsidie behoort te worden verleend om een provinciale bijdrage van *f* 2000 te vestigen.

Amsterdam. De Vereeniging van leeraren en onderwijzers aan- en voorstanders van Ambachtsscholen zal op Maandag 26 Juli 1875, des voormiddags te 10½ uur, eene vergadering houden, waarin onder andere ter behandeling zal komen:

a. Rapport van het Bestuur naar aanleiding van het tweede punt van bespreking in de vorige algemeene Vergadering: »Kan de Vereeniging ook iets doen, om de bekendheid der onderwijzers aan Ambachtsscholen te vermeerderen, bezag door oprichting van een fonds of door andere middelen?"

b. Rapport van het Bestuur omtrent de ingezonden woordenlijsten, zoor aanleiding van het eerste punt van bespreking in de vorige Vergadering: »Op welke wijze kunnen wij benaamingen, die in de practijk in strijd met de wetenschap gebruikt worden, te keer gaan?"

Pauze. Na de pauze zal de bespreking van de volgende punten aan de orde worden gesteld:

1. Is 't noodig, dat het Ambachtsonderwijs direct aansluite bij het Lager onderwijs? Zoo ja, hoe kan die aansluiting 't best geschieden?

2. Is 't wenschelijk, dat in de Wet op 't Middelbaar onderwijs ook bepalingen worden opgenomen tot regeling van 't Ambachtsonderwijs?

3. In hoeverre is verkort rekenen van toepassing bij het Ambachtsonderwijs?

4. In het laatste jaarverslag der Arnhemsche Ambachtsschool komt deze opmerkelijke zinsnede voor:

»Evenals op alk ander wetenschappelijk gebied hebben zich ook op het nog niet lang ontgonnen veld van het Ambachtsonderwijs allerge twee richtingen geopenbaard, zich kenmerkende door de keuze vooral der theoretische leervakken en de wijze van behandeling en inrichting van het teekenonderwijs: de eene, die zich vooral ten doel stelt, den leerlingen de noodige kennis te verschaffen, om zich in het verlaten der school op hun speciaal vak toe te leggen; de andere, die van het practisch onderricht hoofdzaak maakt en ten doel heeft, om de leerlingen op te leiden tot ernstige handwerkslieden, bekwaam om terstond na het verlaten der school als soodanig in dienst te treden, zaar tevens genoegzaam ontwikkeld, om bij voortgezette studie tot betere maatschappelijke positie op te klimmen.

Beide richtingen zijn onder de in ons vaderland bestaande Ambachtsscholen vertegenwoordigd."

Utrecht. Naar men vernoemt, is door Mr. David Jacob Cornelis van Lennep en Jhr. Mr. Ernst Willem Berg, beiden alhier wonende, aan den Minister van Binnenlandsche Zaken concessie aangevraagd voor een spoorweg, uitgaande van Utrecht in aansluiting met den Nederlandsche Centraalspoorweg, over Garinchem, Geertruidenberg en Breda, in aansluiting met den Staatsspoorweg alsdaar naar de Belgische grenzen in de richting van Antwerpen.

Haarlem. In de op 9 Juli gehouden vergadering der Provinciale Staten van Noord-Holland werd onder andere:

ingevolge de conclusie afwijzend beschikt op de aanvrage om subsidie voor de restauratie der Groote Kerk te Haarlem, omdat een aanzienlijk van den heer Six, om tien jaren lang *f* 1000 toe te staan, verworpen was en

eene subsidie van *f* 750,000 verleend aan de Commissie voor indijking van het Wieringermeer. Gedeputeerde Staten hadden voorgesteld het bedrag op *f* 500,000 te stellen.

Breda. Op de alhier gehouden Tentoonstelling van Nijverheid, Landbouw en Kunst zijn de volgende gouden en zilveren medailles uitgereikt, als:

gouden medailles: Backer & Rueb, te Breda; gebr. Bath, te Veghel; Gildemeester & Co., te Breda; P. J. van Aalst, te Breda en F. Hermus, te Breda.

zilver-vergulde medailles: Dijckerman & Co., te Breda; E. H. Bogeaaan te Helmond; G. J. Scheffahn, te 's-Bosch (2); P. C. en H. S. van de Ven, te Boxtel; J. Elias, te Sirgp; J. van Oorle & Zn., te Boxtel; M. Kluytmans, te 's-Bosch; J. W. Aa, Uelsen; te Breda; J. C. Dekkers & Zn., te Breda; P. J. Schellekens, te Breda en A. G. Overes, te 's-Bosch.

zilveren medailles: J. E. Troede, te Breda; Gram P. A. de Bant, te Breda; J. van Halten, te Moergestel; Joh. Molmschot, bij Breda; J. C. Rosa-Piron, te Breda; F. Majoie, te Tilburg, P. Bank Jr., te Breda; J. Martens, te Bavel; A. van Bieren, te 's-Bosch; P. A. Buytenhuy, te Breda; B. Simons, te Breda; C. P. Petit, te Breda; M. Stroetz, te Breda; Jos. Loren, te Veghel; Broese & Co., te Breda; A. J. Bogaerts, te Breda; G. Schopenoyer, te 's-Bosch; Dr. A. F. J. Ingenhousz, te Breda; Brunsveis & Co., te Prinsenhage en A. Lips-Kersteen, te Breda.

Verder zijn 68 bronzen medailles en eene eervolle vermelding aan de afdeeling van het »Goede kruis" uitgereikt, terwijl de Jury een zilver-vergulde medaille bestemde vóór den heer J. F. de Velder, werktuigkundige en lid der regelingscommissie, die zich als zoodanig bijzonder heeft onderscheiden en geheel belangeloos een antwerp voor het tentoonstellingsgebouw heeft vervaardigd en zich verder met het toezicht over den bouw heeft belast.

Assen. In de zomervergadering der Provinciale Staten van Drente werd besloten tot verhooging der traktementen van de Rijksambtenaren van den Waterstaat in dienst der Provincie, en van de beide opzichters van den Prov. Waterstaat.

Tiel. De heer L. van Kluijve, thans gemeentearchitect te Zuijdrecht, is in dezelfde betrekking hier ter plaatse benoemd.

Advertentiën.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Dinsdag* den 10den Augustus 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek no. 140.

Het leggen van een ZIJSPOOR, het maken eener KEIBESTRATING en van eenige verdere werken op het station SITTARD.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 20 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 12den Julij 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *Venlo*, en is op *franco* aanvraag op gemelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te Venlo.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 27sten Julij 1875.

Utrecht, den 12den Julij 1875.

F. W. BRAAT te Delft,

Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,

bevreelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of leijen, en verder voor de levering van *alle mogelijke Ornamenten in gedreven, gegoten of gestrookten zink of koper*, alsmede Gas- en Waterleidingen.

KEET gevraagd.

Men verlangt voor te nemen een **goed onderhouden AANNEMERSKEET** eene ruimte van 5 bij 5 meter aanbiedende. De levering geschiedt franco te *Amsterdam*, vóór of op 1n. September a. s. Franco prijsopgave en omschrijving wordt ingewacht bij den Boekhandelaar J. C. SCHIJNDEL, Kalverstraat No. 174 te *Amsterdam*, onder Letters H. H. K.

AANBESTEDING.

Op 27 Juli 1875 zullen de Heeren ROELOFFZEN en HAHNER aanbesteden:

Het bouwen van eene STOOMDRUKKERIJ met Kantoren en bijbehoorende Lokalen op den N. Z. Voorburgwal te Amsterdam.

Het Bestek is na den 25 Juli e. k. te verkrijgen ter Stoomdrukkerij van de aanbesteders, Keizersgracht bij de Reestraat.

Inlichtingen geeft de Ingenieur-Architect A. L. VAN GENDT.

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRICHTINGEN** door middel van *warme lucht, warm water* of *stoom*.

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Boompjes, nieuw nummer 54,
ROTTERDAM.

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM. Prv. GRONINGEN,

levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Ijzaalgroeven
IN RIJN PRUISEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Steenkolen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Stenen,** enz.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht,*
Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

R. HOLSBOER te Arnhem.
FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro- en Thermometers, Veld-, Marine- en Theaterkijkers, Briefbalansen,** enz. enz.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co., Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Verwaardigen voor practisch ingerigte **STOOM- en HAND-HEILIEREN** volgens eigene constructie.

Magazijn van Werktuigen en Gereedschappen,
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES, enz.
van
GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bilthovenl 121.

Zij ondervonden het maken van **plannen** en het daarstellen, vergezeld of vervaardigen van **fabrieken** en andere industriele **inrichtingen,** leveren **Smeestukken, Gietwerken,** enz.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij bestaat zich met het **leggen** van greenpramenade wegen en trottoirbanen, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1076, *te Amsterdam.*

H. F. Onderwater, Dordrecht,
bevoelt zich minzaam aan tot de levering van
ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,
voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit,** reeds bij de fijnste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebeel instant en alle schade welke daardoor meebt ontstaan gebeel voor zijne rekening neemt. De goederen worden *gelevered franco*, waarvoornt nadere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,
vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte
MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

SULJVER Hk. JONKER & ZOON,
Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,
vervaardigen Stoomhelmachines van de nieuwste constructie.

ECHTE ACKERMANN'S VERWEN,

Carmin.	Ind. Yellow.	Indigo.	Neutral Wit.
Cobalt.	Pruiss. Blauw.	Sap Green.	Vermillon.
Gebr. Sienna.	Ultramarin.	Guttagom.	Pruiss. Groen.
Raw „	Sepia.	Dek Wit.	Ind. Rood.
enz.	enz.	enz.	

Deze Verwen worden steeds afgeleverd tegen den Engelschen Fabrieksprijs in
HET MAGAZIJN VAN TEEKENBEHOEFTEN
VOOR BOUWKUNDIGEN
van Th. J. DOBBE, te Utrecht.

METAALSCHROEVENFABRIEK
GRUBER & C°.
UTRECHT.

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILES,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WILHAVEN 161
ROTTERDAM.

Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

KLOOS & VAN LIMBURGH.
Eigenaars van Zaden- en Tabhaxit-groeven
in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJNSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel tot *f* 10.—
twee regels „ „ 15.—
drie regels „ „ 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel.
Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam.* Alle benoemde soorten in ceders, grijs enz. Portland-Cement à *f* 7.25 per vat.

Becker & Boddingh, *Arnhem.* **Watergasmeetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, uitgezonderd gelegen. Adres den Boekhouder VAN MIDDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem.*

Jac. Pleysier, te *Scheveningen,* fabrikant van cement-tuiles, waterbakken, goeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Mallebrug aan den Singel, te *Utrecht*, bekwaamen bij den architect MIJLAND aldaar.

G. T. COHEN, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen en Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT Jzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang No. 30. Zondag 25 Juli 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 10 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

BOUWKUNST IN BOMBAY.

Vertaald uit Building News.

Ik heb Bombay bezocht op mijn terugreis van Engeland — en drie annaden rerlef — bij mijn terugkeer naar Calcutta. Ik moet zeggen, dat ik, na al wat ik van Bombay en de verbeteringen alhier gelezen had, gezegd was een het in een gunstig daglicht te beschouwen; evenwel werd ik teleargesteld, wat de bouwkunde betreft. Wat de ligging aangaat, en naar ik mij toevlei het klimaat, kan onze stad der aanvaarde er niet mede vergeleken worden, maar dat danken wij aan de Natuur en niet aan de Kunst. Met een artistieke opleiding en een welontwikkeld oog is iets schoons een verraak van vreugde, maar ieder minnaarkte of waarstaltige, dat door de omwetendheid of onwil der menschen een gewerden is, wordt pijnlijk voor een fijngevoend oog om te aanschouwen; men kan het vergelijken bij hetgeen wanhiddende en alledingsche muziek is voor het oor van een gestemd muzikant. Op dezelfde wijze als de Compractieen der duitsere eeuwen de gelezele natuur grooven in het aangezicht en op de gestalte van een kind, zoo bederven eenige liefhebbers onzer nieuwe kunst alles door kunne aanraking.

Ik ben in Bombay in het geheel vijf dagen geweest, zoodat ik hier en daar slechts een vluchtigen blik heb kunnen werpen, en dank zij den resident van die stad, heb ik kunnen zien, wat er wel te zien is. Ik heen waarst gaan, wat ik zien moest, en hoe ik het gemakkelijkst de voornaamste gebouwen kan zien — zoomige echte reuzen in gestalte, maar druesige dwergen in beteekenis en zielloos uit gebrek aan artistieke verdiensten. Er zijn eenige uitzonderingen ten goede, wel is waar; het zou treurig zijn indien Bombay zich niet op eenige redelijke voorbeelden kon beroepen; maar hoe weinige *as ook* zijn, zij zijn meer in getal, twee- of driemal gemeet, dan wij in Calcutta hebben, *who* stad van paleizen"(!) — of neem het liever een stad van voorbeelden van opgehouwen onwetendheid en schande, een ander bij de waarheid te weten.

Het meeste bouwkundige werk in Bombay, gelijk in Calcutta, is gedenogeld aan de groote onwetendheid van den P. W. D. Militairen Liefhebber-Ingenieur, *whoses* er blijkbare bewijzen zijn op verscheidene plaatsen van een goed plan, dat in onwetende handen gevallen is en het uit te voeren, terwijl, indien men het recht had laten wedervaren en in zijn geheel had uitgevoerd stipt volgens den ontwerper, het resultaat meer bevredigend had kunnen zijn. Ik zag met genoegen in vele gebouwen een goed en recht beef van het werk, alsof het zijn oorsprong genomen had in het brein van een architect van beroep, maar de uitvoerlal was vervuld en bedorven bij de uitvoering. Ik heb dit in het bijzonder in het Gothische werk in Bombay; het elementke is in de meeste gevallen zoo eleeht als het maar wezen kan. Terwijl is deze weinige opmerkingen maak, verzoek ik er op aan te mogen dringen dat ik volstrekt niet vóór of tegen iemand alhier ingenomen ben; maar ik erken enatsurlijkerr' mijner te koe-teren tegen degenen welke die kunst misbruiken, die ik met zeeveel genegen bestudeerd heb, en die eenzeer minkraakt is op wreede wijze door de handen van den P. W. D. Het is duidelijk nichthaar voor een man van het vak of een die van de bouwkunde zijne levensdage studie gemaakt heeft, wat het werk is van een liefhebber. Het gaat boven mijn begrip, waarom de Regeering officieren der koninklijke genie gebruikt om als liefhebbers de plichten van architecten te vervullen, daar zij geen bijzondere opleiding in de kunst ontvangen hebben en van de bouwkunde ook geen studie hebben gemaakt, want die kunst kan in dit land niet geleerd worden; en de uitkomst is, dat zoozee meesterlijke voorthrongselen van onze allerlei varmen en gedenteken aangrijpen.

Ik kwam, zoaals ik reeds gezegd heb, in Bombay van den kant van Europa en stapte af aan een zeker hotel in Byculla. Naar het Fort gaande, maakt ik noodwendig door de stad der inboorlingen, en ik was bekoord door de enkele voorbeelden van fraaie, oud-gelommerde huizen die ik zag. Het hout is liefelijk zacht van kleur geworden door den tijd en den invloed van het klimaat, die, te zamen met de sierlijk gesneden houten bindbalken en pilaren, de uitgezocht fijne verscheidene, gevaagd bij de schilderachtige ijzen der overhangende verdiepingen, een geheel vormen, dat zij sterk herinnerde aan de houten huizen in sommige gedeelten van noordelijk en zuidelijk Duitschland, westelijk Frankrijk of België; inzig artistieke en schilderachtige gezichtspunten aatmoette de blik rechts en links, en voorde mij terug naar de heerlijke voorbeeldgeleden van Prout, mike als waarin hij groot vermaak gevonden zou hebben.

De Hindoesche behandeling van houten met houten gevaanten is zeker zeer slim en knap, en ik betwoer het zeer, dat de tijd mij ontbrak om in mijn schetsboek eenige beeinteekeningen er van mede te nemen; met deze voorbeelden van paaswerk, verwek in mijn geheugen, kwam ik opnieuw aan de Elphinstone Circle — een voorbeeld van het classieke, — maar werk een treurig, elendig en zielloos voorbeeldgeval, bestaande, zoaals het doet uit het vrije gebruik der Orden, de zeer bovenop de andere, met een totale afwezigheid van eenig denkbeeld van samenstelling in de behandeling er van. Niets kan gijnlijker zijn dan de manier waarop die bovenste verdieping achteruit geuet is met de uitstekken, die bij eenigelijke tusschenpoozen staaten, en zelfs de grootheid van den omtrek vermindigen, die men aan hebben kunnen bekomen. De zinden van ieder blok in de zijstraten tasoen een bijna gelijke afscheiding van de schikking. In plaats van aangedaid te wezen, en geheel onafhankelijk gelaten van het aangelegen blok, maakte het op mij het effect van een geboden dienst, dooreenaden in de richting der beide middellijnen, en ieder viendeel gezamenaan verwijderd van plaats te maken voor de kruisstraten. Over het geheel is er een groot gebrek aan artistieke behandeling en samenstelling. De goeren verunla's hebben een schitterend gezicht en uitgezocht gezicht gelijk dat van een vogelkooi, en de kanten verranda aan het stalhuis is een ware beleediging voor het oog. Vergelijk zulk bouwerk met dat der stad van de inboorlingen, en zie welke groote denkbeelden uit onze voorbeelden gepat kunnen worden, die voltooiing passen bij den tegenwoordigen tijd.

De hoofdkerk bezocht ik daarna; het nieuwe gedeelte bevredigde mij over het algemeen, en ik betreur het zeer, dat er geen fonden te bekomen zijn voor al te maken. Beide in- en uitwendig, is het plan goed gemaakt, in den rechten geest voor geestelijk werk, en het is blijkbaar geteekend door iemand die eerlijk zijn vak bestudeerd heeft; maar het doet mij leed om te moeten zeggen dat ik in dit gebouw de handen van den bederver ontdekte in den gemeenen steen van het westelijk koor, en ik houd mij verzekerd dat zulk steenhouwerswerk niet uit het atelier van den heer Kipling kwam: stalen van nieuw werk ik aast veel gezegen in veel gebouwen aanschouwd heb. De naar die zo gemaakt, gemobileerd of ongeroerd heeft, heeft zeker meer weg; wat het later worden kan als het gemaakte een hekledaad zal hebben ontvangen, weet ik niet, maar het zet er nu uit alsof gerimpeld ijzer er goed op was staan. Ik vrees dat uwe beerschende muziken dezelfde onverschilligheid hebben voor aleichtelijkheid als voor bijwerk. Achter deze gloeren kooi is een zeer lang gebouw in aanbouw (het nieuwe Secretariaat); te oordelen naar de twee verdiepingen die gereed zijn, ziet het er mij alles behalve aanvallig uit; het werk in artdienten is goed; de verscheidenheid van materiaal, zoaals gekleurde steen van allerlei soort, geeft een architect veel kans voor teekeningen in Bombay. Hier kan ik de vele voorbeelden niet gaan bouven Calcutta opnemen. Gij hebt zijf of aas verschillende zoeten aas steen en alle verschillend van kleur. Dan hebt gij de Academie van Kunsten, met toevalkomde spanners der verschillende afdeelingen; er moet toch iets goeds uit zulke heerlijke gelegenheden te voorschijn komen. Dat de Academie van Kunsten veel aan kunnen doen, indien haar de ruimte gegeven werd, lijdt geen twijfel, daar ik de schaam bezocht en alles zelf gezien heb; maar een te voorzienderstellen dat inlandsche metselaren uit die school te voorschijn kunnen treden, bekwamen om het opzicht te hebben over het snijden van karakteristiek middeleeuwsch werk zonder bepaald opzicht, is geheel buiten quaestie. Ik weet uit eigen ondervinding dat geen Academie van Kunsten eenigen inboering van dit land het teekenen van middeleeuwsche beeldhouwkunde zou kunnen leeren; het kan alleen bestudeerd worden en de kennis er van verkregen door het schetsen en weten te zelden van het oude werk van oud-Europa.

Mij dunkt dat ik nog een bijzonder woord schuldig ben aan de Academie van Kunsten, die ik als een grootsche inrichting in Bombay beschouw. Het gebouw zelver is een schande voor het Gouvernement, maar gelukkig is het werk, dat van daar uitgaat, schijnbaar niet ander den invloed van het blijkbare gebrek aan ruig en de verwaarloozing die de Academie van Kunsten kenschetst als gebouw of lands. Slechte ventilatie, gebrekkige verlichting, lekkende daken en benuwende lachten zijn nog maar eenige van de vele ongerieflijkheden aan dit gebouw verbonden. Ik werd onderricht dat er binnenkort aan eene nieuwe Academie van Kunsten begonnen zou worden: laat ons dus hopen voor het gemak en welzijn dergenen, die er in waaren en werken moeten, dat de Regeering geen tijd zal verlieren om in een gebouw te voorzien, dat het uiterlijk hebben zal eene Academie van Kunsten waardig. Ik word bijzonder getroffen door het werk der leerlingen in de Apollo Bunder academie, waa een fontein die een waardige tegenhanger in het gezaale der teekening schoen van het altaar dat ik juist gezien had; om kort te gaan, zij zijn beide zulke edele voorbeelden van kunst, dat zij aangeslag weggenomen en begraven moesten worden, en het paneel waarop een bas-relief van den edelen Hertog prijkt, die zijn naam aan de fontein gegeven heeft, moest op het graf prijken van gedachtenis" enz.

Doeetus bezocht ik het Sanscrit Machinies Instituut. Die stelde mij bitter te leur. Iets dat er vrij goed uit had kunnen zien, is bedurven door leelijk bijwerk, slechte schikking en onbedoelende samenstelling. De stoomen boeren zijn magre en schraal, terwijl de gevels aan de hoeken zwaar en onbedoeld zijn. De bogen der verschillende verdiepingen zijn zwak in evenredigheden en bijwerk, en een kort te gaan, geldt deze aanmerking voor het geheele gebouw. De trap in beiden is in- en uitwendig zeer leelijk. Al het ornament is aan smakeloos mageljk en is weder een voorbeeld, waarin men de afwezigheid der modellen van den heer Kipling duidelijk bespeurt. (Ik neem de vrijheid van mij op den heer Kipling in het bijzonder te beroepen, daar ik geen goed werk van beeldhouwkunde zag, dat hij onder ondersoek niet bleek uit zijne boeken te kennen.) De zaal achter in zeer slecht geëenrealigd, veel te lang zijnde en hier zijn de détails evenals elders zeer mis. Eén ding trof mij bijzonder: de houten kolommen die hier en daar waren aangebracht in plaats van pacca-steen; zulk een bedrog is onvergeeflijk en alleen waardig de P. W. D. quasi kunst.

Er zijn verscheidene gebouwen dichtbij het Mechanics Instituut, waarvan ik de bestemming niet weet, omdat zij niet aangeteaand stand. Der heeren Watson en C°'s eenvoudig geeren gebouw kan niet missen van aan iedereen als een zeer uitstekteljk aanmoedel in het oog te vallen; zij zijn eenvoudig in het een beleedging voor het oog; wat het later worden kan als het gemaakte een hekledaad zal hebben ontvangen, weet ik niet, maar het ziet er nu uit alsof gerimpeld ijzer er goed op was staan. Ik vrees dat uwe beerschende muziken dezelfde onverschilligheid hebben voor aleichtelijkheid als voor bijwerk. Achter deze gloeren kooi is een zeer lang gebouw in aanbouw (het nieuwe Secretariaat); te oordelen naar de twee verdiepingen die gereed zijn, ziet het er mij alles behalve aanvallig uit; het werk in artdienten is goed; de verscheidenheid van materiaal, zoaals gekleurde steen van allerlei soort, geeft een architect veel kans voor teekeningen in Bombay. Hier kan ik de vele voorbeelden niet gaan bouven Calcutta opnemen. Gij hebt zijf of aas verschillende zoeten aas steen en alle verschillend van kleur. Dan hebt gij de Academie van Kunsten, met toevalkomde spanners der verschillende afdeelingen; er moet toch iets goeds uit zulke heerlijke gelegenheden te voorschijn komen. Dat de Academie van Kunsten veel aan kunnen doen, indien haar de ruimte gegeven werd, lijdt geen twijfel, daar ik de schaam bezocht en alles zelf gezien heb; maar een te voorzienderstellen dat inlandsche metselaren uit die school te voorschijn kunnen treden, bekwamen om het opzicht te hebben over het snijden van karakteristiek middeleeuwsch werk zonder bepaald opzicht, is geheel buiten quaestie. Ik weet uit eigen ondervinding dat geen Academie van Kunsten eenigen inboering van dit land het teekenen van middeleeuwsche beeldhouwkunde zou kunnen leeren; het kan alleen bestudeerd worden en de kennis er van verkregen door het schetsen en weten te zelden van het oude werk van oud-Europa.

Mij dunkt dat ik nog een bijzonder woord schuldig ben aan de Academie van Kunsten, die ik als een grootsche inrichting in Bombay beschouw. Het gebouw zelver is een schande voor het Gouvernement, maar gelukkig is het werk, dat van daar uitgaat, schijnbaar niet ander den invloed van het blijkbare gebrek aan zorg en de verwaarloozing die de Academie van Kunsten kenschetst als gebouw of lands. Slechte ventilatie, gebrekkige verlichting, lekkende daken en benuwende lachten zijn nog maar eenige van de vele ongerieflijkheden aan dit gebouw verbonden. Ik word onderricht dat er binnenkort aan eene nieuwe Academie van Kunsten begonnen zou worden: laat ons dus hopen voor het gemak en welzijn dergenen, die er in waaren en werken moeten, dat de Regeering geen tijd zal verlieren om in een gebouw te voorzien, dat het uiterlijk hebben zal eene Academie van Kunsten waardig. Ik word bijzonder getroffen door het werk der leerlingen in de Apollo Bunder academie, waa een fontein die een waardige tegenhanger in het gezaale der teekening schoen van het altaar dat ik juist gezien had; om kort te gaan, zij zijn beide zulke edele voorbeelden van kunst, dat zij aangeslag weggenomen en begraven moesten worden, en het paneel waarop een bas-relief van den edelen Hertog prijkt, die zijn naam aan de fontein gegeven heeft, moest op het graf prijken van gedachtenis" enz.

Doeetus bezocht ik het Sanscrit Machinies Instituut. Die stelde mij bitter te leur. Iets dat er vrij goed uit had kunnen zien, is bedurven door leelijk bijwerk, slechte schikking en onbedoelende samenstelling. De stoomen boeren zijn magre en schraal, terwijl de gevels aan de hoeken zwaar en onbedoeld zijn. De bogen der verschillende verdiepingen zijn zwak in evenredigheden en bijwerk, en een kort te gaan, geldt deze aanmerking voor het geheele gebouw. De trap in beiden is in- en uitwendig zeer leelijk. Al het ornament is aan smakeloos mageljk en is weder een voorbeeld, waarin men de afwezigheid der modellen van den heer Kipling duidelijk bespeurt. (Ik neem de vrijheid van mij op den heer Kipling in het bijzonder te beroepen, daar ik geen goed werk van beeldhouwkunde zag, dat hij onder ondersoek niet bleek uit zijne boeken te kennen.) De zaal achter in zeer slecht geëenrealigd, veel te lang zijnde en hier zijn de détails evenals elders zeer mis. Eén ding trof mij bijzonder: de houten kolommen die hier en daar waren aangebracht in plaats van pacca-steen; zulk een bedrog is onvergeeflijk en alleen waardig de P. W. D. quasi kunst.

Er zijn verscheidene gebouwen dichtbij het Mechanics Instituut, waarvan ik de bestemming niet weet, omdat zij niet aangeteaand stand. Der heeren Watson en C°'s eenvoudig geeren gebouw kan niet missen van aan iedereen als een zeer uitstekteljk aanmoedel in het oog te vallen; zij zijn eenvoudig in het een beleedging voor het oog; wat het later worden kan als het gemaakte een hekledaad zal hebben ontvangen, weet ik niet, maar het ziet er nu uit alsof gerimpeld ijzer er goed op was staan. Ik vrees dat uwe beerschende muziken dezelfde onverschilligheid hebben voor aleichtelijkheid als voor bijwerk. Achter deze gloeren kooi is een zeer lang gebouw in aanbouw (het nieuwe Secretariaat); te oordelen naar de twee verdiepingen die gereed zijn, ziet het er mij alles behalve aanvallig uit; het werk in artdienten is goed; de verscheidenheid van materiaal, zoaals gekleurde steen van allerlei soort, geeft een architect veel kans voor teekeningen in Bombay. Hier kan ik de vele voorbeelden niet gaan bouven Calcutta opnemen. Gij hebt zijf of aas verschillende zoeten aas steen en alle verschillend van kleur. Dan hebt gij de Academie van Kunsten, met toevalkomde spanners der verschillende afdeelingen; er moet toch iets goeds uit zulke heerlijke gelegenheden te voorschijn komen. Dat de Academie van Kunsten veel aan kunnen doen, indien haar de ruimte gegeven werd, lijdt geen twijfel, daar ik de schaam bezocht en alles zelf gezien heb; maar een te voorzienderstellen dat inlandsche metselaren uit die school te voorschijn kunnen treden, bekwamen om het opzicht te hebben over het snijden van karakteristiek middeleeuwsch werk zonder bepaald opzicht, is geheel buiten quaestie. Ik weet uit eigen ondervinding dat geen Academie van Kunsten eenigen inboering van dit land het teekenen van middeleeuwsche beeldhouwkunde zou kunnen leeren; het kan alleen bestudeerd worden en de kennis er van verkregen door het schetsen en weten te zelden van het oude werk van oud-Europa.

Mij dunkt dat ik nog een bijzonder woord schuldig ben aan de Academie van Kunsten,

Op een mijner wandelingen van het hotel naar de stad der inboorlingen ging ik voorbij een gebouw, dat er waarlijk uitzag. Het middelste gedeelte was blijkbaar het werk van een vaardwaalden B. E. der middeleeuwen, maar aan beide zijden stonden, tot mijne verwondering, twee blokken zeer onlangs gebouwd, welke, indien zij niet zoo sterk warm als het overige gedeelte, toch niet veel daarboven uitsteunden. Op mijne navraag bleek dit gebouw in quaestie het hospitaal te zijn van Sir Jamsetjee Jeejeebhoy, en de maker der nieuwere gedeelten was een officier van de genie. Ik wil zijn gevoel sparen en alleen tot zijn welzijn er bijvoegen: slleperiscat in pace").

Gij kunt u mijne verwarring verbeelden, toen ik, op mijne vraag af al die lange, lage gebouwen of loodsen op de zandan militaire lijnen waren, ten antwoord kreeg dat zij Gouvernements-gebouwen waren. Ik voorzeide niet dat het Gouvernement in Bombay het voornemen heeft enige groote gebouwen te zetten; laat ons hopen dat, als het dit doet, het aan geen liefhebberij architect-ingenieur zal toestaan van ons een tweede gebouw te geven gelijk aan het boven beschreven, of indien het een piece-architect gebruikt voor de teekeningen, het zijne plannen op kleiner schaal niet in handen zal geven van de goedgunstigheid eens ingenieurs, militair of burgerlijk, om ze uit te voeren. Het gebrek der teekeningen, van de eerste tot de laatste, bestaat op kleine of groote schaal uitgevoerd, moesten door den architect (pieces) gemaakt worden zoals in Engeland, en de bouwer moest de vorenaangeduidelijkheid der aanteekening en inrichting van het gebouw dragen, zoals in Engeland en over de geheele wereld geschiedt. Indien alleen uitgezonderd.

De voorzitterlijken der kunst zijn in Calcutta maar waarheid treurig, daar wij nu zelfs geen Gouvernements-architect hebben. Zelfs een officier moest geen onbelangrijken invloed in zijne positie hebben; en indien slechts eenige of middelmatige kunst aangemoedigd wordt, dan moest hij zal staan, en hoe moeilijk het hem vallen mocht aan tegen onwetendheid en vooroordeel te strijden, zoo zal hij toch de goedkeuring zijner broeders van het vak verwerven, die geen liefhebbers zijn, gelijk degenen die hem in den weg staan. Ons Gouvernement stelt zich tevreden met alles in handen van ingenieurs te laten.

Stel u voor welke soort van gebouwen ons nu te wachten staan voor financiën- en telegraphiekantoren. Ja, deze grootse en gewichtige gebouwen worden aan ingenieurs toevertrouwd om er teekeningen van te maken. Werkelijk zou ten minste aan het Gouvernement nog eene kans van keus gegeven hebben, en met zeer weinig bijgevoegde kosten op het gebouw; en zeker zijn degenen, die voor het vak zijn opgevoed, zij die de meeste kans hebben om het eer aan te doen.

Er is volkomen genoeg werk en ruimte in India voor P. W. D. ingenieurs om zich bij hun vak te bepalen, zonder op het terrein der architectuur te komen. Zullen onze Indische autoriteiten nooit de rechte zinken en het eerspreekelijk karakter der wetenschap en kunst van de bouwkunde erbiedigen? Zij schijnen er niet veel lust in te hebben, vroeg ik; en het zal een zware taak wezen voor degenen, die hun vak liefhebben, om in het gareel te loopen met hen, die ongestraft op het station van het vak on de proeftijk mogen trotten van een en zalen die zich toekennen

A. B. J. B. A.

INGEZONDEN.

Eene mededeeling van den heer A. J. W. van Delden.

(Overgedrukt uit het Bat. Handelsblad van 29 Mei 1875 n°. 124).

In het pas verschenen werk «Blik op het Indisch Staatsbestuur", van den heer A. J. W. van Delden, komt een hoofdstuk voor getiteld:

«Burgerlijke Openbare Werken" verdeeld in vier afdeelingen: Personeel, Werken, Plan van reorganisatie en Spoorwegen.

Het in dit hoofdstuk door den schrijver medegedeelde heeft blijkbaar ook de strekking, het vroeger ten opzichte der openbare werken gevolgde régime: uitvoering in gedwongen arbeid onder toezicht der Inlandsche hoofden, te verhoofden, tegenover de thans meestal gevolgde wijze van aanleg: in vrijen arbeid onder de leiding van ingenieurs.

Om aan te toonen dat het oude régime veel voordeeliger en betere uitkomsten opleverde dan het nieuwe, laat de schrijver in de afdeeling «Werken" een aantal in de laatste twintig jaren uitgevoerde bouwwerken de revue passeeren, en weet van allen zoo ongunstige mare te deelen.

Het ware beantwoordt niet aan het doel; een ander is slecht uitgevoerd; een derde heeft veel te veel geld gekost, en zoo verder.

Dat er een zweem van waarheid in deze voorstelling ligt zou ik kunnen toegeven, wanneer de indruk daarvan niet geheel verloren ging door de schromelijke onvolledigheid, die iedereen in het oog moet springen.

Ik acht mij niet bevoegd in eene critiek van genoemd werk te treden.

Ook kan ik niet gemoegzaam bekend met al de bouwwerken door den schrijver opgenoemd, om van alles het onverdeelde in de voorstelling grondig te kunnen aantoonen.

Maar daar de mededeelingen van een man van het gezag van den heer Van Delden bij een groot deel van het publiek zeker gretig gehoor zullen vinden, acht ik mij verplicht al dadelijk het eerwere aan te tooren in het bericht omtrent één werk waarmee ik gehoel bekend ben, daar het voor een aanzienlijk deel onder mijne leiding werd uitgevoerd. Ik bedoel den nieuwen militairen weg van Buitenzorg naar de Preanger-Regentschappen.

Sprekende over dezen weg zegt de heer Van Delden op pagina 240 van zijn boek:

«Lieden die het kennen weten verzekeren, dat er in die twintig jaren aan den weg, aan de bruggen en de waterleidingen meer dan twee maal honderd duizend gulden per paal ten koste gelegd is. Zoo daarmee niet een spoorweg niet dubbel spoor gebouwd zijn?"

En verder op pagina 241, waar over het deel van dien weg dat tot de Preanger behoort gesproken wordt: «Met de bruggen weergerekend skwam de paal op het gehiel der Preanger ongeveer duizend gulden tegen tweemaal honderd duizend gulden onder het gebied van Buitenzorg buiten toezicht of bemoeienis der gewestelijke autoriteit."

Volgens de officieele beschelden is voor den nieuwen militairen weg in de afdeeling Buitenzorg — van post Wangon af tot de grens der Preanger toe — gedurende de jaren 1850 tot en met 1874 het navolgende uitgegeven:

Voor de aanleg kans met inbegrip der verbreding en alle daaraan, uitgevoerde Tjikretek, gedurende de jaren 1850 tot en met 1874		ƒ 599719
Voor de bouwing Slawie, gebouwd in 1857		18229
" " aquaduc Telok Pisang	" " 1860.	" 2359
" " bouwing Tjikalong	" " 1862.	" 17811
" den dubbel Tjisoepat	" " 1864.	" 2875
" idem Tjisoepat	" " 1864.	" 2017
" de bouwing Tjimande gebouwd in 1864/65.		" 30510
" " " Brugge I	" " 1868.	" 7502
" " " Brugge II	" " 1865.	" 7334
" " " Tjisogara	" " 1865/66.	" 30897
" " " Tjisokan	" " 1871/72.	" 32821
" " brug en den dam te Tjikretek gebouwd in 1871/74.		" 133996
" eerste steenen duikers gebouwd in 1870/71.		" 26899
" overige steenen duikers	" " 1870.	" 5017
" de aquaduc Tjisidoek	" " 1870.	" 4059
" " Tjisagara	" " 1870.	" 5493
" " Tjisaadak	" " 1870.	" 6749
	dus in het geheel:	ƒ 875435.

Onder deze som zijn echter de kosten van het onderhoud begrepen, waarvoor over't subiet 1872 afzonderlijk gelden zijn toegestaan. Vóór dat jaar werd het onderhoud bekostigd uit de gelden, welke voor den aanleg der andere kaan werden ingewilligd.

Om dus te kunnen nagaan hoeveel de aanleg van den weg heeft gekost, dient wat voor het onderhoud is besteed van voornoemd totaal te worden afgetrokken. Reeds in 1863 werd deze weg over circa een paleu lengte bereden. In 1871 was hij op twee rivieroversgangen na voltooid. De gebeele weg is nagenoeg tien palen lang, en ik overdrijf dus niet met te stellen, dat, van 1863 tot en met 1871, per jaar gemiddeld acht palen weg onderhouden zijn geworden. Het onderhoud kost per jaar gemiddeld ƒ 700 per paal; geeft voor acht palen ƒ 5600 en dus in negen jaren ƒ 50400. Dus zou moet derhalve van het in het gehoel verwerkt bedrag worden afgetrokken, zoodat dus de kosten van aanleg van den weg, met inbegrip van alle kunstwerken, slechts een ruim ƒ 823000 hebben bedragen.

De nieuwe weg is circa 12000 meters lang, kost derhalve per kilometer ± ƒ 41500, of per paal ƒ 62250, en niet ruim ƒ 200,000, zoals de heer Van Delden opgeeft. Wanneer men nu in aanmerking neemt dat er niet alleen in Indie, maar ook in Europa weinig wegen bestaan, waarin en een zou kort bestek een zoo groot aantal belangrijke kunstwerken kan, dan nog veilig beweerd worden, dat deze weg inderdaad van dusdanige eigenschap is aangelegd.

Men vergelijke slechts de zoo zeer aangeprezene spoorwegen naar Buitenzorg die, na rate der lengte, wat aantal en belangrijkheid der kunstwerken betreft, verre bij den nieuwen militairen weg achterstaat en hen de palet ingelicht, ruim ƒ 60,000 per kilometer, of ƒ 90,000 per paal, heeft gekost. Wel is waar zijn daaronder begrepen de kosten van den bovenbouw: ballast, dwarsliggers, rails, enz., maar daar tegenover staat de veel belangrijker factor, dat de nieuwe militaire weg waar die opgebouwd is minsteus 15 meters kruinsbreedte heeft; terwijl de spoorbaan respectievelijk niet meer dan $5\frac{1}{2}$ à $5\frac{1}{2}$ meters breed is.

Het is intusschen gemeenen mijne bedoeling hierait eenige conclusie te trekken ten opzichte van den aanleg der spoorbaan naar Buitenzorg, die onder geheel andere omstandigheden en veel grootere cijchen, wat spoedige volmaking betreft, moest worden gebouwd.

Ik heb alleen willen doen zien dat de som, welke de nieuwe weg heeft gekost, slechts ruim half toereikende zou zijn geweest voor het aanleggen van een spoorweg met enkel spoor in weinig gescheidenteerd terrein, en niet, gelijk de heer Van Delden meent, daarvoor gebouwd had kunnen worden een spoorweg met dubbel spoor in zeer moeielijk bergterrein.

De mededeeling dat de nieuwe weg in de Preanger slechts ƒ 14,000 per paal gekost heeft, is te onredelig om ter vergelijking te kunnen dienen.

Zal die opgaaf als zoodanig eenige waarde hebben, dan had vermeld dienen te worden, of in het Preanger gedeelte van den weg overwerk kunstwerken voorkomen als in het Buitenzorgsche. Dit nu is bij lange na niet het geval.

Volgens wijkeren eigen opgaaf zijn er slechts twee bruggen op 25 palen lengte. In het Buitenzorgsche zijn, behalve de duiker en dam te Tjikretek, die $1\frac{1}{2}$ tus hebben gekost, zeven groote bruggen op tien palen lengte; verder vier aquaducs en een dertigtal duikers. Een tiental groote dammen, van 10 tot 16 meters hoog, volgen elkaar op, terwijl het overige van den weg als het ware eene aaneengeschakelde ingraving is, op sommige punten 16 à 20 meters diep.

Zonder eene nauwkeurige opgaaf van de kunstwerken, dammen en ingravingen in het gedeelte van den weg door de Preanger, heeft dus, zooals ik zei, de opgaaf dat die weg slechts ƒ 14,000 per paal gekost heeft waar de vergelijking geene waarde.

Trekt men de kosten der bruggen, duikers en aquaducs van de som van ƒ 623,000,— af, dan resteert voor de kosten der aarden baan met de verharding slechts ± ƒ 258,000,— zijnde ƒ 25,800,— per paal.

En wanneer men nu bij de prijsopgave voor de Preanger geen de waarde van den arbeid der heerendienstplichtigen in rekening kan brengen, en zeer nauwkeurige opgaaf kon verkrijgen van het aantal heerendienstpichtigen die, toen de weg alhaar in gedwongen arbeid gemaakt werd, werkzaam geweest zijn, dan zou het cijfer der kosten voor de Preanger vermoedelijk aanmerkelijk stijgen.

Maar alles zou ik onwillekeurig vervallen in eenen vergelijkende beschouwing over het heerendienststelsel en dat van den vrijen arbeid, en dit ligt geheel buiten mijn plan.

Ik heb slechts willen aantoonen dat de mededeeling van den heer Van Delden, omtrent den nieuwen militairen weg van het Buitenzorgsche, bezijden de waarheid is,

Of het bovenstaande staaltje van de lichtvaardigheid waarmee de heer Van Delden de verteldels overtreurt, die hem ontrent een militairen weg zijn gelaan, als staatstuf enge dienen voor de geloofwaardigheid zijner overige mededeelingen, waag ik op dit eene staaltje niet te beslissen. — Maar het is voor de waarde van zijn boek te hopen, dat hij, waar de gegevens hem door anderen verstrekt zijn, die zooge ontvangen heeft van personen, die het niet alleen meten Anderen, maar die het ook werkelijk weten, wat in het geval van den militairen weg niet gebleken is samen te gaan.

BATAVIA, 27 Mei 1875.

S. VERBURGH,
Hoofdingenieur Ide kl. der B. O. W.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

Van groote belaskenis voor Central-Azie is de nieuwe stroomgeleiding der rivier Amu-Darja, welke de Russische Regeering gelast heeft tot stand te brengen. Om dit kolossale werk uit te voeren is een Russische expeditie van Krasnovodsk naar Sary Kamisch (de Gele Zee) vertrokken, om ter plaatze van het sinds eeuwen verzande stroomgebied der Amu-Darja een kanaal te graven, door hetwelk de stroom zijn ouden loop weer zal kunnen volgen. Hiervan zal het resultaat zijn, dat van Petersburg af tot aan Kandsch, in het midden van Afghanistan, een rechtstreeksche gemeenschap te water zal worden gespand, die voor de vestiging en uitbreiding van den Russischen invloed in Middel-Azie de belangrijkste gevolgen kan hebben. Men gelooft niet dat de werkzaamheden met groote bezwaren zullen gepaard gaan, op grond van verzatigen, gedureude de expeditie onder generaal Kaufmann opgedaan. Naar berekening zal het kanaal in vijf, hoogstens tien jaren voltooid kunnen zijn, wat niet onmogelijk is, daar de Khiwanen en Khirgiezen, welke bedien tot het werk zullen gebruikt worden, bekend staan als ijverige en bekwame werklieden. Na de voltooiing van het kanaal zal men de reis aan Central-Azie op deze wijze kunnen doen: Van Petersburg langs den spoorweg naar Nischni-Nowgorod, verder naar Astrakan per stoomboot. Van Astrakan gaan nu reeds boiten tot Krasnovodsk, waar het geprojecteerde kanaal moet aanvangen. Daar de onlangs geopende spoorwegliju Rostock-Wladikawkas, die het eindes van Rusland is verbinding heeft gebracht met het hoofdpunt is den Kaukasus, en door de lijn Poti-Tiflis, die in 't najaar in exploitatie komt, in aansluiting met het nieuwe kanaal, zal het Rusland mogelijk zijn het leger van den Kaukasus, ongeveer 80,000 man, in ongelooflijk korten tijd naar Bukhorkan aan de noordelijke grenzen van Britsch-Indie te verplaatsen.

— Den 15den deser is te Parijs de internationale tentoonstelling van het Gemeenschap tot bevordering der Aardrijkskundige Wetenschap geopend.

— Van het plan voor eene wereldtentoonstelling te Berlijn zal voorcerst niets komen. Het voorstel vindt over 't algemeen weinig bijval; men vindt het gelukkig, dat in de krisgen van handel en nijverheid het vertagen werk herhaar gemaakt om Duitschland met zulk eene bedenking niet langer te laten achterblijven; doch met het oog op de ongunstige financiele resultaten der Weener tentoonstelling en andere omstandigheden, acht men het raadzaamer, de zaak voorloopig in latea rusten. Bij den Gemeenteraad, die toch in de eerste plaats zou moeten worden gehoord, zijn de meeste leden ook niet geneigd aan het denkbeeld gevalg te geven.

— Er is eene prijsvraag uitgeschreven voor een ontwerp van een kunstmuseum te Bern. De ontwerpen moeten op het einde van September zijn ingezonden, terwijl er drie premien zijn uitgeloofd van respectievelijk 1200, 1000 en 800 franken.

Het programma, dat inderhaast door het ontwerp opgemaakt, is tot stand gekomen zonder de hulp van een bouwkunstenaar, waaraan het moet gewroken worden, dat het nog volledig en zelfs onbepaald is.

Het comité heeft het niet noodig gevonden de honorderaars bekend te maken, en meent zoo hierbij het geringe bedrag der uitgeloofde premien in aanmerking, dan kan men er op rekenen dat er weinig antwoorden op deze prijsvraag zullen inkomen.

— Op de uitgeschreven prijsvraag voor een ziekenhuis te Marienburg zijn 31 ontwerpen ingekomen, waarvan een tiental werd aangewezen om daarmit eene andere keuze te doen. De eerste prijs is toegewezen aan het ontwerp «Caritas" van den architect A. Schroder, te Hannover, terwijl de tweede prijs is verleend aan het ontwerp «Elisabeth" van den architect A. Eal, te Keulen.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 26 Juli.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best. het maken van een bibliotheekgebouw aan, naast en aan de bibliotheek, bestaande uit de academische gebouwen te Leiden. Raming ƒ 18,000.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van financiën: het herstellen en verbeteren van de Rijksteegradijzen langs den Rijnspoorweg tusschen Utrecht en Vleuten, langs den Staatsspoorweg tusschen Utrecht en 's-Hertogenbosch, met inbegrip van de zijlijn te Boxmeer, en langs den Nederlandschen Centraalspoorweg tusschen Utrecht en Zwolle, alsmede het verplaatsen van een gedeelte der telegraaflijn met 3 draden langs dien spoorweg tusschen Amersfoort, en 3 perc.

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: het aanleggen en bestraten eener straat van westen naar den Hoorneg.

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: het graven en opwerpen van een waterstraat bij de Hoofdzeesluis; 3o. het leveren van 126 hangdeuren en 7 fuitsluizen.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: 1o. het maken en leveren der ijzerwerken voor 25 ceuus en 2 steenhouwers voor de steenen opzetting van Noordeinde; 2o. het verbouwen en verbeteren van een gedeelte der Hoenderhoeinstraat.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJzeren spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: het maken van zeven kennetsvloeren, de onderbrengen van eene groote draaischijf, eene hengelaats voor steenkolen en takkenbossen en eenige bijkomende werkzaamheden op het stationsterrein te Zaandam. Raming ƒ 60,000.

Vlaardingen, te 4 uren, door het gemeentebestuur, de levering van 300 stère kriskop.

Glanerbrug, te 5 uren, door de firma Gerrit van Delden en Co., te Gronau, bij ft. ter Glaas: het bouwen eener stoompannerij, met annexe gebouwen, schoorsteen en waterput.

Steenwijk, door het kerkbestuur der Doopsgezinde gemeente, bij B. Varenhorst: het bouwen eener nieuwe pastorie.

Dinsdag, 27 Juli.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het Centraalstation: het afbreken van een steenen wachtershuisje en het bouwen van eene wachterswoning op wachtpost no. 10 tusschen Driebruggen en Oost, ten behoeve van den spoorweg Arnhem—Centraalstation.

Joarsveld, te 2 uren, door kerkvoogden der Hervormde gemeente, in de consistoriekamer: het doen van leveringen verscheidene vernieuwingen en herstellingen aan de lezenaar kerk en toren.

Sneek, te 3 uren, door het bestuur der waterlooping van den polder Nieuwe Sneeten, in het Nederlandsch Logement: het houten van eene woning voor den waterbouwkundigen aanbesaar, met vergunderingen, benevens de daaruit van het bestuur en de leden van den dijkspolder der waterlooping.

Amsterdam, door Gedeputeerden en Hulpers: het bouwen van eene stoomdrukkerij met kantoren en bijbehoorende lokalen op den N. Z. Voorburgwal aldaar. Inl. bij den ingenieur-architect A. L. van Gendt.

Leiden: het verbouwen van het huis no. 16 aan den Nieuwen Rijn. Inl. bij den architect W. Kok.

Woltrego, bij Buitenpas: het bouwen van eene nieuwe boerenhuizing en schuur enz., te Nijehaske, op de zathe en landen, in gebruik bij G. IJ van der Meer.

Woensdag, 28 Juli.

Gouwsluis, te 10 uren, door het bestuur van het waterschap Vereenigde Polders-ten-Oosten-de, bij Wed. J. van Sikkelerus: het doen der benoodigde werken en leveranties, in 2 perc. Aanw. 27 Juli.

Deventer, te 10 uren, door burg. en weth.: de levering van 900 M³ grint en 100 M³ aan stukken ijzerachtig zandsteen, voor den kunstweg Deventer—Gorssel.

Twello, te 10 uren, door het gemeentebestuur: het ververen van grint.

Harderwijk, te 1 uur, door het gemeentebestuur: het vergraven der schoot te Elburg met de daarmede in verband staande op te richten maisebuis.

Groningen, te 8 uren, door J. de Veer, bij Wed. J. Tiddens: het verbouwen van een woonhuis en koepel. Aanw. 27 Juli, te 11 uren.

Donderdag, 29 Juli.

Middelburg, te 11 uren, ten kantore van den directeur der registratie en domeinen: het verbouwen en onderhouden tot 1 Mei 1876 van den westelijken Stijkwagen, alsmede het onderhouden tot dat tijdstip van de twee overige stijkwagens aaki den polder de Kleine Stelle in den Beestum, daaronder begrepen het leggen van 2500 M² steenvest. Aanw. 26 Juli, te 11 uren.

Tilburg, te 2 uren, ten kantore van Janssens-Kantoors: het bouwen van eene villa aldaar, groot 19 bij 13 M. Inl. bij den arch. H. C. van Straaten, te Tilburg.

Terneuzen, bij den burgem. van Westdongemeeden: het maken van een stad strekweg te Nes, ter lengte van 280 M. Aanw. 28 Juli, te 11 uren.

Vrijdag, 30 Juli.

Groningen, te 12 uren, door den burgem. van Ommeren: het gebouw van het prov. best. 1o. het doen van bestratingen en herstellingen aan den weg te kl. no. 1, de zijtak, van Groningen naar de grensscheiding met Drenthe bij de Punt, in 2 perc. Raming ten. l., ƒ 3750. perc. 2, ƒ 1650. 2o. enige veranderingen en buitengewone herstellingen aan de aandeensche gebouwen te Groningen. Raming ƒ 450,000.

Zaterdag, 31 Juli.

Breda, te 11 uren, door den ouwe, der genie, in het Hoofdwachthuis, het verbeteren der stallen van de veld-artillerie, gemaand het Oud-Klein-Arsenaal en de afzaltvloer te Ginge. Inl. ins. 29 Juli, 's-morgens te 2 uren.

Baarn, te 11 uren, in Het Wapen van Amsterdam: het verbouwen van een woonhuis op den Zuidelijk aldaar voor P. Lutenstein.

Wanneite, te 11 uren, door den burgem. van Heemsterdenhoef: 1o. het van hallen afvoeren van de schoei en onderwijzerswoning te Lotkerveen; 2o. de oprig verkoop aan de meestbieder, lantaarnpalen, lantaarns, handwijzers en strijkpijlen, gebogen in en vlaande aan de wegen en waarden der gemeente, in 2 perc.

Utrecht, te 3 uren, in de veilsalare gevangenis: de levering van 4500 los, vaarmelijk fijne Overijsselsche bies, van den nieuwen aanwas.

Huth, door het gemeentebestuur: de levering van 150 stère grint van 1—3 c.M. middellijn, aan de kerplaats aldaar.

Bunteh, bij M. Meinesz, secretaris-ontvanger van den Gemeen Noordwaddenpolder: het herstellen van de kaarsbuis in dien polder. Bestek ligt bij L. Kamp aanw., te Oudega. Aanw. 28 Juli, te 9 uren.

Zondag, 1 Aug.

's-Hage, door het ministerie van oorlog: de levering van 1300 rmn groot-maskaan velijn drukpapier, 300 pak hardpapier, voor den dienst in Nederl.-Indië.

Maandag, 2 Aug.

Hellevoetsluis, te 10 uren, door den ambtenaar ingenieur, in kamer A16 van kantoor no. 1: het bouwen van een regenbak bij de latrikkingen ten behoeve van den terpeddienst aan den Vertoren. Kant te

krielle. Bij. ins. 31 Juli, 's-av. 6 uren, op het bureau der genie.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: de levering van gegoten-ijzeren buizen, hulpstukken enz., ten behoeve der gemeentegasfabriek.

Spijkenisse, te 2 uren, door burg. en weth. van Ardoo, bij Geert Jipping: het afbreken en wederopbouwen eener school te Ameerven. Bestek en teekening liggen bij Jipping voorzeemd. Aanw. te 12 ures.

Dinsdag, 3 Aug.

Waloxeerden, te 10 uren, door het bestuur der waterkeering van het enlaus. waterschap Walscoorden, bij J. F. Adriaansens: het geheel nieuw leggen van 1730 M² rijsbezing met vlechtlatoren met de noodige grondwerkzaamheden, opbrengen van eerder profiel-brengen van den grondslag; het bevoeren en in het rijsbezing zetten van 270 schanspalen gewoone. Vilvoordsche palen en 270 scharpalen afval van Lessiensschen steen, en het opmaken, vervlechten en in het rijsbezing zetten van 130 scharpalen ouden steen. Aanw. 30 en 31 Juli.

Oosklerum, te 11 uren, bij Dr. B. D. Canstee: het bouwen van een woonhuis met wagenhuis en stal, op een nieuw terrein aldaar. Aanw. 31 Juli.

Delft, te 12 uren, door den directeur der artillerie-stapel- en constructie-magazijnen: de levering van 22,000 KG. hout in staven, tot den aanmaak van lorden kogels voor gewonen klein kaliber, ten behoeve van de oorlogsvloot bestemde. Levering in de magazijnen op de Kerk, aldaar. Prijsopgave per 100 KG.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het centraalstation: het maken van een gebouw voor laugen en waterstoven met bijbehorende werken op het station Leeuwarden, ten behoeve van den dienst van het spoorweg- en Friesche gren. Raming ƒ 57,000.

Bolsward, te 6 uren, door rooprins van het wenstuis: het van buiten en van binnen verven der bijgebouwen van het weeshuis. Aanw. 2 Aug., te 11 uren.

Woensdag, 4 Aug.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het verrichten van eenige verbeteren aan de Landsgebouwen te 's-Hage. Aanw. 29 Juli. Raming ƒ 3600; 2o. het verrichten van eenige baggerwerken aan het gebouw van het waterwezen op den Gelderschen IJssel in Gelderland en Overijsel. Aanw. 29 Juli.

Donderdag, 5 Aug.

Buiksen, te 12 uren, bij den president-kerkvoogd J. Bolhuis-van Zoon: het bouwen eener school met bijbehorende woning en onderwijzerswoning aldaar. Inl. bij den architect S. van Veen, te Spaanzes. Aanw. 5 Aug. van 10—12 uren.

Gorredijk, te 3 uren, door burg. en weth. van Opsterland, bij wed. v. d. Wal: het doen van de noodzakelijk te verkiezen en herstellingen aan de lokmide kerk en toren.

Sneeuw, te 3 uren, door het bestuur der waterlooping van den polder Nieuwe Sneeten, in het Nederlandsch Logement: het houten van eene woning voor den waterbouwkundigen aanbesaar, met vergunderingen benevens de daaruit van het bestuur en de leden van den dijkspolder der waterlooping.

Amsterdam, door Gedeputeerden en Hulpers: het bouwen van eene stoomdrukkerij met kantoren en bijbehorende lokalen op den N. Z. Voorburgwal aldaar. Inl. bij den ingenieur-architect A. L. van Gendt.

Leiden: het verbouwen van het huis no. 16 aan den Nieuwen Rijn. Inl. bij den architect W. Kok.

Woltrego, bij Buitenpas: het bouwen van eene nieuwe boerenhuizing en schuur enz., te Nijehaske, op de zathe en landen, in gebruik bij G. IJ van der Meer.

Woensdag, 28 Juli.

Gouwsluis, te 10 uren, door het bestuur van het waterschap Vereenigde Polders-ten-Oosten-de, bij Wed. J. van Sikkelerus: het doen der benoodigde werken en leveranties, in 2 perc. Aanw. 27 Juli.

Deventer, te 10 uren, door burg. en weth.: de levering van 900 M³ grint en 100 M³ aan stukken ijzerachtig zandsteen, voor den kunstweg Deventer—Gorssel.

Twello, te 10 uren, door het gemeentebestuur: het ververen van grint.

Harderwijk, te 1 uur, door het gemeentebestuur: het vergraven der schoot te Elburg met de daarmede in verband staande op te richten maisebuis.

Groningen, te 8 uren, door J. de Veer, bij Wed. J. Tiddens: het verbouwen van een woonhuis en koepel. Aanw. 27 Juli, te 11 uren.

Donderdag, 29 Juli.

Middelburg, te 11 uren, ten kantore van den directeur der registratie en domeinen: het verbouwen en onderhouden tot 1 Mei 1876 van den westelijken Stijkwagen, alsmede het onderhouden tot dat tijdstip van de twee overige stijkwagens aaki den polder de Kleine Stelle in den Beestum, daaronder begrepen het leggen van 2500 M² steenvest. Aanw. 26 Juli, te 11 uren.

Tilburg, te 2 uren, ten kantore van Janssens-Kantoors: het bouwen van eene villa aldaar, groot 19 bij 13 M. Inl. bij den arch. H. C. van Straaten, te Tilburg.

Terneuzen, bij den burgem. van Westdongemeeden: het maken van een stad strekweg te Nes, ter lengte van 280 M. Aanw. 28 Juli, te 11 uren.

Vrijdag, 30 Juli.

Groningen, te 12 uren, door den burgem. van Ommeren: het gebouw van het prov. best. 1o. het doen van bestratingen en herstellingen aan den weg te kl. no. 1, de zijtak, van Groningen naar de grensscheiding met Drenthe bij de Punt, in 2 perc. Raming ten. l., ƒ 3750. perc. 2, ƒ 1650. 2o. enige veranderingen en buitengewone herstellingen aan de aandeensche gebouwen te Groningen. Raming ƒ 450,000.

Zaterdag, 31 Juli.

Breda, te 11 uren, door den ouwe, der genie, in het Hoofdwachthuis, het verbeteren der stallen van de veld-artillerie, gemaand het Oud-Klein-Arsenaal en de afzaltvloer te Ginge. Inl. ins. 29 Juli, 's-morgens te 2 uren.

Baarn, te 11 uren, in Het Wapen van Amsterdam: het verbouwen van een woonhuis op den Zuidelijk aldaar voor P. Lutenstein.

Wanneite, te 11 uren, door den burgem. van Heemsterdenhoef: 1o. het van hallen afvoeren van de schoei en onderwijzerswoning te Lotkerveen; 2o. de oprig verkoop aan de meestbieder, lantaarnpalen, lantaarns, handwijzers en strijkpijlen, gebogen in en vlaande aan de wegen en waarden der gemeente, in 2 perc.

Utrecht, te 3 uren, in de veilsalare gevangenis: de levering van 4500 los, vaarmelijk fijne Overijsselsche bies, van den nieuwen aanwas.

Huth, door het gemeentebestuur: de levering van 150 stère grint van 1—3 c.M. middellijn, aan de kerplaats aldaar.

Bunteh, bij M. Meinesz, secretaris-ontvanger van den Gemeen Noordwaddenpolder: het herstellen van de kaarsbuis in dien polder. Bestek ligt bij L. Kamp aanw., te Oudega. Aanw. 28 Juli, te 9 uren.

Zondag, 1 Aug.

's-Hage, door het ministerie van oorlog: de levering van 1300 rmn groot-maskaan velijn drukpapier, 300 pak hardpapier, voor den dienst in Nederl.-Indië.

Maandag, 2 Aug.

Hellevoetsluis, te 10 uren, door den ambtenaar ingenieur, in kamer A16 van kantoor no. 1: het bouwen van een regenbak bij de latrikkingen ten behoeve van den terpeddienst aan den Vertoren. Kant te

Alloop van Aanbestedingen.

Braamberk, 8 Juli: de verbouwing der school en onderwijzerswoning aldaar; gegund aan H. Vertegen, elhaar, voor ƒ 9215.

Meerslelense, 8 Juli: 1o. het maken van eenen welbodem in de Meuslebaanrepijp; gegund aan P. Reinen, aldaar, voor ƒ 985.

2o. het verbogen van den kaasweg van Meerslelen naar Beetgum; gegund aan Th. Kingma, te Oudeschild-sijl, voor ƒ 1030.

Kemmer, 9 Juli: 1o. het verren van de rijpaden aan den Veerpolders van Echten, in 2 perc; minste inschr. voor perc. 1 en 2 in samen was Wed. S. van Slagteren, aldaar, voor ƒ 649; gegund.

2o. het maken van een val aan de burg over de oostelijke vaart; minste inschr. was P. Y. van der Veen, voor ƒ 390.

3o. de herstellingen aan de sluis over de oostelijke vaart en aan enkele no. 5; minste inschr. was L. W. Leurs, te Echten, voor ƒ 1078.

4o. onderschenden reparatiën; minste inschr. was A. A. de Lange, voor ƒ 318.

5o. het verbogen van een gedeelte der Middelvaart; minste inschr. was M. de Lang, te Echten, voor ƒ 160.

Hedenschik, 10 Juli: het bouwen van een woonhuis en tuin-muren-en-remmenhuis; ingek. 5 bij., als:

E. Boom,		ƒ 12,750
W. N. Vlaming,		" 12,488
J. Hoogendijk,		" 12,483

alles aldaar; gegund.

Kamaarenwijk, 10 Juli: het leggen van een steenen duiker in den zeegraasanden Ketweg; ingekomen 7 bij., als:

W. Wattenes,	te Drachten,	ƒ 550
A. J. Nicolai,	" Munnekmij,	" 517
R. M. de Jong,	" Veenkloster,	" 490
Mulmaker,	" Kommerzijl,	" 318
R. J. Kerkstra,	" Munnekmij,	" 309
Postmus,	" Oldekerk,	" 278
G. S. Sijtsma,	" Pietersijl,	" 204

gegund.

Leppersum, 10 Juli: het bouwen van een hoogbeat of loopbrug over het Damsterdiep te Garmerwier; ingek. 2 bijsteins, als:

E. Kampen,	te Sappemeer,	ƒ 1164
J. H. Geuzenboom,	" Loppersum,	" 815

gegund.

Woltrego, 11 Juli: het wegruimen der bestaande en het bouwen van eene nieuwe ophaalbrug, met houten landhoofden, vleugels en wateraanlaten over de Hemmen-vaart te Oudeinzee; ingek. 6 bij., als:

D. D. Hooghaup,	te Follega,	ƒ 4030
S. J. Leestra,	" Woltrego,	" 4246
L. H. van Noord,	" Lemmer,	" 4196
Th. de Boer,	" Munnekeburen,	" 4186
J. H. Engelboer,	" Oldetrijne,	" 4174
P. W. Bouma,	" Idsm	" 4123

gegund.

Medemblik, 12 Juli: 1o. het verzanden van den dijk aan den polder de Kaag onder Spanbroek; minste inschr. was E. Hartog, voor ƒ 4375.

2o. het verzanden van 2 steenen duikers te Wognum; minste inschr. was J. Koster, te Wognum, voor ƒ 660.

Helmond, 12 Juli: 1o. het vergroeten van de speelbare school; niet ingekomen; 2o. de verandering der gevelbreedte; ingek. 5 bij., als:

L. Notten,		ƒ 1983.80
J. W. van der Putten,		" 1914.
J. van Nunen,		" 1895.
J. Hakels,		" 1860.
L. Rijnx,		" 1

We mogen in het hier behandelde geval van elkaar verschillen, en het mogt zelfs bij latere gelegenheid blijken, dat we 't ook in andere opzichten niet geheel eens met elkaar zijn; maar dit durf ik constateeren, — en dat doet mij genoegen, — ons doel en streven is één. De zaak van het ambachtsonderwijs dienen en bevorderen met alle kracht, die in ons is, daarvan geeft het verdere gedeelte van uw opstel blijken te over.

Ontvang daarvoor dan ook de verklaring inhulde van ieder, die het wil zamen met onzen handwerkstand. Intusschen acht ik 't een verblijdend verschijnsel, dat er zich een kampioen te meer voor dit onderwijs heeft opgedaan.

Den Haag, 18 Juli '75. H. L. Ibelings.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Door den Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië zijn benoemd bij den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken: tot ingenieur der 1ste klasse, den ingenieur der 2de klasse J. P. van der Ploeg; tot architect der 1ste klasse, den architect der 2de klasse H. Th. Ziesel; tot opzichters der 1ste klasse, de opzichters der 2de klasse J. J. Beekveld en H. A. van Noidecluit, alsmede den opzichter over de sluis en het kanaal Pradja-Gesoenang te Indramajoe (Cheribon) C. A. A. Th. Gatzen; tot opzichter der 2de klasse, den tijdelijken opzichter P. Roep.

Aan den ingenieur der 2de klasse A. van der Bijl is een tweejarig verlof verleend naar Nederland, wegens ziekte.

— De Minister van Binnenlandsche Zaken brengt ter kennis van belanghebbenden, dat in de tweede helft van de aanstaande September e. k. ter benoeming van één of meer adspirant-ingenieurs bij den waterstaat een vergelijkend onderzoek zal plaats hebben. Tot dit onderzoek worden toegelaten Nederlanders, die een volledig examen als civiel-ingenieur hebben afgelegd aan de Polytechnische school te Delft, mits zij op 1 November 1875 den ouderdom van 27 jaren niet hebben bereikt.

Zij, die zich aan het vergelijkend onderzoek wenschen te onderwerpen, moeten vóór 1 September e. k. daarvan aan het Departement van Binnenlandsche Zaken doen blijken bij op regel geschreven adres.

Amsterdam. Den 18den deser werd in het Paleis voor Volksvlijt de tentoonstelling geopend van de ingekomen antwerpen op de prijsvraag voor een monumentale fontein, ter gedachtenis aan wijlen Dr. Serphati.

De inzenders zijn de heeren: L. Gosschalk, te Amsterdam, en E. Lacomblé, te Delft (met gipsmodel); J. Strengers, G. C. Krook, P. F. Laurman, Becht & Dyserinck, J. J. G. Benke, J. J. de Haan, Theod. C. Simons, J. R. de Kruyff, G. L. van Soest, W. A. Boeke, allen te Amsterdam; C. A. Schroder Jr., te Bussum; J. H. Vroesewijk, te Utrecht; F. Eckhart, te Rotterdam (met gipsmodel); A. van Beek, te Utrecht, W. B. G. Mallebrein, te Leeuwarden (drie plans); J. P. Schalker, G. Siebenhaar, beiden te 's-Hage, en D. G. M. Hordijk, te Alkmaar.

De jury, die uitspraak zal doen, zal worden gekozen uit personen, door de inzenders te benoemen.

In de zaal waar de teekeningen en modellen zijn tentoongesteld, bevindt zich tevens een model-standbeeld van Surjadi, door den heer Strackè te Trier ontworpen, op verzoek van den directeur van het Paleis voor Volksvlijt.

Advertentiën.

Verkoop van Bouwterrein aan den HAARLEMMERHOUT.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Haarlem* zullen, op **Donderdag den 19den Augustus e. k.**, des namiddags ten 2 uren, ten Raadhuize der gemeente in het openbaar verkoopen:

TWEE STUKKEN GROND, gelegen in de gemeente aan den IJweg, van den Haarlemmerhout, tegenover het paviljoen „Welgelegen", zijnde gedeelten, het eene ter grootte van **p. m. 2260 Centiaren** en het andere van **p. m. 2065 Centiaren**, aan het Buitenpaterveld, dat bestemd is om met **Heerenhuizen** bebouwd te worden en reeds tot Park aangelegd is.

Op elk stuk zouden gebouwd worden 4 à 5 aan elkander gelegen **Woonhuizen**, van eenen huurprijs van gemiddeld *f* 1400, en aan den kooper, wiens biek huizen, na de voltooiing het schoonst, vierkant en degelijkst is, wordt eene **premie** toegekend ten bedrage van *f* **5000**.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen, en de plans en voorwaarden liggen ter inzage ter Gemeente-Secretarie, op alle werkdagen van den voormiddag 10 tot den namiddag 4 uren.

Haarlem, den 16 Juli 1875.

Burgemeester en Wethouders van Haarlem,
E. A. JORDENS.
de Secretaris,
J. THELENIUS KRUITHOFF.

H. H. BOUWKUNDIGEN.

TER OVERNAME WORDEN AANGEBODEN eenige **BOUWKUNDIGE WERKEN**, waaronder die van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst over de jaren 1846—1874, het **Architectonische Skizzenbuch** en meer andere.

Te bevragen bij den Boekhandelaar H. R. VAN ELK, te *Dordrecht*.

C°. ENDT, (Firma POEL & ENDT) *WAGENINGEN*,

handel in grenadje en ongezaagde **HOUTWAREN**, voorraad van buitenlandsch **GEZAAGD HOUT** in diverse afmeting.

AANBESTEDING.

Op *Donderdag 29 Julij a. s.*, des namiddags te 2 ure, ten Kantore van den Heer JANSSENS—KANTERS, aan de Heeren te *TILBURG*, zal voor zijne rekening

WORDEN AANBESTEED:

Het bouwen van een VILLA te Tilburg, groot 19 bij 15 Meters.

Aanwijzing en inlichtingen zullen worden gegeven in loco des middags te 12 ure, vóór de aanbesteding, door H. C. VAN STRAATEN, oud-Hoofdopzigter bij den aanleg der Staatsspoorwegen.

Bestek en teekeningen zijn te verkrijgen bij den Heer Aanbesteder, ad *f* 3.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS van de Gemeente *OPSTERLAND* zijn voornemens, om op 5 Augustus 1875, des namiddags ten 3 ure, ten huize van de Wed. Y. D. WAL, logementhouderesse te *Gorredijk*, provincie *Friesland*, aan te besteden:

Het sloopen van een WOONHUIS en het ter plaatse weder opbouwen van een POST- en TELEGRAAFKANTOOR en BOTERWAAG te Gorredijk.

Bestek en teekeningen zullen van af 27 Juli in het logement voorzeend ter inzage liggen, alwaar tevens de aanwijzing zal geschieden.

Bestekken zijn tegen *f* 0,50 te bekomen bij den Heer Wethouder ZWART te *Gorredijk* en den Heer A. J. VAN BEEK, Architect te *Utrecht*.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van één Staat der Nederlanden.)

Op *Donderdag* den 19den Augustus 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Marnesche Laan te *Utrecht*, van:

Bestek n°. 142.

Het maken en leveren van zeven-en-dertig stel stalen TONGBEWEGINGEN met excentrieken, ten dienste der uitbreiding van de sporen op het station Boxtel.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 12 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 20sten Julij 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Marnesche Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te 's *Hertogenbosch*, en is op *franco* aanvraag op gemelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te 's *Hertogenbosch*.

Utrecht, den 20sten Julij 1875.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zeden- en Tabbazalt-groeven
in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJSSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwerhaven Nzijde 55, **Rotterdam.**

KEET gevraagd.

Men verlangt voor te nemen een **goed onderhouden AANNEMERSKEET** eene ruimte van 3 bij 5 meter aanhiedende. De levering geschiedt franco te *Amsterdam*, vóór of op 1n. September a. s. Franco prijsopgave en stoechrijving wordt ingewacht bij den Boekhandelaar J. C. SCHILDER, Kalverstraat No. 174 te *Amsterdam*, onder Letters H. B. E.

Wedstrijd met Aardappelrooijers te VEENDAM.

HERINNERING,

dat **AANGIFTE** tot MEDEDINGING moet geschieden *vóór of op den 1 September 1875.*

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
PROJECTEN, SCHEKKENINGEN en BESTEKKEN van verschillende Bouwwerken, Stoomgemalen, Fabrieken, Bruggen, Kapconstructiën, enz.

TE KOOP:

ONGEVEER 1500 CENTIARES

Belgische Leijen,

liggende van het jaar 1850 op de dukon der kerk van de Hervormde Gemeente te Gorinchem.

De **LEIJEN** moeten door en voor rekening van den koeper worden afgenomen, naar mate met de nieuwe voorhanden bedekking met zinken loozingen wordt voorgegaan.

De koeper kan gebruik maken van de voorhanden ladders, enz.

De inschrijvingsbiljetten franco in te zenden vóór of op den 28 *Juli aanstaande*, ten Kantore van den Kerkelijken Ontvanger den Heer BOONZAJER, te *GORINCHEM*.

Informatiën zijn te bekomen bij den Gemeente-Architect te Gorinchem.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*.
Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas- en Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Balzens**, gejikte **Meetkettingen**, **Teekengereedschap**, enz. enz.

Voor Droogmakerijen.

Te Haarlem te koop **2 CENTRIFUGAALPOMPEN** uit de fabriek van WILLIAM SON te *Kendal*, ieder kunnende opwaren minstens 10 kub. Meter water per minuut, ter hoogte van 60 centimeter, met toebehooren, als **drijfwielen, kussenblokken met metalen stukken, koperen smeerpotsen, gegoten ijzeren pijpen, ijzeren roosters en 2 lederen drijfriemen**, alles zoo goed als nieuw, voor *f* **1285**, zijnde 50% van den inkoopprijs. — Informatiën te bekomen bij den heer J. E. v. d. AREND, Opzigter over de stedelijke werken en gebouwen te Haarlem.

Aanbiedingen worden vrachtvrij ingewacht bij den Burgemeester van Haarlem.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM,
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

Metaalschroevenfabriek GRUBER & C°. Utrecht.

Magazijn van Werktuigen en Gereedschappen,
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES, enz.
van
GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bildtstraat 121.

Zij ondernemen het maken van **plannen** en het daarstellen, vergrooten of veranderen van **fabrieken** en andere industrieele **inrichtingen**, leveren **Smeestukken, Gietwerken**, enz.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

beveelt zich minzaam aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN

IN

Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, zelfs bij de felste kunde en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebrek intstaat en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gebeed voor zijne rekening neemt. De goederen worden geleverd *franco*, waaromtrent nadere informatiën te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,

vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,

Bomkade — Dordrecht.

Calqueerlinnen. Calqueerpapier. Papier, Sans fin, uit en gatend. Papier huile. Papier quadrillé. Whatman. Honing Teekenpapier. Carton. Passeerdoozen. Trekpennen, verkrijgbaar in alle maten. Teekenborden. Teekenkoken. Driebeenen. Pistolets. Pantons. O. I. Inkten. Ackermann's Vervoeiers. Vervoeien in Tubes. enz. enz. enz.

MAGAZIJN VAN TEEKENBEHOEFTEN

VOOR BOUWKUNDIGEN,
van **Th. J. DOBBE**, te *Utrecht*.

SIJLVER Hk. JONKER & ZOON,

Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,
vervaardigen Stoomhelmachines van de nieuwste constructie.

Bij alle Boekhandelaren te verkrijgbaar:

KENNIS VAN WERKTUIGEN

TEN DIENSTE VAN

Civiel-Ingenieurs, Architecten enz.

VOORAL ALS LEIDDRAAD BIJ HET ONDERWIJS AAN DE POLYTECHNISCHE SCHOOL

DOOR

D. GROTHE,
Hoogleeraar aan de Polytechnische School.

MET HOUTGRAVURES.

EERSTE DEEL.

Machines voor het hijschen van lasten en het opvoeren van water.

Prijs f 4,80.

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 101
ROTTERDAM.
Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en rasteklvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 167A, te *Amsterdam*.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel
Zagerij en Jalouiënfabriek.

Pleyster & Zoon, *Amsterdam*. Alle benoemingen in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 1,25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas- en Meetinstrumenten, balanzen, bascules.**

Bouwterreinen te **Veip** te koop, uitgezonderd gelegen. Adres den Makelaar VAN REDENBACH DE HOOG, te *Arnhem*.

Jac. Pleyster, te Scheveningen, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect SIBLAND aldaar.

G. T. COBBS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwegens, Stoombriek-Gereedschappen** en **Pakhuizen.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 31. Zondag 1 Augustus 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1,65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nummers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—8 regels *f* 1,—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

IETS OVER ONZE BOUWKUNST.

II.

(*Vervolg en slot van N°.* 29.)

Het eenige kiknen, waardoor onze hedendaagsche Bouwkunst zelfstandig vertegenwoordigd wordt, is de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. De werkzaamheden van dit Genootschap bepalen zich tot het houden van vergaderingen, waarvan de verslagen telkens aan de leden worden rondgezonden, terwijl daarbij soms malen bouwplannen, zoowel buiten- als binnenlandsche, worden gevoegd. Het soms leden bedraagt volgens de laatste opgave 1012, een cijfer dat voor een land als het onze hoog mag genoemd worden. En hoewel de vergaderingen menigvuldig genoeg belegd worden, het aantal belangstellenden groot genoeg is, en de discussiën van volteenden ijver en genoeg gaarden wil getuigen, is de Maatschappij toch op verre na niet bij machte, om vooral den treurigen toestand van onzen hedendaagschen huizenbouw naar omvang te keuren.

Jaar in jaar uit wordt de vraag gesteld, wat ter verbetering daarvan kan gedaan worden; doch steeds stuitgt men met zijn bedoeven uit te drukken over het gemis van degelijk bouwkundig onderwijs hier te lande.

De prijsvragen, die jaarlijks door de Maatschappij worden uitgeschreven, leveren haar zeker wel goede bouwplannen, doch zij hebben niet die uitwerking welke men daarvan b. v. aan buitenlandsche academies verwachten kan, aangezien men de arbeidsid niet buit of het ingediende werk nu juist is Nederlandsch werk, vervaardigd op Nederlandsche bodem, en het niet onaardig documentzijn, dat in den regel aan de bekroonden wordt toegezegd, als lokaas kan dienen om van elders hulp te verkrijgen, en dus met een andermans veeren te pronken. Gesteund willen wij bewaren, dat de Maatschappij bij den tegenwoordigen stand van zaken meer doen kan, noch dat zij bij machte is, de kundigheden der mededingenden naar de bekroningen der prijsvragen op een zekerder peil te stellen, evenmin als wij iets afdingen op de critiek die in zake alle prijsvragen door het Bestuur der Maatschappij gesteund wordt; integendeel, wij moeten vooral hulde brengen aan de strenge opmerkzaamheid die daarbij steeds wordt gehandhaafd; en meer ware het hoogst wenschelijk, dat genoemd Bestuur daar krachtiger zinnen in staat gesteld werd, zijn goede bedoelingen tot meer heilzaring van het algemeen te kunnen exploiteren.

Behalve de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, hebben wij alsnog geen eenige middelen om de Bouwkunst ten zeerste als Schoone Kunst intiemaal te maken; en wanneer wij nu eens een vergelijk trekken met onze naburen, dan ontwaart aan alras een enorm verschil.

Gaan wij b. v. een na, dan in België de Bouwkunst wordt beoefend, dan ontmoet men daar behoorlijke bouwacademiën, waar voortreffelijk onderwijs wordt gegeven door lieraren die ons behoorlijke bouwkundigen genieten; de leerlingen doorloopen een bepaald aantal klassen alvorens de academie te verlaten; hun kundigheden worden jaarlijks op de proef gesteld, door in de verschillende klassen prijsvragen te doen beantwoorden, welke beantwoording op de academie zelf moet geschieden, en wel, door de onderdingenden, onder bij behoorlijk gecontroleerd zijn, eenigen tijd afzonderlijk op te sluiten onder behoorlijke surveillance, zoodat het volstrekt onmogelijk is van anderen hulp te bekomen, en dat het ingediende werk niet anders dan eenvoudig, onverwijlde vrucht kan zijn van op de academie opgedane kundigheden.

Voorts schrijft men daar om de vier jaren een groote prijsvraag uit, die op dezelfde wijze als de straks genoemde wordt beantwoord worden, en waarvan de bekroonde op 's lands kosten drie jaren te Rome kan vertoeven, teneinde zich nog verder te bekwamen, en alwaar hij ten opzichte zijner werkzaamheden evenzeer onder behoorlijke controle wordt gehouden.

Men zal het, is alles wat de aankweeking en bevordering van waren kunstzin betreft, ontzint wen bij onze zuidelijke zaburen kosten noch moeite. En dit alles geschiedt in België door staatsbemoeiingen.

Jaarlijks wordt daar door de Regeering een zeker kapitaal voor de Schoone Kunsten beschikbaar gesteld, en toont de Staat nog op velerlei andere wijzen zijn sympathie, overtuigd als men is, dat de bloei en welvaart van een volk niet alleen afhankelijk zijn van weinschappen, van eerodinaat en nijverheid, maar dat ook de beoefening der Schoone Kunsten een allercerste zorg moet uitmaken van een Landsregeering.

Er kan niet met genoeg nadruk op gewezen worden, van welk een hoog gewicht de degelijke beoefening der Bouwkunst voor een volk is. Zij toch is de kunst, die aan den openbaren weg staat, die een ieder steeds voor niet te zien krijgt, waar het oog van het publiek den ganschen dag op rust; en aangezien dat oog nu eenmaal geschapen is, om het schoone boven het niet-schoone lief te hebben, zoo is het van het hoogste belang, dat alles gedaan worde om dat oog zooveel mogelijk voor ontaarding te vrijwaren.

En niet alleen dat de voortdurende aanblik van degelijke architectonische kunstgewrochten ontegenzeggelijk bijdraagt om den volksgeest in een meer opgewekte, onbekommerde stemming te brengen, zijn die kunstgewrochten bovendien zoovele aantrekkingspunten voor den vreemdeling — Zoo is het b. v. een onbetwistbaar feit, dat de groote aantrekkelijkheid die Parijs, Weenen, Brussel, Antwerpen of Straatsburg voor den toerist bezitten, voornaamlijk gelegen is in het groot aantal degelijke bouwgewrochten die hij daar te zien krijgt. Zoo stroomt thans bij voortduring een tal van vreemdelingen uit alle oorden der wereld naar Parijs, om nijn nieuw opengehouw te bewonderen; en zoo heeft Rome zijn vreemde bezoekers hoofdzakelijk te danken aan de heerlijke architectuur, die daar aan den openbaren weg prijkt.

De weinige belangstelling, die de Bouwkunst ten eenenst tot nogtoe van de zijde van het publiek ondervindt, mag wel hetvoornaamst genoemd worden, als men in aanmerking neemt, dat in de eerste plaats de bloei onzer burgerscholen, van ons hooger-, lager- en middelbaar onderwijs tot zulk een volkomenheid is gestegen; dat dienaangaande de hoofdzaak der bezorgdheid zich begint te verkrijgen; terwijl toch onze geschiedenis getuigt, dat wij ook op het gebied der bouwkunst steeds een eervolle plaats hebben ingenomen.

De jongste Leidsche feesten hebben het onderwaal bewezen, hoe haag wij in den vreemde ten zake van woonmaatschappelijke ontwikkeling staan aangeschreven, en daarom ware het hoogst wenschelijk dat het groote contrast, hetwelk de meer aanschouwde staat onzer hedendaagsche Bouwkunst daarmede vormt, door de medewerking der Regering eerst opgeheven. Door naar het inschakenst kunnen wij in het kort geraken van een voldoend getal bekwame, artistiek gevormde bouwmeesters; daardoor kunnen wij ontslagen worden van de vele onbevredigenden in het oak, die thans nog zouveer de overhand hebben, terwijl de vele goede kunstgewrochten, die van lieverlede zullen tot stand komen, onze satire de schellen van de oogen moeten doen vallen, en haar niet meer zoo luidruchtig zullen doen zijn als in de kenze van een bouwmeester.

De Regeering kan bouwmeesters aanwerven, natuurlijk tegen behoorlijke bezoldiging, en het onderwijs kan worden ingevoerd naar den geest van het buitenland. En heeft men zoodoende degelijke bouwmeesters die heeren niet, dan kan men die elders zoeken; aan men maar een goede bezoldiging op den vaargrond stelt, dan zijn die wel te vinden. Of wat nog gemakkelijker zou te doen zijn, zo evenens goede vruchten zou afwerpen, is, dat er jaarlijks een zeker getal door de Regeering te bepalen leerlingen der stadsverbouwkunsten, of die elders eenige spreiding hebben genoten, en die van een voorafgaand onderzoek, door het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst b. v. in te stellen, daartoe het meest in aanmerking kwamen, op 's lands kosten voor een tijd of zestal jaren naar een buitenlandsche academie werden gezonden, evenals thans vanwege Z. M. den Koning kweekelingen voor de muziek hun opleiding in het buitenland genieten. — Natuurlijk zouden invloedrijke mannen die heerlingen na volbrenging hunner studiën behoorlijk te steunen, teneinde hun de intrede in de Nederlandsche bouwwereld zooveel mogelijk te vergemakkelijken, en hen dan voor Nederland te behouden.

Voorts zou men, als directe maatregel ter weering van het groot aantal weggeworpenen, de uitvoering van bouwplannen, een zeker kapitaal overschrijvende, van de toestemming der Regeering afhankelijk kunnen maken; terwijl men de toename van het aantal onbekwame bouwmeesters aan kunnen beletten door een verordening uit te vaardigen, waardoor men zich niet zonder toestemming der Regeering als architect zou mogen vestigen, waarvoor men een voorafgaand examen moedwillig zou kunnen maken.

Het aantal ontwerpen, die de gebouwen verkoopen, wordt toch o. a. ook door de Regeering voor iedere plaats vastgesteld, en deze zijn evenzeer aan een voorafgaand examen onderworpen.

Wij hebben het vorenstaande terneer geschreven, ten einde voornamelijk het hoogst bedenkelijke staat der Architectonische Bouwkunst zooveel mogelijk aan te toonen. Daar intusschen sedert 1 Juli jl. van Regeeringswege de Schoone Kunsten onder een afzonderlijke rubriek zijn gebracht, zoo hopen wij, dat de weeken die wij ons eenvoudig hebben hier ten beste te geven, bij de bevoegde autoriteiten een gunstig onthaal mogen vinden, er snel nadruk aan breinenereide, dat onder al onze Schoone Kunsten onze hedendaagsche Bouwkunst wel het *minst* staat aangeschreven, terwijl zij als de eerste en voornaamste der Schoone Kunsten toch *de meeste* belangstelling verdient.

STATEN-GENERAAL.

TWEEDE KAMER.

Aanleg van Staatsspoorwegen.

Ontwerp van Wet.

Art. 1. Voor rekening van den Staat worden aangelegd spoorwegen van:

1o. Zwolle naar Almelo;

2o. Dordrecht langs Gorinchem en Tiel naar Elst;

3o. Amersfoort langs Voorneduinen en Wageningen naar Nijmegen;

4o. Zaandam langs Purmerend en Hoorn naar Enkhuizen en de Ven;

5o. Staveren langs Hindeloopen en Sneek naar Leeuwarden;

6o. Nijmegen naar Venlo langs den linker Maasoever.

Art. 2. Met den aanleg der zes in het vorigaande artikel genoemde spoorwegen wordt zooveel mogelijk gelijktijdig aangevangen, overmindert het met den aanduigen spoed voltooien van de werken, beroden bij de wetten van 18 Augustus 1860 (*Staatsblad* no. 45) en van 21 Mei 1873 (*Staatsblad* no. 55).

Lasten en bevelen, enz.

Memorie van Toelichting.

De overtuiging, dat het algemeen Staatsbelang uitbreiding van het spoorwegnet gebiedt, zoo mogelijk door de particuliere ingeveld en, waar die te kort komt, door rekening van het Rijk, is meermalen uitgesproken; de behoefte aan meerspoorwegwegen wordt algemeen erkend.

Een bij haar opkomen aanhangig voorstel, om de uitbreiding van het spoorwegnet bij concessie, met Rijksonbsidie, door eene vereeniging van bankiers te bewerkstelligen, werd door deze Regeering teruggenomen, zeulat, naar hare meening, meer waarborg aanbig was, dat, werd het voorstel aangenomen, ook de uitvoering van het plan verzekerd zou zijn. De aangewende pogingen, om afdoende waarborg te verkrijgen, zijn mislukt; het overleg met de bedoelde vereeniging heeft niet tot overeenstemming geleid.

Voor talrijke plannen van meer bescheiden omvang zijn deer onderscheidene ondernemers meer of minder ernstige pogingen beproefd, om eene onderneming tot stand te brengen. Voor enkele bestaat er ochtelaid of gegrond uitzicht van in die pogingen te zullen slagen. Het zou eene verkeerd zijn deze bellelijke uitingen van den particulieren ondernemingsgeest te verstikken uit eene overdreven zucht, belnij voor centralisatie of om alles gelijk te willen doen. Tot eene meer krachtige uitbreiding van het spoorwegnet zal echter de Staat zich weder, als in 1860, met een goed aandeel in de kosten hebben te belasten.

Bij het besluit tot aanleg van een of meer spoorwegljnen door den Staat dient te worden gelet op de mogelijkheid om in de exploitatie te voorzien, daar toch de Staat zich niet met de exploitatie van enkele verspreide lijnen zou kunnen belasten.

In art. 91 der bestaande voorwaarden voor de exploitatie van Staatsspoorwegen is aan de ondernemers wel een voorkeur toegekend op de exploitatie van nieuwe Staatsspoorwegen, die aan de reeds bestaande aansluiten, maar kan geene verplichting opgelegd om, zoo de Regeering dit verlangt, die exploitatie aan te nemen. Bij het weinig bevredigend resultaat, dat de exploitatie der Staatsspoorwegen voor de ondernemers heeft opgeleverd, was ook niet te verwachten, dat zij tot uitbreiding van die exploitatie zouden willen medewerken, zoolang het overleg voor eene betere regeling der voorwaarden van exploitatie niet tot overeenstemming had geleid. De noodzakelijkheid voor de ondernemers om de voorwaarden, waarop zij de exploitatie van Staatsspoorwegen hadden aanvaard, te wijzigen, opent de gelegenheid om ook de leemte te herstellen, dat niet, zooals thans, het maken van voor het publiek verkeer wenschelijke spoorwegverbindingen belemmerd of opgehouden wordt door de onzekerheid, in de wijze, waarop die te doen komen.

In ieder geval dient het plan van aanleg van nieuwe wegen, voor zoover niet vooruit ontrent de exploitatie is overeengekomen, zóó te worden ingericht, dat de Regeering voor de regeling der exploitatie niet van de medewerking van éene enkele Maatschappij afhankelijk is.

Het overleg voor het niet gemakkelijk op te lossen vraagstuk eener gewijzigde regeling voor de exploitatie van Staatsspoorwegen had eindelijk tot overeenstemming tusschen de Regeering en de bestuurders der Maatschappij geleid.

De algemeene vergadering van aandeelhouders der Maatschappij heeft echter aan de goedkeuring der bewuste ontwerpen overeenkomst eene voorwaarde verbonden, waardoor de regeling voor het geldelijk belang van den Staat te beoordeend zou zijn, en dus aan dat oordeel niet ter beschikking bij de wet, voor zooveel noodig, aan de Staten-Generaal kon worden overgegaan.

Bestuurders der Hollandsche IJzeren-Spoorwegmaatschappij hebben hunne medewerking toegezegd voor de exploitatie van een spoorweg van Zaandam langs Purmerend en Hoorn naar Enkhuizen, waarvan de Regeering den aanleg wenscht voor te stellen, en zijn bereid die medewerking te verleenen tot nog grootere uitbreiding van de taak der Maatschappij, indien de exploitatie op voor de Maatschappij meer aanzienlijke voorwaarden dan volgens de bestaande concessie geregeld wordt. Omtrent de grondslagen voor eene gewijzigde regeling is reeds overeenstemming met de bestuurders verkregen, zoodat vermoedelijk dezelfde spoedig tot kamers worden overgegaan kunnen.

Voor eene beslissing omtrent den aanleg van eenige nieuwe spoorwegverbindingen is het vraagstuk der exploitatie grootendeels voorbereid, en kan worden overwogen in welke volgorde met die taak zal moeten worden voortgegaan. Alle zouden van het Land, waar spoorwegen ontbreken, tot stilstand moeten worden gebracht, dat niet, zooals thans, het maken van voor het publiek verkeer wenschelijke spoorwegverbindingen belemmerd of opgehouden wordt door de onzekerheid, in de wijze, waarop die te doen komen, en waarvan de meeste middelen van vervoer te worden gesteld, en waar reeds eene of meer spoorwegverbindingen bestaan, worden nieuwe verbindingen in verschillende richtingen verlangd. De talrijkheid, de aanvang van die wenschen, is in de jongste maanden op onrustbarende wijze gestegen.

Maar juist uit de kennisneming en overweging van al die wenschen en verlangens blijkt de volstrekte onmogelijkheid van een algemeen plan, waardoor opnieuw allen zouden bevredigd worden. De weigerver moet zich eenige zelfbeperking opleggen, vooreerst om de schaarste der middelen niet aan al te drukkende lasten te leggen, ten andere omdat het onredelijk en anti-economisch is, spoorwegen aan te leggen waar eene exploitatieknoten niet kunnen geleid worden door de spilvorgst. Bij uitbreiding van den aanleg voor rekening van den Staat, zal echtling van dit groot aantal wenschen noodig zijn, en eene keuze moeten worden gedaan van lijnen waarmede de taak voor de uitbreiding zal kunnen worden aangevangen, behoudens latere nieuwe uitbreiding, als wenselijke nieuwe behoefte zich doet kennen.

Voorzeest zullen dus, naar 't schijnt, buiten aanmerking moeten worden gelaten al die verbindingen, waarvoor aitsluitend of hoofdzakelijk verlangen van den aanleg voor het vervoer, in vergelijking met den lang van de reeds bestaande wegen, wordt bevogd. De overweging dat de afstand voor het vervoer door den aanleg van eene nieuwe lijn, in concurrentie met een bestaanden spoorweg, met eenige kilometers wordt verminderd, is geen afdoende grond om tot den aanleg voor lijkaredening van zulk eene afdoding te besluiten. Daargelaten het kapitaal, voor den aanleg noodig, is het zeer moeilijk of de besparing op den afstand door die kortere verbinding, besparing op de kosten en den tijd van vervoer zal ten gevolge hebben, dat de besparing op de kosten van het vervoer langs den korteren afstand, zoolaal ruimschoots overtroffen wordt door de meerdere uitgaven voor de exploi-

tatie van de dubbele verbinding, en de aansluiting en het onverwijld ijk inwachten op de splitsingsstations meer tijd verdiert, dan door het rijden langs den kerkeren afstand wordt bespaard.

Ten andere leert de ondervinding in spoorwegzaken, dat kleine en weinig verlier behoevende plaatsen niet geschikt zijn voor terminus. Ten darde in de concurrentie der waterwegen tegen het spoorwegverkeer niet geheel buiten rekening te laten.

Ter voorziening in de voornaamste behoefte zal behooren te worden gelet op de noodzakelijke verbinding van eindpunten der bereids aangelegde en voorgenomen lijnen, waardoor de hoofdverbindingen, ook in verband met het internationaal verkeer tot stand gebracht, of aanmerkelijk verbeterd worden, ten andere op de localiteiten en sterk bevolkte streken die nog van spoorwegverbindingen verstoken zijn. Voorts in dat opzicht bestaat een ruim veld van onbevredigde wenschen, waaraan gelegenheid zal kunnen worden te gemoet gekomen, maar waarin ook nog een ruime deele door de particuliere nijverheid en door de bestaande ondernemingen, by uitbreiding van hare lijnen, zal worden voorzien.

Zoo zagen aan vorigen jare het Gooiland en een aantal gemeenten van de provincie Utrecht zich door de Hollandsche IJzeren-Spoorwegmaatschappij in het genot gesteld der spoorwegverbinding van Amsterdam over Hilversum naar Utrecht en naar Amersfoort, en zag zich de Veluwe in het naderend voorjaarsicht verheugen, dat de verbinding over Apeldoorn tot Zutfen in 1876 zal zijn tot stand gebracht. Ook in verband met de lijn van Zutfen langs Winterwijk naar Borken en naar Bocholt zal Amsterdam daardoor tevens hare middelen van gemeenschap met Noord- en Middel-Duitschland belangrijk verbeterd en uitgebreid zien.

De uitvoering van een sedert vele jaren aanhangig antwerp voor een spoorweg van Leiden naar Woerden, waarvoor laatstelijk in April 1873 concessie werd verleend, naar verluidt, in thans door medewerking van de Rijnspoorweg-maatschappij verzekerd. De wolvensche Rijnstreek in Zuid-Holland zal daardoor in het spoorwegnet worden opgenomen.

Met de uitvoering van het spoorwegplan van Tilburg langs 's-Hertogenbosch en naar Nijmegen door de Zuid-Oosterspoorwegmaatschappij wordt, wel is waar, langzaam, maar toch voortgegaan. Een groot aantal gemeenten in Noord-Brabant wordt door die verbinding gebaat.

Als internationale verbindings-lijnen worden weldra verwacht die van Antwerpen over Weert en Roermond naar Gladbach en die van Woensdrecht naar Eeckeren of Antwerpen, beide door de Grand Central Belge geschreagd.

Het zoor belangrijk antwerp van een spoorweg van Rotterdam langs den rechteroever van de Lek en den Rijn naar Arnhem en verder langs Doetinchem en Winterwijk naar Munster behoort onder die, waarvoor uitzicht bestaat van door particuliere krachten te worden uitgevoerd. Volo genseetem, die zich vroeger door de kosse van de richting voor den Rijnspoorweg zagen teloorgesteld, zullen daardoor voor die teleurstelling worden schadeloosgesteld.

Meer andere plannen van dien aard zijn aanhangig, waaromtrent nog niets met zekerheid valt te zeggen, maar het medegedeelde is voldoende, om aan te toonen, dat door de particuliere nijverheid nog wordt medegewerkt aan de uitbreiding van het spoorwegnet, en die medewerking niet meer zal worden afgedreven door in een plan voor Staatsaanleg alle lijnen op te nemen, ook die, welke bestaande ondernemingen gelegen zijn uit te voeren.

Door die beschouwingen geleid, onderwerpt de Regeering het thans aangeboden voorstel aan de overweging der Staten-Generaal.

Als noodzakelijke verbinding van eindpunten der bereids aangelegde en voorgenomen lijnen, waardoor de hoofdverbindingen alsook het internationaal verkeer aanmerkelijk verbeterd worden, is in het voorstel de lijn van Zwolle naar Almelo opgenomen.

De spoorwegmaatschappij Almelo-Salzbergen, die met billijken ijver en inspanning de internationale verbinding van Almelo naar Salzbergen heeft tot stand gebracht, heeft hare taak te Almelo gestaakt en de voortzetting naar Zwolle schijnt, blijkens het bestaande vruchteloose pogingen, niet door particuliere onderneming te kunnen worden tot stand gebracht.

Intusschen is de verbinding met Zwolle, zoowel voor het belang van het algemeen verkeer, als voor ontwikkeling van het vervoer over de Staatsspoorwegen en over den Centraalspoorweg, onmisbaar.

De verbinding van Zwolle, zoowel als van de noordelijke provincien en van de binnen te Harlingen, met Twente, bestaat thans slechts langs een grooten omweg over Zutfen. Als voortzetting van de Staatsspoorwegen te Zwolle, in verband met de staatsaangelegenheid dat de spoorweg van Almelo naar Salzbergen ook door de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen wordt geëxploiteerd, kan ook voor de exploitatie van deze lijn tegen aanleg van Staatsweege geen bezwaar bestaan. Bestaat dit ontwerpen, zij zoude aan de Centraalspoorwegmaatschappij kunnen worden geconcessioneerd.

Tot een poginen zijn door particulieren vruchteloos largeweld, om toestanden en Tiel met het bestaande spoorwegnet te verbinden, alsmede om eene doorgaande spoorwegverbinding door de Alblasserwaard en de Betuwe tot stand te brengen. Deze verbinding, van overwegend belang wegens de vele welvarende en aanzienlijke gemeenten in die streek, die thans nog van spoorweggemeenschap verwijderd zijn, is niet gemakkelijk door particuliere nijverheid tot stand te brengen, wegens vele terreinbezwaren die den aanleg moeilijk en kostbaar maken, terwijl de verbinding voor zelfstandige exploitatie van te geringe uitgestrektheid is. In verband met het thans vastgestelde plan voor den spoorweg van Arnhem naar Nijmegen opent die verbinding, mits aansluitende te Dordrecht en te Elst, een nieuwen handelsweg van Rotterdam en Dordrecht naar de beide Rijnoevers in Duitschland, zoowel langs Arnhem als langs Nijmegen, en behoeft zij daardoor en door zooveele anderzijdsche en wolvarende gemeenten, die in het gebied van hare verkeer worden aangetroffen, ook voor de exploitatie betrekkelijke uitkomsten te kunnen opleveren.

Van niet minder belang is voor Amsterdam eene nieuwe zelfstandige verbinding met den linker Rijnoever, die kan worden verkregen door verlenging van den ten vorigen jare voor het verkeer geopenden Oosterspoorweg, van Amersfoort langs Veenendaal en Wageningen naar Nijmegen, aansluitende op den spoorweg van Dordrecht naar Elst, en gebruikmakende van den voorgenomen overgang van de Waal bij Nijmegen. Beide knoopstelen worden oldus tot het genot gesteld van een dubbele route de particuliere nijverheid en door de bestaande ondernemingen, by uitbreiding van hare lijnen, zal worden voorzien.

Door die beschouwingen geleid, onderwerpt de Regeering het thans aangeboden voorstel aan de overweging der Staten-Generaal.

Als noodzakelijke verbinding van eindpunten der bereids aangelegde en voorgenomen lijnen, waardoor de hoofdverbindingen alsook het internationaal verkeer aanmerkelijk verbeterd worden, is in het voorstel de lijn van Zwolle naar Almelo opgenomen.

De spoorwegmaatschappij Almelo-Salzbergen, die met billijken ijver en inspanning de internationale verbinding van Almelo naar Salzbergen heeft tot stand gebracht, heeft hare taak te Almelo gestaakt en de voortzetting naar Zwolle schijnt, blijkens het bestaande vruchteloose pogingen, niet door particuliere onderneming te kunnen worden tot stand gebracht.

Intusschen is de verbinding met Zwolle, zoowel voor het belang van het algemeen verkeer, als voor ontwikkeling van het vervoer over de Staatsspoorwegen en over den Centraalspoorweg, onmisbaar.

De verbinding van Zwolle, zoowel als van de noordelijke provincien en van de binnen te Harlingen, met Twente, bestaat thans slechts langs een grooten omweg over Zutfen. Als voortzetting van de Staatsspoorwegen te Zwolle, in verband met de staatsaangelegenheid dat de spoorweg van Almelo naar Salzbergen ook door de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen wordt geëxploiteerd, kan ook voor de exploitatie van deze lijn tegen aanleg van Staatsweege geen bezwaar bestaan. Bestaat dit ontwerpen, zij zoude aan de Centraalspoorwegmaatschappij kunnen worden geconcessioneerd.

Tot een poginen zijn door particulieren vruchteloos largeweld, om toestanden en Tiel met het bestaande spoorwegnet te verbinden, alsmede om eene doorgaande spoorwegverbinding door de Alblasserwaard en de Betuwe tot stand te brengen. Deze verbinding, van overwegend belang wegens de vele welvarende en aanzienlijke gemeenten in die streek, die thans nog van spoorweggemeenschap verwijderd zijn, is niet gemakkelijk door particuliere nijverheid tot stand te brengen, wegens vele terreinbezwaren die den aanleg moeilijk

De kosten voor den aanleg en uitrusting van de lijn op Noordzandvoort grootelijks bedragen, volgens de vanwege de concessionarissen overgelegde ramingen, ongeveer drie millioen gulden. Met de Hollandsche IJzeren-Spoorwegmaatschappij hebben zij eene regeling getroffen voor de exploitatie van den weg, waarbij die Maatschappij de levering van het daarvoor noodig rollend materieel op zich neemt. De ondervinding zal derhalve hebben te voorzien in de kosten voor aanleg van den weg, gerameld op twee en een half millioen gulden.

Volgens opgave van bestuurders der ondernoming is voor de uitvoering voor onderhalf millioen gulden in het maatschappelijk kapitaal deelgenomen, waarvan voor 335,000 gulden door de belanghebbende gemeenten, terwijl de Provinciale Staten van Gelderland, in hunne zitting van 6 Juli 1872, daarvoor eene subsidie à 150,000 gulden hebben toegekend, zoodat voor de uitvoering ongeveer 900,000 gulden ontbreekt.

Wegens het groote belang der hier betrokken verbinding en de wenkbalige belangstelling door particulieren en besturen in het gemeld bestuurd bestaat, voor de aanleg der Regeering, hier veldzaode aanleiding om de onderneming door gelijkelijke hulp van den Staat in het ontbrekende te gemoet te komen, alteen mits de internationale verbinding verzekerd zij.

Zij stelt zich voor, het verlangen van die subsidie, onder dat voorbehoud, voor te stellen en in het ontwerp van de Staatsbegrooting voor 1876 den noodigen termijn daarvoor aan te vragen.

De richting voor de spoorwegen is in het ontwerp van wet alhoen door de hoofdpunten aangegeven.

Bij het ontwerpen deser lijnen, voor zoover die met de eischen der defensie in aanraking kunnen komen, heeft zoodig plaats gehad met den Minister van Oorlog, zoodanig dat, by de andere vastgestelde der juiste richtingen en verder bepaalde, die bij de aanlegningswerken in behandeling kunnen, de belangen der verdediging naar eisch zullen kunnen worden gewaarborgd.

De kosten voor den aanleg der wegen zijn, vóór dat de richting in bijzonderheden is vastgesteld, slechts by benadering te ramen.

Volgens die raming is de gezamenlijke lengte der thans voorgestelde spoorwegen 356 kilometers, waarvan 208 kilometers nieuw aan te leggen en voor 48 kilometers het medegebruik van bestaande spoorwegen wordt vereischt. De kosten zijn gerekend te zullen bedragen 35,000,000 gulden, waaronder begrepen die voor uitbreiding van bestaande stations en voor vergoeding voor het medegebruik van gedeelten van bestaande particuliere spoorwegen.

Daar al die wegen aan reeds bestaande Staatsspoorwegen aansluiten en de uitgebreidheid van het plan daarvoor geen bezwaar opleveren, is in art. 2 bepaald, dat met den aanleg der nes lijnen zooveel mogelijk gelijktijdig zal worden aangevangen.

In de raming is niet begrepen de subsidie voor den Nederlandsch-Westfaalschen spoorweg à 1,000,000 gulden, en dat voor den spoorweg van Kalkriehtd naar Enschoren, waarvan het bedrag nog niet kan worden opgegeven.

's-Gravenhage, 3 Juli 1875.

De Minister van Binnenlandsche Zaken,
HEEMSKERK.
De Minister van Financiën,
H. J. v. d. HEIM.
De Minister van Oorlog,
ESTERLEIN.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

De jary van boordeeling over de ontwerpen, ingekomen als antwoord op de uitgeschreven prijsvraag voor eene hoogere burgerschool voor meisjes te Leipzig, heeft hare beslissing bekendgemaakt.

De eerste prijs is verleend aan het antwerp onder het motto *Wahr und Klar*, van den architect H. Meller, te Zittau, en de tweede prijs is toegewezen aan het ontwerp onder het motto *Den Tüchtern Leipzig*, van den architect R. Oppermann, te Mainz.

— Betreffende de restauratie van de St.-Catharinakerk te Oppenheim kon worden medegedeeld, dat het maken van een ontwerp in het volgende jaar was opgedragen aan den bouwraad Denzinger, te Frankfort a/d. M., die echter gaarne gelegenheid had om deze opdracht te aanvaarden.

Het Comité wendde zich daarop tot de Hessische Regeering, met verzoek haar een deskundig persoon aan te wijzen, waarvan de Regeering voldeed, en dienstvolgende werd de bouwraad Hartel, te Darmstadt, verkozen.

Het door hem opgemaakte plan van restauratie is in de vorige maand by het Comité ingekomen, en daar dit Comité alleen uit leeken bestaat, heeft het eene Commissie benoemd om dit plan te beoordeelen. Deze Commissie bestaat uit: bouwraad Denzinger, te Frankfort a/d. M., oppebouwraad Schmidt, te Worms en den dombouwmeester Cuypers, te Amsterdam.

— Ten vervolge op het bericht in nummer 29, betreffende de prijsvraag voor een antwerp voor brug te Frankfort a/d Main, kan worden medegedeeld dat de uitnoodiging aan de heeren Sternberg, Aakenwy en Schenk nog niet is gedaan, doch deser dagen zal plaats hebben, alsmede dat bovendien nog zullen worden uitgenoodigd de heeren Schmick en L. Möller, beiden ingenieur te Frankfort a/d. M. Het maximum der bouwkosten is vastgesteld op 1,700,000 marken.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 2 Aug

Hellevoetsluis, te 10 uren, door den eersteuw. ingenieur, in kasser 416 van kassier no. 1, het bouwen van een regenbak bij de inrichtingen het behoeve van den torpedostoot aan den Vierkens Kost te Brielle. Bilj. ins. 31 Juli, 's-av. 6 uren, op het bureau der gemeente.

Almelo, te 11½ uren, door den inspecteur der posterijen, bij W. Bakker: de verbouwing van een gedeelte der heurs met het koffiehuis, het pot- en telegraafkantoor en directeurswoning te Almelo. (Herbesteding.)

Ginkelingen, te 12½ uren, door burg. en weth.: het plaatsen van een schoolgebouw met onderhuis en schoolhuis; 2o. het plaatsen van een schuur bij het schoolgebouw bij de Jacobijnerstraat.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: 1o. de levering van gegoten-ijzeren buizen, hulpstukken enz. ten behoeve der gemeentegasfabriek; 2o. het aanleggen van een hangrug van den ouden Scheveningschen weg, tot den bestaanden kanstweg door het park van Van Stolk.

Spijkenisse, te 2 uren, door burg. en weth., van Anken, bij Geert Zipping: het uitbreken en wederopbouwen eener schuur te Annerooms. Bestek en tekening liggen bij Zipping voorhanden. Aanw. te 11 uren.

Arnhem, door het bestuur der Nijverheidstentoonstelling: de inzaring van 40 ijzeren lantaarnen.

Zwolle, te 10 uren, voor Wed. H. Noordman te Spoolde, is De Halve Maan: het verbouwen van een boerenwoonhuis met schuur. Inl. bij G. Kragt Jr., te Mastenbroek.

Wolsperdijk, te 10 uren, door het bestuur der waterkeering van het eiland, wateringe Walmerden, bij J. P. Adriaansen: het gehoel nieuw leggen van 1900 M² rijshesing met vlechtstoven met de noodige grondaanvulling, ophoogen en onder profiel brengen van den zeedijk; het leveren en in het rijshesing zetten van 270 schrapelen gewonen Vilvenschen steen en 270 schrapelen afval van Leusdensche steen, en het opmetselen, vervolmen en in het rijshesing zetten van 1344 schrapelen ouden steen.

Delft, te 11 uren, door den directeur der artillerieinrigel en constructie-magazijnen: de levering van 22,000 KG. hout in staven, tot den aanmaak van borden kogels voor gewones kleine kaliber, ten behoeve van de overzeesche bezittingen. Levering in de magazijnen op de Koerie Gaer. Prijsopgave per 100 KG.

Leusden, te 12 uren, door burg. en weth.: het maken van 3 broedgelten.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalstation: het maken van een gebouw voor loopen en wisselwoon met tegenhouden werken op het station Leusden, ten behoeve van den spoorweg van Harlingen naar de Pruissche grens. Raming f 3450.

Helvoet, te 6 uren, door vergaren van het vrachtlohn: het verbeteren van het kanaal van Helvoet naar het Noorderkanaal mondig maken, waaraan voor de belangen van de scheepvaart en de groote kosten niet kan worden gedacht. Zonder aansluiting aan de bestaande spoorwegen aan eene lijn in het aanlelijk gedeelte van Noord-Holland natuurlijk weinig uit opleveren, zoodat die aansluiting zal moeten gemaakt worden op een punt van den Noordhollandschen Staatsspoorweg, ten noorden van het IJ. De lijn is dienovereenkomstig voorgestaald, uitgaande van het station te Zaandam, langs Purmerend en Hoorn naar Enkhuizen, alwaar eene uitstekende gelegenheid te verkrijgen is, om den spoorweg in verbinding te brengen met de vaart op de Zuiderzee, in verbinding met de reeds voorgestelde spoorweglijn van Stavoren langs Bolsward en Sneek naar Leeuwarden.

De verbinding van Nijmegen met Venlo heeft, behalve voor het locaal verkeer, groote waarde, omdat zij tusschen het noorden en zuiderland der Staatsspoorwegen een schakel aanvult; mocht, de Exploitatiemaatschappij bezwaar ongelaakt, de exploitatie van dezen spoorweg, maken tegen de exploitatie van dezen spoorweg, dan zijn op de beide aanpanten zoovele andere spoorwegondernemingen geconcentreerd, dat het geen twijfel lijdt, of daarvoor is gemeenzame mededing te verwachten.

Voor eene belangrijke spoorwegverbinding in de zuidelijke provincien is door particulieren ondernemers concessie en gedeeltelijke hulp van het Rijk gevraagd, te weten voor eene lijn van Kehlscheid (Aken) langs Heerlen, Sittard, Maaseyck en Weert naar Eindhoven. Dit plan wordt onderzocht. Het is niet waarschijnlijk dat overwegende bezwaren de uitvoering in den weg staan, zoodat wanneer de aanvragers scherpend kunnen geven voor het totstandbrengen der door hen bedoelde onderneming, de Regeering bereid zal zijn het verlenen van de door hen gevraagde subsidie aan de Staten-Generaal voor te stellen.

Eindelijk de spoorweg van Zutfen langs Winterswijk naar de Pruissche grens in de richting van Borken, waarvoor, onder dagteekening van 27 Maart 1872, aan de heeren Snellen en Willink concessie werd verleend en door die concessionarissen eene naamloose vennootschap, de Nederlandsch-Westfaalsche Spoorwegmaatschappij, is opgericht, waarvan de statuten werden goedgekeurd bij Koninklijk besluit van 16 Maart 1872, no. 30.

De ondernemers stellen zich voor deze lijn te verbinden met die van het plan voor den aanleg van een spoorweg van de grens bij Beckum naar het kolenreevier van de Ruhr, en bovendien een zijtak aan te leggen van Winterswijk naar de grens in de richting van Bocholt, waarvoor hun de concessie is verleend onder dagteekening van 15 October 1872.

Zoode reeds hiervoren werd opgemerkt, zal, in verband met den Oosterspoorweg van Amsterdam over Amersfoort naar Zutfen, door deze onderneming de gemeenschap van Amsterdam met Noord- en Middel-Duitschland belangrijk verbeterd en uitgebreid worden.

De ondernemers hebben aanvankelijk veel bezwaar en teleurstelling ondervonden in hunne pogingen voor de voortzetting van de lijn op Duitsch grondgebied naar de Ruhr, maar zijn er ten slotte in geslaagd van de Pruissche Regeering volderd uitzicht op het verkrijgen der concessie te bekomen, terwijl in het laatst van Maart officieele mededeeling is ontvangen, dat de Duitsche Regeering inschrijving heeft verlaard voor eene onderhandeling met Nederland voor eene overeenkomst betreffende de aanmisting van deze lijn.

Maandag, 2 Aug

Franeker, te 11 uren, ten gemeentehuize van Franeker: de levering van 1000 M³ gebroken steen, voor de brug, genaamd de Schulenerbrug, in den weg van Franeker naar Schalsum. Aanw. 5 Aug., te 10 uren.

Sliedrecht, te 2 uren, door het politiebestuur, bij Teunis Meerl: het bouwen van een steenen waterwerken voor den pelder Sliedrecht, onder de generale Bleskensgraaf. Aanw. door den fabriek Van der Hoven te 10 uren. Bilj. ins. vóór 1 uur ter gemeentesecretarie, alhier.

Hellevoet, te 2 uren, door burg. en weth.: het bouwen eener woning, met levering der waterwerken. Bestek en tekening bij den architect D. Roodhaast, te Dirkshaal. Aanw. van 9—12 uren.

Dinsdag, 10 Aug.

Zuidwolde, te 11 uren, bij de Erven Meuninghi: het bouwen eener school alhier.

Varbuitenen, te 12 uren, bij den administreerend kerkvoogd: het afbreken van een woonhuis en het bouwen eener burgerhuizing met consistoriekamer daar ter plaatse. Bestek en tekening liggen bij H. J. Onnerhal.

Nijmegen, te 12½ uren, door burg. en weth.: 1o. het verruimen van baggerwerk in de Nieuwe Haven, ten westen van de sluis; 2o. het uitdiepen van de beiding der Waal voor en kade. Inl. bij den gemeente-architect F. van den Kamp.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalstation: het leggen van een rijgroer, het maken eener keibestoring en van eenige verdere werken op het station Zutfen. Raming f 40,190.

Woensdag, 11 Aug

Hilversum, te 11 uren, in het raadhuis: de gebouwen en schoolterrein voor de plaatsing van een horizontaal werkend stoomwerktuig met stoomketel, schepriel enz., ten dienste van het te stichting stoomgemaal voor den polder De Moer. De bouwwerken, bij- en anw. door den architect J. Paal, te Zaandam, 6 Aug., te 1 uur.

Delft, te 12 uren, door den directeur der artillerieinrigel en constructie-magazijnen: de levering van zoude, kruis, kreek, plank- en staalijzer, ten behoeve der magazijnen.

Zwolle, te 1 uur, door burg. en weth.: het maken van een aarden dam met gaten dienstbrug over de Arkstegracht, aanleg der grenspaal van G. J. Wuppenhuy en Cs. Aanw. 4 Aug., te 2 uren.

Nijmegen, te 7 uren, door de comm. der gemeentegasfabriek: de levering van 40,000 HL. Engelsche gaskolen.

Vrijdag, 13 Aug.

Leeuwarden, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het herstel en plaatsen van 4 dakvensters en de nieuwe hoekschoren te Harlingen. Aanw. 7 en 9 Aug. Raming f 1480.

Zaterdag, 14 Aug.

Hasselt, te 6 uren, door kerkvoogden der Herv. gemeente: het bouwen van eene kerk en toren, alsmede het opmetsen van het daarvoor bestemde terrein, hoogmakende een, in 2 perc. lad. bij P. de Jongh, te Hasselt en A. Schotanus, te Zalthoen. Aanw. 13 Aug. te 10 uren.

Maandag, 16 Aug.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Hall. Ijzeren-spoorwegmaatschappij, aan het stationsgebouw: het maken van een gebouw voor wagenwerkers, eene keetwoning en privaten met bijbehoorende werken op het terrein van de werkplaatsen aanij Haarlem.

Dinsdag, 17 Aug.

Gennep, te 9 uren, door de Noordbrabantsch-Duitsche spoorwegmaatschappij, aan het stationsbureau: de aanbrengen en de kanaalwerken van het 4e perc. der 2e sectie, bestaande in pikstien 19 + 8·⁰⁰ en 11 + 0·⁰⁰ f. 17·⁰⁰ breed, 2 meerder Goch—Wesel, waarin te verwerken: 181,500 M³ aarde en 4600 M² metselwerken. Teekeningen aan, aan het bureau van den ingenieur Zelis, te Goch.

Heusden, te 11 uren, door den architect D. E. L. G. Arnal: het maken van eene verdeeping op het voorgedeelte van een woonhuis, li, w. l. in 37, te Haarlem, het maken van een nieuw kantoorgebouw aan. Teekeningen liggen in het kantoor De Leeuwerik. Aanw. 14 Aug., te 11 uren.

Kesamp, te 12 uren, door de Noordbrabantsch-Duitsche spoorwegmaatschappij, aan het hoofdbureau: het bouwen van eene vermaning op het directeursgebouw alhier. Inl. bij den ingenieur alhier.

Woensdag, 18 Aug.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het herstellen en vernieuwen van de ruitmassen in het Zwolsche Hep. Aanw. 12 Aug., te 11 uren. Raming f 60,190.

Donderdag, 19 Aug.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken van eene poort voor den weg van Nijmegen naar Hees. Inl. bij den eersteuw. ingenieur te Arnhem. Aanw. 12 en 16 Aug., te Hees en te Lent.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalstation: het maken en leveren van 37 stel stalen tongbeweegpunten met excentrieken, ten dienste der uitbreiding van de sporen op het station Boxtel. Inl. bij den sectie-ingenieur te 's-Hertogenbosch. Raming f 15,000.

Vrijdag, 20 Aug.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: de noodige tot herstel van de Zwaardeweg en den Canisiusbolder. Aanw. 13 en 16 Aug. Raming f 1400.

Leeuwarden, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het maken van een gebouwtje met privaat tot het plaatsen eener zelfregistrerende polsclinal, schuurende de tabaksverkoopers, te Harlingen. Aanw. 13 en 16 Aug. Raming f 2750.

Dinsdag, 24 Aug.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het Centraalstation: het maken van een nieuw overbouw met kraan, en daartoe in verband staande werken voor de brug over de Oude Arne, ten behoeve van den spoorweg Boxtel—Vlissingen. Aanw. 24 Aug.

Op later te bepalen datum.

Leeuwarden, door de comm. voor de Departementale-lenschool: het bouwen van een nieuw lokaal aan het bestaande schoolgebouw op de Tuinen. Inl. bij den architect H. R. Stoett.

Leeuwarden: het bouwen van een stoomverfmagazijn c. a., op een terrein te Schiekanchaan by Leeuwarden. Teekeningen en inl. bij den architect J. D. Braas, alsaar. Aanw. 8 Aug., te 11 uren.

Zwaagwesteinde: het verven der school en onderwijzerswoning alhier.

Alloop van Aanbestedingen.

Amsterdam, 2 Juli: de levering aan het departement van Koloniën van verschillende benodigdheden, in 36 pun.

Perc. 1, gemaierd en geëlimineerd kaloes: H. P. Geldermans en Zn., te Oldenzaal, f 2847.50; Arutzenius Jansink en Co., te Goor, f 2842.50.

Perc. 2, Nieuwe-kloer laat voor Atjeh-oschalle: F. Pauwels, te 's-Hage, f 9952; L. D Bruyn, idem, f 9349.

Perc. 3, sloppedoek: Van Hartrop en Zn., te Leiden, f 654.25; P. Dros en Leusbrugger, idem, f 606; M. Van Weenen Jr., idem, f 595.

Perc. 4, kloerse baai: P. en H. Vreede en Co., f 6240; J. A. Blomjous, f 5708; G. Bogaers en Zn., f 5685; Gebr. Dieges, f 5278; H. Mathijsen, f 5193.50; Van Doeveren en Duns, f 5161, allen te Tilburg.

Perc. 5, idem: J. A. de Rooy Jr., te 's-Bosch, f 6175; P. en H. Vreede en Co., f 6000; G. Bogaers en Zn., f 5400; J. A. Blomjous, f 5337.50; H. Mathijsen, f 5112.50; Van Doeveren en Duns, f 5025; Gebr. Dieges, f 4975.

Perc. 6, baccaloc: Bakker en Baddingh, te Arnhem, f 6940.64.

Perc. 7, nessen met schende, rissa en gaap: F. Pauwels, f 9742; D. S. M. Kalker, te Amsterdam, f 9674; W. Hoven en Zn., te 's-Hage, f 9564; A. Cossaar, te Rotterdam, f 9524; J. A. de Rooy Jr., f 9424; Gebr. Stieraus, te Amsterdam, f 8764.60; T. M. van Gritsveen, te 's-Bosch, f 7780; K. Schenker en Zn., te 's-Hage, f 7686; H. P. Duynstroot, te Amsterdam, f 7281.

Perc. 8, zuidoek: Kaars Sypesteyn Jr., f 9070; S. Plantejdt, f 9060; P. H. Kaars Sypesteyn, f 8990; allen te Kruisssluis.

Perc. 9, kuildoek: D. v. d. Leijden en Zn., te Kruisssluis, f 6635; P. H. Kaars Sypesteyn, f 6570; S. Plantejdt, f 6520.

Perc. 10, zuroendoek: V. d. Leijden en Dieker, te Kruisssluis, f 2540; D. Jordans en Zn., te Hoekenburgen, f 2502.50; Vissers en Eijsen, te Goldrop, f 2444.

Perc. 11, Meppeler-crandoek: Kaars Sypesteyn Jr., f 4400; P. H. Kaars Sypesteyn, f 5337.50; V. d. Leijden en Dekker, f 4850; D. Jordans en Zn., f 1312.50; Vissers en Eijsen, f 1695.

Perc. 12, presenningdoek: A. v. IJzeren, te Rotterdam, f 7385; P. H. Kaars Sypesteyn, f 7265; V. d. Leijden en Dekker, f 4180; Kaars Sypesteyn Jr., f 7069; S. Plantejdt, f 6981.50.

Perc. 13, kuildoek: Kaars Sypesteyn Jr., f 3720; S. Plantejdt, f 3701; P. H. Kaars Sypesteyn, f 3540; A. v. Ilsseu, f 2500.

Perc. 14, idem: Kaars Sypesteyn Jr., f 4725; P. H. Kaars Sypesteyn, f 6650; D. v. d. Leijden en Zn., f 6540; A. v. Ilsseu, f 4875.

Perc. 15—21, idem katoen: Alzaf. stoomspinnerij, weverij en ververij, te Alzaf, f 139,342.55; H. P. Geldermans en Zn., f 178,618.90; Arutzenius Jansink en Co., f 176,235.39; Ankersmit en Co., te Deventer, f 174,510.93; dezelfden, f 172,673.68.

Perc. 22, plantsoper: W. Hoven en Zn., f 10,215.119, Gerske en Co., te Amsterdam, f 10,150.30; H. de Heer en Zn., te Rotterdam, f 9902.92; W. van Houten en Zn., idem, f 9734.85; L. J. Rathoven en Co., te 's-Hage, f 9733.25.

Perc. 23, kuildoper: W. Hoven en Zn., f 4851.11; H. de Heer en Zn., f 4494.25; L. J. Rathoven en Co., f 4446.54; W. van Houten en Zn., f 4249.16.

Perc. 24, idem: W. Hoven en Zn., f 16,421.60; H. de Heer en Zn., f 15,282.30; L. J. Rathoven en Co., f 14,110.60; W. van Houten en Zn., f 14,780.20.

Perc. 25, kuildoper: S. Stokvis en Zn., te Rotterdam, f 10,871.18; W. Hoven en Zn., f 10,324.5.15; Gerske en Co., f 9560.71; W. van Houten en Zn., f 9235.85; L. J. Rathoven en Co., f 9131.50.

Perc. 26, kapredroed: W. Hoven en Zn., f 620; H. de Heer en Zn., f 589.13; Sarse en Lengrave, te Amsterdam, f 547.85; Gerske en Co., f 542.10; R. Bolsen, idem, f 540.50.

Perc. 27, zeppeca kluhmagzin: L. J. Rathoven en Co., f 600; H. de Heer en Zn., f 565; Sarse en Stave, te Amsterdam, f 530; R. S. Stokvis en Zn., f 503.

Perc. 28, Manie-netsel: R. S. Stokvis en Zn., f 901.30; W. van Houten en Zn., f 880.35; H. de Heer en Zn., f 827.55; L. J. Rathoven en Co., f 820.65.

Perc. 29, zeildoekper: L. J. Rathoven en Co., f 3019; H. de Heer en Zn., f 2915.20; Kaars en Stave, f 2854; R. S. Stokvis en Zn., f 2672.17.

Perc. 30, zeildoek dekken: Gebr. Van Wijk en Co., f 5676; J. C. Zaalberg en Zn., f 5640; H. J. van Wessen, f 5328; J. J. Kraats en Zn., f 5136; Regout en Weesterraad, te Maastricht, f 5100; J. Schelleus Jz., f 4930; overigen te Leiden.

Perc. 31, idem: Gebr. Van Wijk en Co., f 4280; J. C. Zaalberg en Zn., f 4260; J. Schelleus Jz., f 4090; H. J. van Wessen, f 4070; Regout en Weesterraad, f 4200.

Perc. 32, idem: Gebr. Van Wijk en Co., f 4350; J. C. Zaalberg en Zn., f 3300; J. Schelleus Jz., f 4060; H. J. van Wessen, f 4005; Regout en Weesterraad, f 4300.

Perc. 33, idem: Gebr. Van Wijk en Co., f 5250; J. C. Zaalberg en Zn., f 5250; J. Schelleus Jz., f 4090; H. J. van Wessen, f 4070; Regout en Weesterraad, f 4300.

Perc. 34, idem: J. C. Zaalberg en Zn., f 3440; Gebr. Van Wijk en Co., f 3280; J. J. Kraats en Zn., f 3180; J. Schelleus Jz., f 4195; J. Zaalberg en Zn., te Leiden, f 4000; Regout en Weesterraad, f 4300.

Perc. 35, idem: J. C. Zaalberg en Zn., f 3800; Gebr. Van Wijk en Co., f 3800; Regout en Weesterraad, f 6075; J. Zaalberg en Zn., f 6000; J. Schelleus Jz., f 6355.

Leeuwarden, 3 Juli: de verzekering van het dak der bewaarschool (naar het St.-Antonysgasthuis); minste inschrijver was F. Hanburg, alsaar, voor f 740; gegund.

Purwerd, 15 Juli: het stellen van de Rijksraet der longitu van 1462 M.; ingek. bij bilj. als:

A. Schreuder,	te Hoogezand,	f 1106
J. H. Hillebrands,	„ Groningen,	„ 988
Scholtens,	„ Engelbert,	„ 972
A. J. Nap,	„ Groningen,	„ 907
Dieters,	„ Westerbrock,	„ 754
H. Barlag,	„ Zuidlaren,	„ 670
E. Wicherts,	„ Zuidpolder,	„ 658
Bultjes,	„ Waterhuizen,	„ 646
J. W. Rottingbuis,	„ Delfzijl,	„ 504

gegund.

Amsterdam, 26 Juli: het bouwen van 6 huizen bij de Weteringsluisstraat; minste inschr. was D. Heijink, alsaar, voor f 67,238.

Broek-in-Waterland, 22 Juli: het bepalen en bestraten van gedeelten aarden dijk van de Buiksloter- en Belsenerweg; minste inschr. was D. Beets, voor f 1790.

Harlingen, 21 Juli: het leveren en verwerken van 4500 schrapelen gewonen en 4000 schrapelen afval van Doornsche steen, in 2 perc.: le perc. aan de districten Zuidhoek, Berendaanse en Kondersche, 2000 den gewonen en 2500 van afval; ingekomen 7 bilj., als:

S. den Exter, d. Brink,	te Koehkenlijke,	f 20,500
J. van der Linden,	„ Zuurkaas,	„ 19,000
P. J. Visser Pz.,	„ Hauswert,	„ 18,740
J. de Rijke,	„ Stavoren,	„ 18,200
Ph. H. Volker,	„ Wonseldiepe,	„ 18,100
T. Mesdinaar,	„ Zuurkaas,	„ 18

openbaren dienst vestigen in de Groote Koopmansbeurs, de Effectenmaatschappij, de Karenbeurs en de groote veilingslokalen De Brakke Grond te Amsterdam, in de Beurs en het Algemeen Verkooplokaal te Rotterdam, of ook in de overblijvende inrichting van de lokalen door instellingen. Hij bepaalt, op welke uren die kantoren voor het publiek toegankelijk zijn, en geeft van die bepaling, prijs ook van elke wijziging daarin, tijdig kennis aan de administratie van de Ilgkotelegraaf en aan het publiek.

Wanneer de telegraafdraden tot verbinding der bovenvermelde lokalen te Amsterdam en te Rotterdam binnen twee jaren na de dagtekening dezer vergunning niet in werking is, wordt de vergunning geacht te zijn vervallen.

— Het Roomsch-katholiek Parochiaal Armbestuur te Scheveningen en eenige bewoners van villa's aldaar, hebben bij den Gemeenteraad bezwaren ingebracht tegen de geprojecteerde richting van den spoorweg naar die kadplaats.

Rotterdam. Van de drie ingekomen plannen voor een nieuw societeitslokaal in de Boezgarde alhier is geen voor de uitvoering aanbevolen. Men schijnt nu uit de drie ontwerpen een soort gebouw te willen maken.

Arnhem. Wij vestigen de aandacht op onderstaande annonce, door dagen enige malen in het *Nieuws van den Dag* geplaatst.

»BELANGRIJKE AANBEDING!

Tegen hoogstvoordelige voorwaarden biedt men zich aan tot het maken van Plannen, Bestekken en Begrotingen voor nieuw te bouwen of te verbouwen Woonhuizen, Villa's, Stallen met Koetshuizen en verder van alle particuliere of bijzondere gebouwen, onverschillig voor welke plaats in ons land dit gewenscht wordt.

Men verzoekt hoofdzakelijk de aandacht op deze aanbieding te vestigen, daar de te volgen methode, in vele opzichten afwijkende van die, welke HH. Architecten gewoonlijk volgen, de plannen in teekening zoodanig voorstelt, dat ook de ongeoefende in het bouwkundig vak deze gemakkelijk en spoedig in alle deelen kan overzien en begrijpen.

Voor solliditeit en stiptheid wordt ingestaan, terwijl aan spezicht en uitvoering de meest mogelijke zorg zal worden besteed. Inlichtenden worden verzocht zich te adresseeren met franco brieven, onder litt. A. Z., bij den Boekhandelaar Jan Leendertz, Kalverstraat, 46, te Amsterdam."

Wij hopen dat het publiek zoo voorzichtig zijn zal om nadere inlichtingen in te winnen, alvorens van de laagstvoordelige voorwaarden, waarop deze artiste zijn werk zoekt aan den man te brengen, gebruik te maken.

Advertentiën.

Verkoop van Bouwterrein aan den HAARLEMMERHOUT.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Heerden* zullen, op **Donderdag den 19en Augustus** o. k., des namiddags ten 2 uren, ten Raadhuize der gemeente in het openbaar verkoopen:

TWEE STUKKEN GROND, gelegen in de gemeente aan den Dreef, van den Haarlemmerhout, tegenover het pavijoen »Welgelegen", zijnde gedeelten, het eene ter grootte van **p. m. 2300 Centiaren** en het andere van **p. m. 2065 Centiaren**, van het Hanpatrereelt, dat bestemd is om met **Heerenhuizen** behoosd te worden en reeds tot Park aangelegd is.

Op elk stuk moeten gebouwd worden 4 à 5 aan elkander gelegen **Woonhuizen**, van ernen huurprijs van gemiddeld *f* 1400, en aan den koeper, wien blok huizen, na de voltooiing het schoonst, stelijkst en degelijkst is, wordt eene **premie** toegekend ten bedrage van *f* **5000**.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen, en de plans en voorwaarden liggen ter inzage ter Gemeente-Secretarie, op alle werkdagen van des voormiddags 10 tot des namiddags 4 uren.

Haarlem, den 16 Juli 1875.

Burgemeester en Wethouders van Haarlem,
E. A. JORDENS.
de Secretaris,
J. TIELENIUS KRUITHOFF.

Te koop aangeboden

beneden 1/3 der in den Beukhandel geoctrooide prijzen, de navolgende door de *Maatschappij van Bouwkunde* uitgegeven Plaatwerken met Beschrijvingen:

1°. De volledige vervaardiging **Afbeeldingen van oude bestaande gebouwen.** 18 Afbeeldingen, zamen 91 platen, voor *f* 20 in plaats van *f* 75.50.

2°. **De Terminus van den Rhijnspoorweg**, 9 platen, voor *f* 1,50 in plaats van *f* 5,00.

3°. **Het Kasteel Stoutenburg**, 6 platen, voor *f* 1,50 in plaats van *f* 5,00.

4°. **Bekroonde Bouwk. Ontwerpen**, 9 Afleveringen, zamen 35 platen, voor *f* 7.50 in plaats van *f* 22.55.

Verder 10 volumen van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs 1847—1853; verhandelingen, 6400 vr. tijdschriften en autoriën; geheel nieuw en netjes gebonden met zwarte ruggen en goudden titel, voor *f* 20.—.

Ook nog eenige kone stukken.

Adressen onder letter A. aan het Bureau van *De Opmerker*, te Arnhem.

TE KOOP:

een **LIFT (MONTE CHARGE)** geschikt voor Gasthuizen, Hotels of Fabrieken. Te bevragen bij WEGNER en MOTTU, Rokin 138, te *Amsterdam*.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van de Gemeente *OPSTELLAND* zijn voornemens, om op 5 Augustus 1875, des namiddags ten 3 ure, ten huize van de Wed. v. d. WAL, logementhouderesse te *Gorredijk*, provincie *Friesland*, aan te besteden:

Het sloopen van een WOONHUIS en het ter plaatse weder opbouwen van een POST- en TELEGRAAFKANTOOR en BOTERWAAG te Gorredijk.

Bestek en teekeningen zullen van af 27 Juli in het logement voorwaard ter inzage liggen, alwaar tevens de aanwijzing zal geschieden.

Bestekken zijn tegen *f* 0,50 te bekomen bij den Heer Wethouder ZWART te *Gorredijk* en den Heer A. J. VAN BEES, Architect te *Utrecht*.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Dinsdag* den 24sten Augustus 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Marnixbe Laan te *Utrecht*, aan:

Bestek no. 141.

Het maken van een metalen BOVENBOUW MET KRAAN en daarmede in verband staande werken voor de brug over de Oude Amstel, ten behoeve van den spoorweg van Roosendaal naar Vlissingen.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 28 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 26sten Julij 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Marnixe Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *Bergen-op-Zoom*, en is op *franco* aanvrag op gemelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *Bergen-op-Zoom*.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 12den Augustus 1875.

Utrecht, den 26sten Julij 1875.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op Maandag den 16den Augustus 1875, des namiddags ten half twee ure, zal in het Stationsgebouw buiten de Willemspoort te *Amsterdam* worden aanbesteed:

Het maken van een gebouw voor Wagenmakerij, eene Houtloods en Privaten, met daarbij behoorende werken op het terrein van de Werkplaatsen nabij Haarlem.

Het bestek is tegen betaling van *f* 1 van den 27sten Julij te aanvragen aan het Bureau van den Ingenieur van den Weg te Amsterdam (O. Z. Voorburgwal K. 145), alwaar ook alle verdere inlichtingen worden gegeven.

Aanwijzing ter plaatse als in het bestek vermeld.

CALQUEERPAPIER

dat nimmer geel wordt in vellen van 70 bij 100 centimeters à *f* 3.60 het boek.

Verkrijgbaar in het Magazijn van Teekenbehoeften voor Bouwkundigen van Th. J. DOBBE, te Utrecht.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Handel in verticale en horizontale **Stoomwerktuigen, Ketels, Drijfwerken, Machinesolie** enz.

Metaalschroevenfabriek
GRUBER & C°.
Utrecht.

Voor Droogmakerijen.

Te Haarlem te koop **2 CENTRIFUGAALPOMPEN** uit de fabriek van WILLIAM SON te *Kendal*, ieder kunnende opvoeren minstens 40 kub. Meter water per minuut, ter hoogte van 60 centimeter, met beebehooren, als **drijfwielen, kussenblokken met metalen stukken, koperen smeerpotten, gegoten ijzeren pijpen, ijzeren roosters en 2 ledoren drijfriemen**, alles zoo goed als nieuw, voor *f* **1285**, zijnde 50% van den inkoopprijs. — Inlichtingen te bekomen bij den heer J. E. v. d. AREND, Opzigter over de stedelijke werken en gebouwen te Haarlem.

Aanbiedingen worden vrachtvrij ingewacht bij den Burgemeester van Haarlem.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Zanddgroeven
IN RIJN PRUSSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Steenkolen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

Verwarming en Ventilering VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht*, warm water of stoom.

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Boompjes, nieuwe nummer 54,
ROTTERDAM.

Magazijn van Werktuigen en Gereedschappen, STOOMMACHINES, LOCOMOBILES, enz.
van
GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bildtstraat 121.

Zij ondernemen het maken van **plannen** en het daarstellen, vergrooten of veranderen van **fabrieken** en andere industrieele **inrichtingen**, leveren **Smeestukken, Gietwerken**, enz.

F. W. BRAAT te Delft,
Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,
beveelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of leijen, en verder voor de levering van alle mogelijke *Ornamenten in gedreven-, gegoten of gestreken zink of koper*, alsmede Gas- en Waterleidingen.

KLOOS & VAN LIMBURGH.
Eigenaars van Zuilen- en Tafelhaxak-groeves
in RHINPRUSSEN.
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJSTSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven Najade 35, **Rotterdam.**

DE BLAAUW EN COMP.,
HANDELS-AGENTEN TE HAARLEM,
vragen nog eenige **AGENTUREN**, het Machine- en IJzerwaren- of Bouwkundige vak betreffende, bebbende voor Meesters een grooten omvang uitstrekende bergplaatsen en afgesloten terreinen. Brieven *franco*.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

H. F. Onderwater, Dordrecht,
beveelt zich minzaam aan tot de levering van
ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,
voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, zelfs bij de felste kunde en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, hij gebrek instant en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gebeel voor zijne rekening neemt. De goederen worden geleverd *franco*, waarvoornt nadere information te bekomen zijn. Ook levert hij in alle aangelijke afmetingen diverse
STRAATKEIEN,
vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte
MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

Vereeniging Artibus Sacrum.

TENTOONSTELLING VAN KUNSTWERKEN VAN LEVENDE NEDERLANDSCHE MEESTERS,

te houden in de lokalen der Hoogere Burgerschool te **Arnhem van 1 tot 26 Augustus 1875**, dagelijks geopend van des voormiddags **tien** tot des namiddags **vier** uur, tegen betaling van **25 cents** de persoon.

De prijs der leden in de verloting van kunstwerken, op deze Tentoonstelling aan te koopen, is op **één gulden** per stuk en op **tien gulden** voor elf loten vastgesteld. Loten zijn stukgewijze aan het lokaal der Tentoonstelling en bij afhalen bij den heer W. A. NICOLA, Penningmeester der Commissie, te verkrijgen.

Bij alle Boekhandelaren te verkrijgbaar:

KENNIS VAN WERKTUIGEN

TEN DIENSTE VAN

Civiel-Ingenieurs, Architecten enz.

VOORAL ALS LEIDDRAAD BIJ HET ONDERWIJS AAN DE POLYTECHNISCHE SCHOOL

DOOR

D. GROTHE,

Hoogleeraar aan de Polytechnische School.

MET HOUTGRAVURES.

EERSTE DEEL.

Machines voor het hijschen van lasten en het opvoeren van water.

Prijs f 4,80.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecompriseerde wegen en maanlakvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1078, te *Amsterdam*.

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMBOOTMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.
Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.
APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Handel
Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterie in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 7.25 per ton

Becker & Buddingh, *Arnhem*. Waterpasinstrumenten, balansen, bascules.

Bouwterreinen te **Velp** te koop, zeer gunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Mallebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIELAND aldaar.

G. T. COEHS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenschbriek Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT Jlzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang No. 32. Zondag 8 Augustus 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1,85. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nummers bij voorintekening 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIËN: Van 1—5 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer voor het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

ENGELSCHE EN OOSTERSCHE KUNST.
(*Vertaald uit Building News.*)

Geen taak die door iemand goed wordt opgenomen geeft zoo weinig voldoening, als vitruvit en beeldenmerij. Het jaagt niet alleen noodwendig iedereen tegen u in 't harnas, maar wat veel erger is, het dient bijna, voor eenigen tijd ten minste, aan diegenen in hunne vorderingen en dwalingen te bevestigen, die wij juist wenschen te verbeteren en op het spoor te brengen van betere denkbeelden en werk. Maar het is eindig uit den aard der zake om dit te doen, want alvorens het mogelijk is om een nieuw gebouw op te richten voor een geheel nieuw doel, is het goed ten minste de onbeslaatigheid van het oude aan te tasten, zoo niet het geheel op zijde te zetten. Ik erg ongaarne iets ten nadeele van Engelsche kunstproeven, of werk, of gevoelen, maar er is één ding aan verbonden, dat zelk een groot doel uitmaakt van vele harer programma's en het is een belangrijk voor kunstenaars, dat ik niet nalaten kan de aandacht er op te vestigen.

De nieuste meesters weten dat er ieder jaar eene systematische serie van bijeenkomsten gehouden worden, met het doel ten openlijk voorslag te geven van de handelingen en vorderingen der verschillende goddienstige en menschlievende genootschappen, die in onderscheidene gedeelten der wereld werkzaam zijn en ondersteund worden door fondsen, op een ruime schaal bij die bijeenkomsten ingezonden. Het is geheel en al eene Engelsche mode om zoo iets te doen, en het een alleen in Engeland ten uitvoer gebrachte kunnen worden. Alle soorten en plannen van gedachten worden achtereenvolgens besproken, en iedere geloofsvorm aangeprezen en bepleit, en met geld ondersteund; en het zou inderdaad zeer moeilijk zijn, om een paar van die ernstige genootschappen er toe te krijgen, tot dezelfde besluiten of wijzen van handelen over een te stemmen. Er zijn, naar ik meen, 150 van die genootschappen, welke zendelingen- en leermeesters over de gansche wereld verpreid hebben, maar met veel meer dan 150 verschillen van gevoelen op ieder onderwerp, dat maar met mogelijkheid voor hen op het tapijt kan komen. Dit is volstrekt niet vreemd; als wij zelfs slechts voor een oogenblik de theologie van den dag beschouwen, dan moeten wij verschillen. Maar in één ding, en één ding alleen, kunnen zij allen overeen, en dit is het wat vreemdigen leeren ten minste van dit tijdschrift belang moet inboezemen, dat is: dat het altijd het streven van Engeland in zijn zendelings- en leermeesterswerk is vreemde landen weten moet, om niet alleen het christendom naar zulke plannen te brengen, maar de zoogenaamde beschaving vermeenen te moeten, dat deze dubbele invloed te samen te vereenigd, naar wij hopen, geheel en al de bewoners dier landen zal veranderen en verbeteren. Om kort te gaan, dat de geheele wereld, en de Oostersche wereld in het bijzonder, volgens de taal dier bijeenkomsten, schoorvoetsen zal worden met Westersche denkbeelden", en de Westersche beschaving en kunst; en dit denkbeeld is zelfs nóg ver doorgedreven geworden, dat men ernstig gehoopt heeft dat niet alleen iedereen met den spoortrein reizen en door de electrische telegraaf gemeenschap oefenen zou en fatsoenlijke woorden tot bezitter, maar dat het kostuum van het Westen afgeschaft en het eene er voor in de plaats gesteld zou worden. Zeker is dit wel eene bekoorende in het voorbijgaan waard, want deze genootschappen hebben aanzienlijke middelen en groeten invloed, en vertegenwoordigen tot op zekere hoogte Engelsche denkbeelden en wenschen en, in zekere mate Fransche pogingen evenmin, en Europeesche en Westersche gedachten.

Nog het een daarom geoorloofd zijn om met alle mogelijke zedigheid te vragen, wat het is dat wij, als Westerschen invloed op het gebied der Kunst, om ons daarbij te bepalen, doen kunnen, om de kunst aan een Egyptenaar of Turk of Hindoe of zelfs een Nieuw-Zeelander te leeren? Waarin is hunne kunst gebrekkig en hoe, bijaldien zulks waar is, kunnen wij Engelschen haar vooruit doen gaan? En zover dan dit alles, wat is onze eigene kunst waard, dat wij die overal wenschen te brengen, en van waar ontvangen wij onze eigene kunst zoude die bestaat? Ik denk wel dat men zelfs zal toestemmen dat de laatste tentoonstelling der Royal Academy eenige zeer fraaie proeven van Britsche schilderkunst bevatte, maar al die uiten doorwandelende, zal men gaarne hebben dat wij, voor al hetgeen daarin belangstelling wekte, hebben moeten reizen. De schetsen van den heer Goodall, bij voorbeeld, zijn geheel uit het gezegende en heidensche Egypte gekomen. De heer J. F. Lewis is gewoonlijk gewoont naar Damascus te gaan, om een onderwerp en kostuum te vinden van grooten arbeid waardig, dien hij aan alles bestreelt wat hij doet; en door de geheele Royal Academy heeft zal men bevonden hebben, dat waar het schilderwerk en de kunst belangrijk werden in de détails, dezen van vreemden invloed hier kwamen, als een of ander Oostersch onderwerp of tafereel werd voorgesteld; want het is díáár, en daar alleen, dat het kostuum of de kleeding goed en meer gemeng wordt en het de massie der aanwezigen subsisting waardig te maken. Wat is het dan dat wij den Egyptenaar of den Syriër of den Hindoe leeren kunnen van practisch schoone kunsten? Nag een ander feit van geen geringe beteekenis. Voor eenige maanden werd, onder de bescherming der Indische Regering, een langwerks van plannen of teekeningen voor waterafleidwerken in het licht gegeven, met groote kosten en arbeid uit alle oorden van Indie bijeenverzameld, met het doel om onze teekenaars en fabrikanten, van Manchester en Glasgow te onderrichten in de kunst van het gebeeni, om in de behoeften der Indische markt te voorzien. Met andere woorden: onze eigen teekenaars en fabrikanten, geheel en al bijzen staat zijnde om in de behoeften en aan de vereischte eischen der omwonende en heidensche inboorlingen te voorzien, was het noodig onderricht van elders te verlangen; maar wie zou er ooit een oogenblik aan gedacht hebben, dat eenig man, val van Westersche denkbeelden en opvoeding en vormvorig, om onderricht in iets zich wenden zou tot een omwoond en wild heiden? Dans menschen, moet men zich herinneren, zijn zonder opleiding van eenigen aard in staten zin van het woord, terwijl wij jaarlijks honderdduizenden besteden aan de opvoeding der Kunst, met bijna tallooze genootschappen om haar voortuigang bij te staan. Wat kunnen wij daarvan doen, als kanonnaars doen, in de binnenlanden van Hindostan? Het is waarlijk een geheel hopeloos zaak. Wij kunnen ons overwegen aan het land leggen, en de inheemsche en vreemdelijke kunst daar vernietigen, maar anders ook niet.

Maar dit zal ons in 't voorbijgaan een weak gereu aangaande de wezenlijke beteekenis van het woord »opvoeding" en hoe wij dat verkeerd opvatten. De Hindoesche wever is zeker geen opgevoed man. Dit zal niemand beweren; maar iemand uit onze kunst-academie is en moet zeker, na vier of vijf jaren artistieke studie en examens, in staat wezen om den armen Hindoe geheel of gedeeltelijk in de kunst en het geheim van teekenaarij, en zelfs van schilderen te leeren en teekening te onderwijzen; maar wat is het geval? In South-Kensington zult gij een groote glazen kast zien, gevuld met een aantal stukjes gekleurd fabriekswerkstuk van de handen en hoofden dezer onwetende menschen, die wij wenschen te onderwijzen en te beschaven; en zij zijn daar geplaatst, niet om te leeren, maar om tegenover dat land het getuigenis te geven, dat er nog dingen in deze wereld gedaan worden die wij geheel onbekwaam zijn zelfs te trachten na te bootsen! Het zou zeer gemakkelijk zijn om voort te gaan en een aantal voorbeelden op te noemen van deze mazzel der onwetendheid, om de beschaafden en de geleerden te onderrichten, maar onze ruimte laat dit niet toe; één ding moet echter niet voorbijgegaan worden. Wij hebben de gansche wereld in beslag genomen om te bekomen, te beschaven, te leeren en met »Western Science and Western Art" te doordringen, en wij zijn vol hoop daaromtrent; maar ik ben waarlijk bevreesd dat China het een tijdje af zal winnen, alvoren wij Pekin gespend hebben, want de Chinezen meenen, naar het schijnt, niets aan den onze boeken, niet om er te leeren, maar voor schrijnpapier! — een treurige daadzaak, die niet weinig bereekend is om onzen iver te doen verflauwen. Er is of is geweest een prachtig Mandarijnsch-bedkostuum in South-Kensington, dat de tienwerpingen eens bekijken moesten en met onze kleedermakerskunst vergelijken. Mij dunkt dat men juist niet zeggen kan, dat wij volkomen op het standpunt staan om kunst te leeren, ten minste aan de Glaszaren.

Wij moeten, gelijk ik zeide, voort kunnen gaan zelfs tot Nieuw-Zeeland en zijne inheemsche kunst, maar er is misschien reeds genoeg gezegd om aan te toonen, hoe eenvoudig ver het tegenwoordig systeem van kunst te onderwijzen en tot te passen nog verwijderd is van degelijk, voorzichtig en eerlijk te zijn.

Men houde in gedachtenis, dat ik altijd spreek in naam van het land, en er diep van doordrongen ben dat wij voor de maatschappij meewel als voor de kunst een groot werk doen, met den onwetenden heiden op zijn weg te helpen; maar houdt deze ontwikkeling eenen ontleding en zifting noodig, alvorens er gevolg aan gegeven wordt door daden en geldelijke ondersteuning? Niet alleen zijn die genootschappen volijverig om te onderwijzen en op te voeden, bijna gelijkstaande met het Koninklijk Instituut van Britsche Architecten, in hun wensch om de Kunst tot een hooger standpunt op te heffen, maar zij zijn dat Instituut ver vooruit. Zij weten goed wat zij willen, aangaande de wijze waarop en wat zij doen zullen en welk doel zich voor te stellen — iets wat met het Instituut niet het geval is, want zijn tekstboek moet nog uitworpen worden. Zou het daarom niet even goed voor die inrichting als voor hen zijn, om te bedenken, dat de werkelijke kracht der kunst in eene matie, zoowel als in een enkel individueel kunstenaar, bestaat in zijn eigen en eigenaardige individualiteit?

De kracht van den Hindoe en den Egyptenaar ligt in de daadzaak dat zij Hindoes en Egyptenaren zijn, en artistiek als zoodanig arbeidende, en niet in de poging om de denkbeelden en ziunsrevan van handelingen der Engelschen na te doen, zouals men ze vertelt dat zij doen moesten. Men bedenke ook dat deze Oostersche rassen een bestaan en eene kunst hadden vele eeuwen vóór dat dit kleine eiland van wilde bestaan, barschen en wittermaan gerefereerd was, en dat, schoon de oude Egyptenaren en Hindoes toen nog in een staat van heidensche onwetendheid verzonken waren, de kunst en architectuur die zij voortbrachten voor ons slechts te bewijden is, want ze navolgen kunnen wij niet en ze evenmin onmogelijk. Alles wat wij deen kunnen is, onze leerlingen en helpers te overreden om iets te leeren van de onbestemde dagteekeningen, de lange, eentsprekkenden namen en duisters, geheimzinnige en vervoerde vormen, wier beteekenis even dood en verloren is als het volk, waardoor zij ontstaan zijn.

C. B. A.

MOZAÏEK.

Hen weet, schrijft de *Revue de France*, dat de mozaïek in groot aantal voor decoratie van het nieuwe operagebouw te Parijs is gebezigd. De architect van dit prachtig gebouw heeft daardoor opnieuw de aandacht doen vestigen op eene soort van ornementatie, die bijna in de vergetelheid was geraakt.

Het voortgebruchte effect is zoodanig geweest, dat daar een bestuit van den Minister van Openbaar Onderwijs en Schoone Kunsten, een mozaïekschool aan de werkplaats van Sèvres is toegevoegd.

Volgens eene in de laatste zitting van de Societeit tot aanmoediging gehouden rede, behoort de mozaïek van de opera tot twee onderscheidene soorten, die geheel verschillende wijze van uitvoering vorderen.

De mozaïek van de eerste, dach de talrijkst daar gebezigde soort, maakt deel van de eigenlijke constructie van het gebouw.

Het zijn versieringen (dallages) op Venetiaansche en Romeinsche wijze, die op alle verdiepingen den grond der zalen, hordeuren en corridors bedekken.

Deze zijn van vierkante stukjes marmer gevormd en hecht in een daarvoor vervaardigden mastik gezet; naar het verschil van versieringen op Romeinsche van die op Venetiaansche wijze is, dat voor de eerste deze stukjes regelmatig volgens eene vastgestelde teekening zijn geplaatst, terwijl voor de tweede de stukjes ongeregelmatig zijn.

In beide gevallen verkrijgt men een rijkgekleurd en geschakeerd marmeroppervlak, aan hetwelk men een schitterenden glans geeft, en dat den fraaisten vloer monumentelt den men zou kunnen begeeren.

Wat de kosten betreft, deze zijn niet zoo hoog, als men wel denkt.

De versieringen op Venetiaansche wijze van de derde en vierde loges kosten 16 franken den vierkanten meter. De Romeinsche vloeren, van de eerste verdieping en van de foyer, hebben 40 franken gekost, terwijl die van de tweede verdieping, waarvan de teekeningen eenvoudiger waren, voor fr. 25.50 gelegd zijn.

De mozaïek van de tweede soort heeft niets gemeens met de voorgaande, noch wat bestemming, noch wat uitvoering aangaat.

In de eerste plaats zijn zij in 't bijzonder voor decoratie der staande muren, plafonds en gewelven gebezigd.

In de tweede plaats zijn zij in eene werkplaats uitgevoerd, die dikwerf in een ver verwijderde plaats gelegen is en vervoer naar hun, waarvoor zij afgemerkt zijn, naar bunne plaats van bestemming vordt.

Laat ons er bijvoegen, dat zij kunstwerken ontstaan, overeenkig aan die van het gewone schilderwerk, met dit enkele verschil, dat de duur het schilderpenseel gelegde kleuren ingenomen zijn door steenen en kraalkorrels.

Men kan zich voorstellen dat het voor een dergelijk werk een eerste vereischte is zich een model van het voorwerp te verschaffen, en wel een model op de ware grootte.

Ontwikkelde werkliedien, goed op de hoogte van kleuren, brengen dit model, met kleine vierkante stukjes, die zij op eene bereide oppervlakte het een naast het ander plaatsen, voort. Het op deze wijze gemaakte werk geeft men door pelgting den gewenschten glans, vervolgens plakt men daarop een blad kordpapier van eene behoorlijke dikte.

Wanneer de lijm droog is, vormen de ontbrake kleine vierkante stukjes één geheel, waarvan de verschillende deelen onafscheidbaar zijn.

In dezen staat kan de mozaïek zonder eenige vrees in den vreemde worden gezapendeerd; op kunne bestemming aangekomen, worden de bladen kurtus met kunne bestemmijte togen den muur bevestigd, die vooraf met een goed klevend cement bepleisterd is.

Ten slotte, wanneer de plaatsing geschied is, toomt men met vochtende voorzorg de bladen kartus weg, en dan verschijnt in al zijn glans het schilderwerk, waarvan de duur minder groot is.

Deze manier is meermalen toegepast, om de muurschilderingen en mozaïeken van veel waarde, die de uit te breken plafonds of gewelven versierden, te bewaren.

Men plakt dan de bladen kartus op hunne oppervlakte, men maakt het cement, dat de schildering aan het metselwerk verbond, los, en men heeft op deze wijze het tableau op eene andere plaats kunnen overbrengen, waar het zonder moeilijkheden weder geplaatst werd.

De mozaïek-schilderingen van de Opera zijn in de werkplaatsen van den heer Curzon, te Venetie, uitgevoerd, en hebben, met inbegrip van plaatsing, 400 franken den vierkanten meter gekost, maar het is zeer waarschijnlijk dat deze prijs eene vermindering zal ondergaan, wanneer de nieuwe tak, die aan de werkplaats van Sèvres is toegevoegd, den tijd zal hebben zich te ontwikkelen.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

In den loop van dit jaar werd er door het Provinciaal Gouvernement van Hoogeeuwen een prijsvraag uitgeschreven voor een Palais van Justitie te Charleroi.

Tot dit doel zijn 63 ontwerpen ingekomen, waarvoor een prijzen waren, die allen door Parijsche architecten bekend zijn.

De eerste prijs van 5000 franken is toegekend aan den architect Albert Ballu, Zoon, aan wien tevens de uitvoering zal worden opgedragen.

Volgens dat ontwerp zal het gebouw 409 488.90 fr. kosten, waarvan 3% aan den bouwmeester als honorarium zal worden toegekend.

De kosten van dit werk zullen worden gedragen door:

De provincie $\frac{1}{2}$, den staat $\frac{1}{2}$ en de stad $\frac{1}{4}$.

— De opgevraagde van het terrein in het park van Fairmount, waarop de wereldtentoonstelling in de Vereenigde Staten van Noord-Amerika zal worden gehouden, is ongeveer acht maal grooter dan dat voor de tentoonstelling te Weenen bestemd is geweest.

— Men heeft te Rome het denkbeeld opgevat tot het stichten van eene groote bibliotheek, die de voornaamste van het Koninkrijk zal zijn, in één woord, de Staatsbibliotheek en den naam zal dragen van »Bibliotheca Vittorio Emanuele." Zij zal in de gebouwen van het vervallen Romeinsche College worden geinstalleerd. De ruimte, daarvoor gereserveerd, zal vervaarloven ne 700,000 boekdeelen te bergen.

— Naar men vermoedt zal het provincial bestuur van Henegouwen bij het Belgisch Gouvernement de noodige stappen doen, ter verkrijging dat de tunnel van Braine-le-Comte gesloopt worde, welke, zoals iedereen bekend is, gevaarlijk voor exploitatie wordt.

Men zegt dat de kosten van sloping ongeveer 1,500,000 franken zullen bedragen, hetwelk een overdrevene cijfer is; maar indien er een ongeluk plaats had, zouden de schadeloosstellingen, die men aan de slachtoffers moest betalen, waarschijnlijk deze som overtreffen. Daarbij is nog op te merken dat de kosten van bewaking en onderhoud door de sloping vervallen.

— Zoals bekend is heeft het Gemeentebestuur van Hay (België) een wedstrijd gespand en voor premien eene som bestand van vijf duizend franken, die uitgereikt zullen worden aan de architecten, die de best gekeurde plans zullen hebben ingezonden voor het ontwerp van eene voorbereidende-, eene normaale- en eene openbare school.

Vier ontwerpen zijn ingekomen:

Het een heeft tot motto «Le travail ennoblit».

Het tweede heeft tot kentekens een cirkel, met daarin een lijn getrokken;

Eene kleine halvemaan is het eenige kenteeken van het derde;

en het vierde is genoemd «Schola».

— Op de uitgeschreven prijsvraag voor eene hoogere burgerschool te Freiburg zijn 22 ontwerpen ingekomen. Eene jury van beoordeling is niet benoemd en alleen zijn de heeren bouwinspecteurs Gauthier, te Schweidnitz en Stephany, te Reichenbach, uitgenoodigd om eene keuze te doen. Dientengevolge verklaarden deze heeren dat aan geen der ontwerpen de uitgeloofde prijs kan worden toegewezen, doch dat die tusschen drie door hen aangegeven ontwerpen moest worden verdeeld. Het Bestuur vereenigde zich met deze nieuwigheid en toonden de architecten Behnsch te Hamburg, Gotthelmer en Bachar te Berlijn, en Lutlich te Dortmund in dan ook de prijs van 900 marken verdeeld.

Van den afloop dezer uitspraak is hoegenaamd geene bekendmaking gedaan en de niet-bekroonde ontwerpen zijn, na opening van het daarbij behoorende naambiljet, aan de eervaardigers zonder eenig bericht teruggezonden.

Deze wijze van handelen heeft alom verontwaardiging opgewekt.

— De Porte heeft last gegeven dat de Regeering onmiddellijk den aanleg der Klein-Aziatische spoorwegen, in 't bijzonder dien der lijn naar Bagdad uit doen aanvangen. De Sultan zal in de kosten voorzien.

— De algemeene vergadering der Vereeniging van Duitsche Spoorwegbesturen, die den 24den dezer te Bremen is gespand, heeft zich vereenigd met het voorstel haror Commissie om voor stukgoederen en wagenladingen één tarief vast te stellen op den grondslag der gewichtsomheid van 100 kilo. In de quaestie over een nieuw formulier voor vrachtbrieven heeft de Vergadering zich eenstemmig in beginsel vereenigd met een model, aangeboden door de Directie der Kaiser-Ferdinands Noordbaan. Na eene breedvoerige discussie over wijziging van eenige onderdeelen werd besloten, het model in handen te stellen van de te benoemen Commissie voor de aangelegenheden van verzending, hoofdzakelijk om tot een punt van ander onderzoek te maken of en in hoever het stelsel van vrachtbrieven met dat van vrachtkaarten kan worden vereenigd, ter vereenvoudiging van administratie. Daarna werd het ontwerp voor een nieuw exploitatie-reglement, voornamelijk handelende over schadevergoedingen van de eene Spoorwegdirectie aan de andere ens., in zijn geheel aangenomen. Vervolgens kwam aan de orde een voorstel tot wijziging van de statuten der Vereeniging. Dit bevatte onder andere de bepaling, dat tusschentijds om de drie jaren in de algemeene vergadering een uitvoerend Bestuur zal worden gekozen en iedere Directie, die daarin wordt benoemd, verplicht zal zijn de benoeming aan te nemen, terwijl zij tot de uitvoerende Directie bekoort; waarin dat het aantal stemmen in de algemeene vergadering door elke Directie uit te brengen, zal worden geregeld naar de lengte van den onder haar bestuur geplaatsten spoorweg. Aan dit laatste klinken vele bezwaren verbonden te zijn, zoodat men nog tot geen goede verdeeling kan komen. Tengevolge daarvan werd het voorstel aan de Commissie ter nadere overweging teruggezonden.

— Er is eene prijsvraag uitgeschreven tot het bekomen van ontwerpen voor een abattoir te Odessa. De gemeenteraad heeft technici uitgenoodigd hunne ontwerpen tot $^{1}/_{13}$ October aanstaande in te zenden, terwijl de staf zich het recht voorbehoudt met den inzender van het best gekeurde ontwerp eene overeenkomst aan te gaan, aan den aanleg in een zeker aantal jaren te voltooien, of wel het plan aan te koopen tegen betaling van 1000 roebels.

Als plaats voor de oprichting der slachthuizen zag men liefst den Peresip bestemd, zijnde eene vooretad, die aan zee ligt, doch eene andere bouwplaats is niet uitgesloten.

Voor verdere inlichtingen heeft men zich te wenden tot een der leden van het comité, waarin de heeren A. M. Brodski en G. Horowitz zitting hebben.

— Er is eene prijsvraag uitgeschreven voor het vergrooten van eene algemeene begraafplaats te Menborough (England) en het daarop bouwen van kapellen en andere gebouwen. Voor andere bijzonderheden kan men zich wenden tot den voorzitter van het bestuur te Menborough.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Z. M. heeft met 15 Augustus 1875 tot adviseur-secretaris voor de aanzoeken van geschiedenis en kunst benoemd den heer J. E. H. Hoeft van Iddekinge, met toekenning van eervol ontslag uit zijn tegenwoordige betrekking van directeur van het Academisch munt- en penningkabinet te Leiden.

— Z. M. heeft aan J. Struotman, hoofdingenieur van den Waterstaat te Assen, verguning verleend tot het aannemen en dragen der versierselen van ridder 3e kl. van de Danebrogorde, hem door Z. M. den Koning van Denemarken geschonken.

— Z. M. heeft bevorderd tot landmeter der 1e klasse bij het kadaster de heeren: E. Groeneveld Meijer, E. Barenbrock, C. P. G. Roelofsen, C. Kooijman Klein en H. G. Buijs, thans landmeters der 2de klasse.

— In de zitting van den Gemeenteraad van 27 Juli jl. werd door Burg. en Weth. preadvies uitgebracht op het adres van ingezetenen aan den Koning, waarbij maatregelen werden verzocht ten het gaan en het duinwater, volgens de wet, tegen den kostendien prijs te leveren. Dat preadvies strekt om aan Gedeputeerde Staten te berichten, dat de Raad zich met de aangevoerde bezwaren van adressanten niet kan vereenigen, en in bedenking wordt gegeven denen te antwoorden, dat aan hun verzoek om vervanging van 's Raads besluiten niet kan worden voldaan.

Over de eenige vraag is het adres, namelijk om tegen den kostendien prijs te leveren, wordt door Burg. en Weth. beargumenteerd, terwijl zij alsdan de verzekering geven dat het volstrekt niet het voornemen is van gasfabriek of duinwaterleiding, betrijf te zamen of afzonderlijk, een hoogen prijs daarvoor te maken. Die verzekering is heel goed, maar is in strijd met de uitvoering. Men betaalt nu 13 cents voor het gas, terwijl de Voorzitter van den Raad openlijk als kostenden prijs 10 cents heeft genoemd, een verschil, dat bij het tegenwoordig gezamenlijk een enorme winst aan de gemeente verschaft.

De Vereeniging van *Handel en Nijverheid* heeft zich met een adres tot den Gemeenteraad gewend en wel met betrekking tot den Gemeenteraad gewend en wel met betrekking tot den Gemeenteraad gewend en wel met betrekking tot den Gemeenteraad gewend en wel met betrekking tot de *Haagsche Courant*.

— Het *Staatsblad* n°. 141 bevat een besluit van den 28sten Juli 1875 tot uitvoering van art. 2, 1, sub b, der wet van 2 Juni 1875, tot regeling van het toezicht bij het oprichten van inrichtingen, welke gevaar, schade of hinder kunnen veroorzaken.

— Door dagen heeft te Berlijn eene conferentie plaats gehad van de van zijde der Nederlandsche Regeering benoemde commissarissen, de heeren Graaf van Limburg Stirum, Commissaris des Konings in Gelderland, en *Ir.* Klerk, adviseur voor de spoorwegen bij het departement van Binnenlandsche Zaken, en van de van wege de Duitsche Regeering benoemde heeren Duddenhauser, directeur bij het ministerie van Koophandel, Reichhardt, raad van legatie bij het ministerie van Buitenlandsche Zaken en Jährigen, geheimraad bij het Ministerie van Financiën, ten einde bij tractaat de samenloop te regelen van den spoorweg Zutphen—Winterswijk naar de Pruisische grenzen in de richting van Borken en Bocholt, Hijkers aan aan het ministerie van Buitenlandsche Zaken ontvangen telegram, bevelt de ondertekening van de overeenkomst plaats gehad.

Amsterdam. De Commissie voor de Historische Tentoonstelling van Amsterdam heeft, gelijk reeds voor eenigen tijd werd aangekondigd, besloten, de voorgenomen Tentoonstelling eerst in het voorjaar van 1876 te doen plaats hebben. Niet omdat zij van meeningen is verandord omtrent de betoekenis van het document van 27 October 1775, welks 900-jarig bestaan in den aanstaanden herfst zal worden herdacht, maar omdat de zomermaanden in onze stad de samenwerking van velo medeburgers, deze onmisbare voorwaarde van haar welslagen, onmogelijk maken, besloot zij tot uitstel. Zal nu de Tentoonstelling zelve al eenige maanden later worden geopend, de Commissie blijft toch in de handeling van het verkrijgen van den giftbrief de aanleiding, de eerstvaardigging en de kans van welslagen harer Tentoonstelling vinden.

Ingezetenschap met haar streven viel haar reeds zu te bezet. Een aantal harer medeburgers, uitgenoodigd zich bij haar aan te sluiten en aan haar maandelijk kunne medewerking te verbeteren, verklaarden zich daartoe met de meeste welwillendheid bereid. Alles werd het mogelijk voor zoovere rubriek der Tentoonstelling eene afzonderlijke subcommissie te vormen, die zich onledig zal houden met het opsporen van voorwerpen, voor hare zuiver getrouwe afbeelding van het grootste belang.

Deze subcommissie zijn na samengesteld als volgt:

I. Topographie: 1. Mr. Heraan J. v. Lennep. 2. A. J. van Prehn. 3. P. H. Witkamp. 4. Dr. P. Scheltema.

II. Regeering: 1. Jhr. Mr. W. K. J. Baeg van Duuren Mulhert. 2. G. A. Heineken. 3. Jhr. Dr. J. P. Six.

III. Rechtswezen: 1. Jhr. Mr. B. J. Ploos v. Amstel. 2. Mr. F. Th. Westerwoudt. 3. Mr. P. A. Brugmans.

IV. Krijgswezen: 1. J. M. Brutel de la Rivière. 2. F. A. T. Delprat. 3. Jhr. G. A. Tindal. 4.

V. Kerk en kerkwezen: 1. Prof. W. Moll. 2. Kapelaan Gosgerts. 3.

VI Armwezen: 1. Mr. J. L. de Leno Laguna. 2. Dr. J. G. Schaaring. 3. Prof. Jhr. Mr. J. de Bosch Kemper.

VII. Onderwijs en Wetenschappen: 1. W. J. Hofkijk. 2. Dr. N. J. B. Kappeyne v. d. Capella. 3.

VIII. Handel en Nijverheid: 1. P. van Eeghen. 2. Prof. Muller. 3. F. H. Mackintosh. 4.

IX. Schoone Kunsten: 1. J. A. Alberdingk Thijm. 2. P. J. H. Cuypers. 3. J. H. Rossingh. 4. J. W. Kaiser. 5. A. D. de Vries Ans. 6. L. M. Bents v. Heemstede. 7. W. J. de Vogt.

X. Zeden en Gewoonten: 1. W. J. Hofkijk. 2. J. W. Josephus Jitta. 3.

XI. Merkwaardige gebeurtenissen: 1. P. H. Witkamp. 2. Dr. P. Scheltema. 3. Jl. C. Meyer Jr. 4. Mr. W. P. Snuijs Kluit. 5. Mr. J. C. de Marez Oyens.

Utrecht. De Gemeenteraad heeft overeenkomstig het voordrien van B. en W. besloten, aan de heeren Van den Ouwelant en baron Van Hardenbroek, in antwoord op hun verzoek, te kennen te geven, dat de Raad bereaar zuiver tegen het verleenen eener bijdrage voor den spoorweg, waarvoor zij concessie hebben verkregen, naar dat bij bereid is, de daarvoor noodige gemeentegronden kostrieus af te staan.

Arnhem. Den 15den dezer maand werd de Tentoonstelling van kunstwerken van levende Nederlandsche meesters in de lokalen der Haagsche Burgerschool geopend. Zij gaat uit van de vereeniging Artibus Sacrum en is de tweede van dien aard; de eerste werd in 1871 gehouden en de proeve, toen genomen, slaagde boven verwachting. De inkomsten toch, aan eene tentoonstelling onvermijdelijk verbonden, zijn gewoonlijk hooger dan de ontvangsten, die alleen uit entreegelden en de korting op den verkooppriis van sculpturen kunnen bestaan en dit doet zich in een stad van betrekkelijk geringe betoekenis eerst koor gevoelen dan in eene beide groote hoofdsteden. De uitslag der eerste tentoonstelling was echter meer dan bevredigend, daar 36 schilderijen en teekeningen door particulieren werden aangekocht en er een batig saldo van ruim honderd gulden beschikbaar bleef.

De nu geopende expositie wint het in belangrijkheid van de eerste, zoowel wat het aantal als het gehalte der inzendingen aangaat; tebbe de catalogus van 1871 slechts 228 nummers, die van het loopende jaar geeft er 322 aan. Het meerendeel der Nederlandsche artisten zijn door hunne werken vertegenwoordigd en de schikking wordt door een ieder als aan strijd geprezen. Het bezoek gaf tot heden stof tot tevredenheid, zoodat de uitslag met vertrouwen wordt te gemoet gezien.

Aan deze tentoonstelling is eene verloting van schilderijen en teekeningen verbonden, waartoe de Koninklijke bewilliging gevraagd en verkregen werd. Het maximum van het aantal loten af f 1 per stuk is daarbij op 5000 bepaald, waarvan ongeveer 1200 geplaatst zijn.

Het doet ons leed alleen van de schilderkunst met lof te kunnen gewagen. De bouwkunst toit slechts vier inzenders en van een tweetal moet men den moed bewonderen en hun werk tentoon te stellen. De antwerpen van de heeren Boersboom en Bolsius staan alleen als vertegenwoordigers der bouwkunst in Nederland en hoe verdienstelijk hun arbeid ook moge zijn, niet men daardoor de gegevens om over onze bouwkunst in het algemeen eenig oordeel te vellen.

Het is te wenschen dat de lust bij de bouwkunstenaars worde opgewekt om hun werk tentoon te stellen; bij het meerendeel bestaat geen lust daartoe en al mogt het waardeloos zijn, dat de werktuigen wenig geschikt zijn om onder de oogen van het groote publiek te brengen, soo trechte men daaraan te gemoet te komen door het organiseeren van speciale tentoonstellingen. Het zal toch geen bezwaar behoeven, dat zij als oefenscholen beschoord en als zoodanig in eene gebouwen moeten worden. De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst is het aangewezen lichaam om in deze de bouwkunstenaars te leiden en tot andere gedachten te brengen. Zij is hierin voorgegaan, naar beproeve het op grootere schaal.

Enschedé. De spoorweg Dortmund—Gronau—Enschedé, sedert 15 Juni geopend tot Dulmen, is sedert den 5den dezer geopend tot Coesfeld en zal, naar men verzekert, op 15 Augustus ook voor Coesfeld—Gronau voor het verkeer geopend zijn. Zoodra blijkt, dat de weg in voldoenden staat wordt opgeleverd, zal de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen haar verkeer aan dan de nieuwe lijn aanslaten.

Winschoten. Door dagen is alhier eene geconcludeerde vergadering gehouden van gevalmachtigden van Nederland en Pruisen, ter zake eener internationale waterverbinding tusschen de genoemde landen, bepaaldelijk de verbinding van een afwateringskanaal van Ruitenbroek of Ter Apel af, langs Bourtange met de Ems. Nederland was daartoe vertegenwoordigd door den heer Lovse Quintus en De Sitter, te Groningen.

's-Hertogenbosch. In de zitting der Provinciale Staten van 23 Juli jl. is afwijzend beschikt op een verzoek van de heeren Van den Oudenrijn, te Parga en baron Van Hardenbroek, te Utrecht, om eene bijdrage in de kosten van aanleg van een spoorweg Utrecht—Antwerpen.

Zwolle. De Gemeenteraad heeft besloten het tonnenmodel alhier door te zetten. De genomen proef heeft gunstige resultaten opgeleverd, en er zullen een 600tal nieuwe tonnen worden aangeschaft.

— Het vernaamden, dat de opzichter van den Waterstaat de heer Leijten te Zwolle, door de duisternis misleid, te water zou zijn geraakt en verdronken, heeft zich gisteren bevestigd; men heeft zijn lijk gevonden in de Spuisluisbrug in de onmiddelijke nabijheid van zijn werk, waarna het naar de Directiekost van het Katerveer is overgebracht. De overledene stond bij zijne superieuren als een zeer opgewaand en handig ingenieur bekend.

— Een jongmensch, v. B. gemaand en als buitengewoon opzichter van den waterstaat te Kampen verklaard, is gisteren onder Zalk als lijk opgevischt. Zwaarmoedigheid, zegt men, was wellicht de oorzaak van deze wanhopige daad, daar v. B. een allezins opgewend jongmensch was.

Breda. De provinciale tentoonstelling van Nijverheid, Landbouw en Kunst alhier, is verlengd tot en met den 12n dezer maand.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 9 Aug.

Franeker, te 11 uren, ten gemeentehuize van i. uitbreiding: eenige herstellingen en verzinkwerken, de brug, genaamd de Schulmerstille, in den weg Franeker naar Schalsum.

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth. te doen verkoopen van planken van paraplinstandaards, kapstokken ens. in het schoolgebouw in de Oude Boteringstraat.

Arnhem, te 1 uur, door den raam, voor de aanstelijke gasfabriek: het leveren en plaatsen van gasbuizen kuipen tot berging van zuiveringswater.

Apeldoorn, te 1 uur, door burg. en weth.: het bouwen van eene school voor 300 leerlingen, met levering van de noodige schoolmeubelen, in perceel no. 1 wezen.

Leiden, te 2 uren, door het departement Leiden der Maatschappij tot Nut van 't Algemeen: het bouwen van een portaal enz. bij de bewaarschool aan de Langebrug en het verrichten van eenige andere werkzaamheden aan de lokalen dier school.

Sliedrecht, te 2 uren, door het polderbestuur: het Tweede Noord: het bouwen van een stuwen van gemeen voor den polder Sliedrecht, onder de grasdijk Rieskraagdal. Aanw. door den fabriek Van de Haven te 10 uren. Bij. inz. uiter 1 aar ter gemeente-secretarie, alsmede.

Helmond, te 2 uren, door burg. en weth.: het bouwen eener woning, met levering der materialen. Bestek en teekening bij den opzichter D. Rondaan te Dirksland. Aanw. van 9—12 uren.

Nieuwveld, te 3 uren, door het waterschap Oudkuijt, bij J. M. Cresser: ijzo. het droogzetg onderhoud van het Zijdijtje, het Nieuwe Kanaal en het Koedijkje. Idem van het dak en de aanbouwige werken in Noordeinde; 3o. het bouwen van eene brug-en duikerwerken bij den Garweg.

Hoofddijk, door het bestuur van den Hoofddijkspolder, bij den dijkgraaf: de levering van 100 ton grint.

Dinsdag, 10 Aug.

Zuiddorp, te 11 uren, bij de Erven Meuzing: het bouwen eener school alsdaar.

Terbuiten, te 12 uren, bij den administrateur kerkvoogd: het afbreken van een woonhuis en het bouwen eener burgerkamer met consistoriekamer daar ter plaatse.

Nijmegen, te 12½ uren, door burg. en weth.: het verrichten van baggerwerk in de Nieuwe Haven, ten westen van de sluis; 3o. het uitslijpen van de middelste calsijdeid van zijn werk, waarna het naar de Directiekost van het Katerveer is overgebracht. De overledene stond bij zijne superieuren als een zeer opgewend en handig ingenieur bekend.

— Een jongmensch, v. B. gemaand en als buitengewoon opzichter van den waterstaat te Kampen verklaard, is gisteren onder Zalk als lijk opgevischt. Zwaarmoedigheid, zegt men, was wellicht de oorzaak van deze wanhopige daad, daar v. B. een allezins opgewend jongmensch was.

Breda. De provinciale tentoonstelling van Nijverheid, Landbouw en Kunst alhier, is verlengd tot en met den 12n dezer maand.

Woensdag, 11 Aug.

Hilversum, te 11 uren, in het raadhuis: de gebouwen en schoorsteen voor de plaatsing van een beroemd verband stoomketel met stoomschuif, schoppaal een, ten dienste van het te stichten stoomgemaal voor den polder De Meent, te Hilversum.

Gorx, te 11 uren, door het bestuur van den polder de Breede Watering, benoten Kerkeke, in De Prins van Oranje: de gewone jaarlijksche verzamelwerken aan de sluizen, houten en dekken der watering, met inbegrip van eenige verdere werken op het stuwwerk Stitard. Raming f 5700.

Oldam, door het college van dagelijksch bestuur van de buane en polder Oldam; bij den secretaris-penningmeester: het met goed behoeden van een gedeelte van den Oldamsmeerdijk.

Wolfaga, door het gemeentebestuur van Westdongeradeel: het bouwen van eene school en bedrijfswoningen onder Stiggerde. Bij inz. bij de burgemeester.

's-Hage, aan het bureau van den hoofdopzicht (station Den Haag-Hall. IJzeren-spoorwegmaatschappij): de levering van 50 laadbakken en gereedschappen bestuurderlijnen.

Donderdag, 12 Aug.

Hilversum, te 11 uren, in het raadhuis: de gebouwen en schoorsteen voor de plaatsing van een beroemd verband stoomketel met stoomschuif, schoppaal een, ten dienste van het te stichten stoomgemaal voor den polder De Meent, te Hilversum.

Gorx, te 11 uren, door het bestuur van den polder de Breede Watering, benoten Kerkeke, in De Prins van Oranje: de gewone jaarlijksche verzamelwerken aan de sluizen, houten en dekken der watering, met inbegrip van eenige verdere werken op het stuwwerk Stitard. Raming f 5700.

Zuilen, te 12 uren, ten huize van den directeur der landbouwkundige Nederlandsch Mettray: het bouwen van een tarfkoets, alsmede de verbouwing en loizien en werkplaatsen, tot uitbreiding van het onderwijs in de natuurkunde.

Utrecht, te 11½ uren, door den directeur der artillerie-stapel en reuzetrein-magazijnen: de levering van hout, draad-, hoek-, plaat- en staafijzer, in 2 perc. als: 3300 KG. handijzer, 700 KG. draadijzer, 8000 KG. plaatijzer, 3000 KG. Lowsoor-plaatijzer, 44,500 KG. staafijzer, 22,000 KG. Lowsoor-staafijzer, 4000 KG. Lowsoor-beslagen, alles in verschillende afmetingen.

Schiedam, te 12 uren, door de Burgemeester, in De Maas, ashij het Waterstaatsarsenaal alsdaar: het met 400 M. verlengen der bestaande Vlothaven met beschoeiing op de Helgeplaat onder Delfshaven en Schiedam, met het verdiepen van den oever met 450 M. lengte.

Vianen, te 12 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van de Vijf-Heerenlanden, in het hotel-Versendaal: het maken van een schutsherm, lang ongeveer 100 M. aan den Lekdijk, nabij Jutphaas, met de aanhalen, in de dijkpalen 50 en 51 alsdaar, langs het Lekdijk.

Zwolle, te 1 uur, door burg. en weth.: het maken van een arden dam met ijzeren draadbreg over de Achtergracht, nabij de (gerpicrter) van G. J. Wiggerweg en Co.

Nessen, te 3 uren, door het bestuur van den Fiesenspolder, in het Nederlandsch Logement: het maken van 14,000 M³ wisterwal, 8000 idem zomerwal, 400 idem rijsbesing; het leveren van 176 M schuiergrond tot het verhoogen van een hardenbeer over eene lengte van 83 M., alles aan- en ten dienste van den zeedijk van Fiesenspolder.

Nijmegen, te 7 uren, door de comm. der gemeentegasfabriek: de levering van 20,000 HL. Engelsche gaskolen.

Buiterwold, door Wed. J. L. Prosper: het leveren van een waterbak van den straatweg van Buiterwold.

Donderdag, 12 Aug.

Buiterwold, te 11 uren, door burg. en weth. van Wassenaarsbeid: het slaiten van de Oijwaart uit de Makkaanseeuw naar het dorp Idesgehuizen. Aanw. 10 Aug., te 10 uren. Bij. inz. vóór 10 uren.

Amsterdam, te 11½ uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij: het stallingsgebouw: het maken van een gebouw voor wagenwasserij, met benoodigheids en privaten met bijbehoorende werken op het terrein van de werkplaatsen enbij Haarlem.

Venlo, te 11 uren, door burg. en weth.: de verlegging van den weg loopende van de Maasbrug naar de zoogenaamde Blauwe trappen, te Venlo. Aanw. 14 Aug., te 10 uren. Bij. inz. 19 Aug., vóór 12 uren, ter secretarie.

Delft, te 12 uren, door den directeur van 's Rijks magazijn van militaire kleeding: de levering van 6000 russisch coupleet, in 4 perc., 4706 patrouscuitjes, in 3 perc., 9966 broeken, 3000 manteltjeskragen, in 1 perc., 1300 sabelschedenen, in 1 perc.

Leeuwarden, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuurhet maken van een gebouwtje met privaat tot het plaatsen zeer zuiverheidsgistcrvrede pulsatiaal, bekeerende tot de havenwerken te Harlingen. Aanw. 13 en 16 Aug. Raming f 3770.

Zaterdag, 21 Aug.

Amsterdam, te 12 uren, door de Amsterd. Kanaalmaatschappij: het aanbrengen van 2000 M³ rietmat, het buiteschuren te Harlingen. Aanw. 9 Aug. Raming f 5480.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het leveren en stellen der zuivertoestellen met bijbehoorende bijmeubeling en de bouw van 35 eenen en benetuling der stoomketels, voor de te bouwen gasfabriek alsdaar. Bil. bij den directeur der gasfabriek.

Leeuwarden, te 1 uren, in het Iseschlotsch Gemeentehuis: de verbouwing aan de gebouwen der Ingenieurs alsdaar. Aanw. 11 Aug., te 11 uren.

Alkmaar, aan het bureau van den hoofdopzichter (station der Holl. IJzeren spoorwegmaatschappij): het verrees van eenige gebouwen, weningen, bruggen enz. op den Noordelijk Staatsspoorweg van Heiloo tot Zaandam en op de verbindingslijn Haarlem—Uitgeest. Aanw. 10 Aug., van 9—12 uren, op het station Alkmaar.

Zaterdag, 14 Aug.

Ouddorp, te 11 uren, door burg. en weth.: het doen van herstellingen aan de haven dier gemeente.

Franeker, te 12 uren, door het gemeentebestuur: 1o. het vernieuwen van eene loopbrug in het voetpad naar Dongjum; 2o. het leveren van 9 gieren krabben voor de nachtwacht. Aanw. 11 Aug., van uo. 1 te 11, van uo. 2 te 12 uren. Bij. inz. te 1 uur.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het maken en leveren van 37 siet stalen hoekijzerwerken met excentrieken, ten dienste der uitbreiding van de sporen op het station Boxtel. Inl. bij den sectie-ingenieur te 's-Hertogenbosch. Raming f 11,000.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het herstellen van 's Rijks muurwerken op Markenplein. Aanw. 16 Aug. Raming f 12,000.

Vrijdag, 20 Aug.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. de werken tot herstel van de Zwarteberg in den Casinoflesgelder. Aanw. 13 en 16 Aug. Raming f1400. 2o. het aanleggen van verdedigingswerken van een gedeelte, ten westen van de aanlegpaal van het uitwaterigsinlaat in het voormalig te district van Zeeland. Raming f 3793; 3o. het vaststellen der verlenging en verwerven van den westelijken havenhoofden te Brouwas. Raming f 5088. Aanw. van uo. 2 en 3, 14 en 16 Aug.

Middelburg, te 10 uren, door het prov. bestuur: het bepalen van een gedeelte prov. wegen: van den Rijksweg bij Breskens naar Groede; van Schoondijke naar Eikenlijke; van Oostburg naar Zuidzande; van Neuzen naar Axel: van Hulst naar Walsoorden. Aanw. 14 en 16 Aug.

Afloop van Aanbestedingen.

Lith, 22 Juli: het bouwen eener nieuwe predikantswoning; ingekomen 6 bilj., als:

W. van Leeuwen,	te Druten,	f 8854
A. Anderson,	„ Heerewaarden,	„ 9447
H. Derks,	„ Alphen,	„ 9223
J. H. Reuijnes,	„ Beneeer,	„ 8816
H. Heraanse,	„ Engelt,	„ 8755
M. Hoen,	„ Oijen,	„ 8295

gegund.

Winschoten, 23 Juli: het opbouwen en herleggen van 3500 centiaer kribbestuiting, het verzoenwee van kribbenpalen met afwateringspijpen op- en langs de aanhalingsdijk; ingek. 5 bilj., als:

W. Tiemer,	te Finsterwold,	f 1869
J. N. Kuitsings,	„ Nijkaas,	„ 1778
H. Dik,	„ Winschoten,	„ 1563
H. Bevings,	„ idem	„ 1430
H. Laarman,	„ Kenta,	„ 1256

gegund.

Deventer, 24 Juli: het maken van een gebouw met 2 ovens en droogkhaal, voor de firma Hazelberg en Co.; 2o. het verbouwen van een huis in de Klarenbeekstraat; ingek. voor

	1o. 8 bilj.	2o. 10 bilj.
G. J. Kortding,	f 8000	
H. de Lange,	7884	
W. J. Kuikert,	7610	f 1690
C. Peters,	6868	
M. J. Muitzeman,		1496
H. van der Woerd,	6400	
P. van Egmond,		1472
G. A. Pijnenburg,	6419	
J. Pot Jr.,		1467
J. Zandvoort,	6140	
J. Markestijk,		1466
H. E. Meijer,		1456
G. Ramaaker,		1450
A. G. Beltman,	7039	1440
H. B. Luyking,		1439
G. W. Kloosterboer,		1436
Mensink en Zn.,		1425
H. Koelenberg,		1419
B. van der Worp,		1405
A. Feberwee,		1400
J. Wiltenaa,		1387
S. van Leusden,		1384
G. J. Akkerstaf,	6030	

alles alsdaar; gegund.

Vernaard, 24 Juli: de levering van 648 stère gewaschen grint: minste inschr. was H. Boeter, te Oudebildtzijl. à f 5.08 per stère; gegund.

Amsterdam, 26 Juli: het maken van eene loodsenbrievelaadt, de ondersloven van eene groote draaibrug, eene bergplaats voor steenkolen en takkenhout, en en eenige bijkomende werkzaamheden op het stationsterrein in Zaltes; ingek. 23 bilj., als:

S. Baanee,	te Veig,	f 15,025
K. de Jongh,	„ Amside,	„ 14,287
H. Hapink,		„ 13,998
D. Bruins en A. Blacks,	„ Zwolle,	„ 14,972
A. Gerritsen,		„ 14,200
H. A. Wagenaar,	„ Groenla,	„ 13,900
D. H. van Dortielen,	„ Amsterdam,	„ 13,600
C. Ensing,		„ 13,333
A. Rijnerold,	„ Delft,	„ 13,210
J. de Bruijne,	te Krallingen,	f 13,140
A. Gurnisiat en Zn.,		„ 13,000
W. D. van Meurik Dz.,	„ Dronjel,	„ 12,940
L. Kenok,	„ Zwolle,	„ 12,540
C. Rensink,		„ 12,500
H. W. Douwes,		„ 11,987
B. H. Tooster,	„ idem	„ 11,710
B. H. Kuipers,	„ Heeneveen,	„ 10,740
F. Verbraggen,	„ Waddinxveen,	„ 10,333
L. Vissenaa,	„ Weesp,	„ 10,079
Jan. v. d. Kamp,	„ Leiden,	„ 10,022
D. Lijnes,		„ 10,005
A. S. Schaalsma,	„ Harlingen,	„ 10,166
G. Schuring,		„ 37,340

overigens te Zutfen.

's-Hage, 26 Juli: de levering der ijzerwerken voor 25 ovens en 2 roodovens voor de gemeentegasfabriek; ingek. 8 bilj., als:

Penn en Bandels,	te Dordrecht,	f 30,393.
Gebr. Figée,	„ Haarlem,	„ 34,285.
H. S. Stokvis en Zn.,	„ Rotterdam,	„ 33,990.
W. Haven en Zn.,		„ 32,487.80

Overigens: Prins van Oranje, „ 31,980.

L. J. Rathoven en Co., „ 31,440.

W. Haven en Zn., „ 30,487.80

D. A. Scheries en Co., „ Leiden, „ 27,500.

gegund.

's-Hage, 26 Juli: het maken van een bibliotheekgebouw enz. raast en aan de academische bibliotheek te Leiden; ingekomen 12 biljetten, als:

J. J. Haselhorst,		f 17,885
C. G. van Oerle,		„ 17,776
G. H. van Dissl.,	te Voorschoten,	„ 17,400
J. van der Drift,		„ 16,996
M. Rotgens,	„ Aarlanderveen,	„ 16,953
W. Lagel,		„ 16,880
J. Sprut,	„ Koudekerk,	„ 16,387
G. Riethergen,		„ 16,290
C. J. van Vliet,	„ Oudshoorn,	„ 16,278
W. Westerhof,	„ Woesp,	„ 16,240
J. v. d. Kamp,		„ 15,985
W. H. Smits,	„ Ongegund,	„ 15,785

overigens te Leiden.

Finsterwold, 26 Juli: de levering van 300 stère keisteg; minste inschr. was A. F. Bus, te Boerta, voor f 1670; gegund.

Amsterdam, 27 Juli: het bouwen van eene stoomdrukkerij met kantoren aan voor Roelofsen en Hobbes, onder beheer van den ingenieur-architect A. L. van Gendt; ingek. 13 bilj., als:

Schoonenberg en Maks,		f 57,900
C. J. Maks,		„ 56,520
Bosch en Haaso,		„ 56,184
S. Kruijf en H. Schouten,		„ 55,979
A. Kramer,		„ 54,800
C. Hietsnijder,		„ 53,300
B. van der Weerden,	te Utrecht,	„ 52,888
R. Tiemens,		„ 52,147
F. Koster,		„ 51,888
A. van Beusen Jr.,		„ 51,240
J. Bonkhulze,		„ 50,800
H. Hietsnijder,		„ 49,930
E. Hanssen,		„ 49,587

overigens alsdaar; gegund aan H. Hietsnijder, voor f 49,930.

Jaarsveld, 27 Juli: het bouwen eener kerk en toren; ingek. 10 bilj., als:

L. van Nagtzaa,	te Vianen,	f 9139
H. Kootman,	„ idem	„ 8900
J. Hoogendoorn,	„ idem	„ 8100
J. Bouwman,	„ IJsselstein,	„ 7777
J. Mansvland,	„ Leerbroek,	„ 7750
G. de Goederen,	„ Linschoten,	„ 7654
W. van der Kooi,	„ Oudewater,	„ 7625
B. de Jongh,	„ Arnside,	„

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Vervaardigen STOOM- en HAND-BAGGERMOLENS, volgens eigen systeem.

B. HOLSBOER te Arnhem.
FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro- en Thermometers. Veld-, Marine- en Theaterkijkers, Briefbalansen**, enz. enz.

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMBEEMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.
Benige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot vervangende prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

BOUWTERREIN — UTRECHT.
Te koop diverse uitmuntende perceelen **Bouwterrein** gelegen aan den Maliesingel; in de onmiddelijke nabijheid van de Maliebaan en het station van den Oostenspoorweg, tegen den prijs van *f* 18 per vierkante meter.
Nadere informatiën zijn op franco aanvrage te bekomen bij den architect ALB. NIJLAND, Kromme Nieuwe gracht te Utrecht.

Nassausche Phosphoriet.
Prijsopgaaf voor hoeveelheden van minstens één waggon zijn onder Letter A. B. aan het Bureau van het Weekblad de Opmerker te Arnhem, te bekomen.

VILLA TE KOOP.
Te Velp wordt aan den Straatweg, tegen het dorp aan, TE KOOP aangeboden eene **nieuwe, solied gebouwde VILLA** met goed aangelegden **TUIN**, groot ongeveer 1700 vierkante meters.
De kooper kan desverkiezende nog meerderen grond bekomen.
Te bevragen met *franco* brieven bij den heer VAN MEDENBACH DE ROOY, Makelaar te Arnhem.

Bij G. THEOD. SOM, Kalverstraat 17, *Amsterdam*, zal binnen weinige dagen verschijnen:

F. KANITZ,
Handleiding voor de geschiedenis, de ontwikkeling en de kennis van de meest eigenaardige vormen der voornaamste ORNAMENTSTIJLEN uit alle tijden.
Naar het Hoogduitsch vrij bewerkt door
J. BRAET VON UEBERFELDT en V. BING.
Met 129 fraaie houtsneden.
Prijs *f* 1.75.

J. H. DUNK, Rotterdam,
OUDE en NIEUWE BOEKHANDEL.
Zendt franco op franco aanvrag
Catal. 10 van OUDE en NIEUWE
BOEKEN
tot zeer verminderde prijzen,
waarbij verschillende goede werken over:
BOUW- EN WERKTUIGKUNDE.

AANBESTEDING.
BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *NIJKERK* zullen bij enkele inschrijving aanbesteden:
De vergrooting der Kolkschool en het verbouwen der Behuur bij het Gemeentehuis aldaar.
Het bestek en de teekening liggen ter inzage ter Gemeente-Secretarie van den morgen 9 tot des namiddags 3 uur.
Aanwijzing in loco zal plaats hebben op Maandag den 16 Augustus a. s., des voormiddags half drie uur.
NIJKERK, 31 Juli 1875.
Burgemeester en Wethouders voorn.,
J. H. KRUDOP.
De Secretaris,
H. VELDHOEN.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.
AANBESTEDING.
(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)
Op *Dinsdag* den 24sten Augustus 1875, des namiddags ten 2 uro, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Maliebaan Laan te *Utrecht*, van:
Bestek n°. 143.
Het bouwen van eene DOUANELOODS op het station Leeuwarden, met bijbehoorende werken, ten behoeve van den spoorweg van Harlingen naar de Pruisische grens.
De bestading geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 29 van het Bestek.
Het Bestek ligt van den 24sten Augustus 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Maliebaan Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *Groningen*, en is op *franco* aanvraag op gezelde platzen te bekomen.
Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *Groningen*.
De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 13den Augustus 1875.
Utrecht, den 26den Augustus 1875.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tuilsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeien, Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

India Rubber Spiraal Slangen.
Voor directe levering voorhanden:
Twee **INDIA RUBBER SLANGEN**, 1ste qualiteit, met onzichtbare zwarte Spiraal, ieder lang p. m. 33 Eng. voeten, diameter 3¼ Eng. dm., wanddikte ca ¼. Prijs *f* 2.50 per voet.
Adres C. J. VAN SELDAM, Heeltzaien 79, *AMSTERDAM*.

PRIJSOPGAVE wordt gevraagd voor de levering van **200,000 k°. (100 last) ZUILENBAZALT** te *Nijkerk* ovl. Tebner. Informatien der voorwaarden zijn te bekomen bij den Heer C. L. JURLING te *Nijkerk*.

KLOOS & VAN LIMBURGH.
Egreurs van Zolen- en Tabletkaut-groven
in HEINPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, HEUISSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven Nijdje 55, **Rotterdam.**

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Teerenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

C°. ENDT, (firma POEL & ENDT *WAGENINGEN*,
handel in gezaagde en ongezaagde **HOUTWAREN**, vervraad van buitenlandsch **GEZAAGD HOUT** in diverse afmeting.

SULIVER Hz. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

H. F. Onderwater, Dordrecht,
beveelt zich minzaam aan tot de levering van
ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,
voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, zich bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebrek instant en alle schade welke daardoor mocht ontstaan geheel voor zijne rekening neemt. De goederen worden geleverd *franco*, waaromtrent nadere informatiën te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen dissene

STRAATKEIEN,
vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte
MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

ECHTE ACKERMANN'S VERWEN.

Carmin.	Ind. Yellow.	Indigo.	Neutral Wit.
Cobalt.	Pruiss. Blaauw.	Sap Groen.	Vermillon.
Gebr. Sienna.	Ultramarin.	Guttegom.	Pruiss. Groen.
Raw „	Sepia.	Dek Wit.	Ind. Rood.
enz.	enz.	enz.	

Deze Verwen worden steeds afgeleverd tegen den Engelschen Fabrieksprijs in
HET MAGAZIJN VAN TEEKENBEHOEFTEN
VOOR BOUWKUNDIGEN
van Th. J. DOBBE, te Utrecht.

Vereeniging Artibus Sacrum.
TENTOONSTELLING VAN KUNSTWERKEN VAN LEVENDE NEDERLANDSCHE MEESTERS,
te houden in de lokalen der Hoogere Burgerschool te **Arnhem van 1 tot 26 Augustus 1875**, dagelijks geopend van des voormiddags **tien** tot des namiddags **vier** uur, tegen betaling van **25 cents** de persoon.
De prijs der loten is de verkoring van kunstwerken, op deze Tentoonstelling aan te koopen, is op **één gulden** per stuk en op **tien gulden** voor elf loten vastgesteld. Loten zijn slechtsgenijze aan het lokaal der Tentoonstelling en bij uitvalies bij den heer W. A. NICOLA, Penningmeester der Commissie, te verkrijgen.

NATUURLIJKE ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS.
THE NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD.
te
AMSTERDAM.
Bevoeldt zich aan tot:
Het leggen van gecomprimeerde **Asphaltwegen** en **Dorschvloeren**.
Het leggen van **Asphalt Mastiek** voor **Moutvloeren, Wijnkelders, Trottoirs, Fabrieken**, enz.
Het leveren van **Asphalt Mastiek**.
Contracten worden door geheel Nederland tot vooraf te bepalen prijzen gesloten, met garantie tegen scheuren, barsten of andere gebreken.
Opgaven worden kosteloos verstrekt door den Heer G. D. VAN DOORN, aan de Fabriek, Buitensingel tusschen de Willemspoort en Zaag-Barrière, WW. 1075.

Bij alle Boekhandelaren te verkrijgbaar:
KENNIS VAN WERKTUIGEN
TEN DIENSTE VAN
Civiel-Ingenieurs, Architecten enz.
VOORAL ALS LEIDDRAAD BIJ HET ONDERWIJS AAN DE POLYTECHNISCHE SCHOOL
DOOR
D. GROTHE,
Hoogleeraar aan de Polytechnische School.
MET HOUTGRAVURES.
EERSTE DEEL.
Machines voor het hijschen van lasten en het opvoeren van water.
Prijs *f* 4,80.

Magazijn van Werktuigen en Gereedschappen,
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES, enz.
VAN
GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Biltstraat 121.
Zij ondernemen het zenden van **plannen** en het doorstellen, vergezeilen of verzenderen van **fabrieken** en andere industrieele **inrichtingen**, leveren **Smeestukken, Gietwerken**, enz.

TE KOOP:
een **LIFT (MONTE CHARGE)** geschikt voor Gasthuizen, Hotels of Fabrieken. Te bevragen bij WEGNER en MOTTU, Rokin 138, te *Amsterdam*.

Metaalschroevenfabriek
GRUBER & C°.
Utrecht.

Adressen.
Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel als *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalouiënfabriek.

Pieysler & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterien in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 3.25 per ral.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpasinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pieysler, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-tieles, waterbakken, sluizen, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COBBS, Arnhem, Stoomhoutzagerij. Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen en Pakkisten.**

Druckt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 33. Zondag 15 Augustus 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—4 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

De werkzaamheden voor de waterleiding te Potsdam gaan goed vooruit, zoodat op den 21sten der vorige maand de eerste steen voor het reservoir met plechtigheid is gelegd. Dit reservoir, van ongeveer 20 meters in het vierkant en 5 meters diepte, wordt overkluisd en met grond gedekt. De werken moeten nog in den loop van dit jaar gereed komen.

— De *Revue mensuelle de l'architecture* et des *travaux publics*, te Parijs, en de *Moniteur des adjudications des travaux publics* et *des fournitures industrielles*, te Brussel, hebben het initiatief genomen om eene permanente wereldtentoonstelling te organiseeren in het contrarm van Parijs en Brussel. Deze tentoon-stelling zou dienstig zijn voor bouwplannen en modellen van nieuwe constructiën, decoratiën en materialen. Hierdoor zou aan architecten, kunstenaars, enz. gelegenheid worden gegeven hunne werken en producten bekend te maken, en de waarde daarvan te verhoogen door de beoordeeling eener *jury*. De administratie is gevestigd te Parijs, Cité Trévise 16bis, en te Brussel, Galerie du Commerce 20.

— Over de deelneming van Duitschland aan de internationale tentoonstelling te Philadelphia, waarvan de mogelijke geslaagdheid is, kan worden medegedeeld dat zich augureer 800 inzenders hebben aangemeld; verreweg de meeste inzendingen betreffen de (jaar-)industrie, doch eenige bewegen zich ook op het gebied van kunst.

— Het wetsontwerp betreffende de concessie voor het maken van een tunnel tusschen Engeland en Frankrijk is den 23sten Juli jl. voor de tweede maal in het Engelsche Hoogerhuis gebracht, terwijl een dergelijk ontwerp door de Fransche Nationale Vergadering is aangenomen. Op dezen grond mag aan verwachten, dat de zaak spoedig haar beslag zal krijgen.

— De Sultan van Turkije heeft uit zijne particuliere fonden jaarlijks 480,000 £ aangewezen, om spoorwegen in Turkije aan te leggen.

— Als een bewijs van de tegenwoordige uitbreiding der telegrafie in Duitschland wordt in het centraal orgaan voor dien dienst medegedeeld, dat er gedurende het tweede kwartaal dezes jaars weder ruim 70 nieuwe stations in werking zijn getreden.

— Viollet le Duc, vroeger architect van den Keizer en thans lid van den Parijschen Gemeenteraad, heeft volgens *Het Vaderland* het voorstel gedaan om den post van 250,000 franken, die jaarlijks op de begrooting voor werken van kunst wordt uitgetrokken, voor het vervolg uitsluitend voor gemeentewerken te besteden en niet meer voor schilderstukken in kerken, zoodra tot heden het geval was. De voorsteller is de overtuiging toegedaan, dat het kerkelijk genre voor een goed deel uitgeput is, maar wenscht in ieder geval de weinig beschikbare gelden niet aan te wenden voor dan aankoop van middelmatige werken, die in een slecht licht geplaatst en tengevolge van stof en vochtigheid tot spoedig verval veroordeeld zijn.

Het komt ons voor dat de gelden eener gemeentebegrooting, die natuurlijkerwijze uit belastingen voortvloeien, door dit voorstel op meer passende wijze zullen worden aangewend.

— Clermont, eene gemeente in Frankrijk, zal een standbeeld doen oprichten ter eere van Pascal. De Gemeenteraad van Clermont heeft tot dit doel eene som van 3000 franken toegestaan.

De gezamenlijke kosten van dit monument zullen 20,000 franken bedragen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Z. M. heeft tot leden van de Commissie tot het instellen van een vergelijkend onderzoek naar de bouwmaterialen van hun, die naar de bereiding dienen van schipmeesteringenieur van den waterstaat, benevens de heeren: P. Caland, inspecteur van den waterstaat in algemeenen dienst, als voorzitter; F. J. van den Berg, hoogleeraar aan de Polytechnische school te Delft; J. Stroutsma, hoofdingenieur van den waterstaat, te Assen; G. van Diesen, hoofdingenieur van den waterstaat, te Middelburg; J. P. Bongaard, **referendaris** der afdeeling Waterstaat aan het **Departement van Binnenlandsche Zaken**; J. M. F. **Wellan, ingenieur** van den waterstaat te Alkmaar, en R. O. van Hasen, ingenieur van den waterstaat, te Nijmegen, tevens secretaris.

— De heeren S. van Heenstra, Ed. J. J. Kuinders en D. S. A. Doeze hebben zich bij adres gewend tot den Minister van Binnenlandsche Zaken, met verzoek om wijziging der concessie-voorwaarden en een subsidie van drie millioen gulden voor den aanleg en de exploitatie van de aanvaarden (242 kilometers) spoorwegen, zijnde: I. Groningen—Sauwerd—Winsum—Baflo—Roode School met zijtakken naar Zoutkamp en Delfzijl; — II. Groningen—Drachten—Heerenveen—Leeuwarder; — III. Leeuwarden — Terzaard — Dokkum — Veenwouden —Drachten, met zijtak naar Oostmahorn.

Bij een adres aan de leden der Tweede Kamer vragen de concessionarissen ondersteuning van hun ondernemig.

De Pruv. Gron. Ct. dringt aan op een algemeen petitionnement aan belanghebbenden en belanghebbenden.

's-Gravenhage. De Gouverneur-Generaal van Ned.-Indie heeft benoemd bij het korps van den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken: tot architect der 2de klasse, den opzichter der 1ste klasse J. C. Prins; tot opzichters der 1ste klasse C. van der Bijl, H. de Boer, F. S. H. Courbois, C. Eisenbarn, M. Cornelissen en J. H. Muller, dezen met de waarneming der betrekking belast; tot opzichters der 2de klasse, de opzichters der 3de klasse C. van Wijk en L. H. Jooten.

— De Gouverneur-Generaal van Ned.-Indie heeft aangesteld voor de Staatsspoorwegen op Java: als hoofdingenieur, chef van dienst, D. Maarschalk; gepensioneerd kolonel-titulair der genie van het Ned.-Indisch leger; als hoofdingenieur D. S. Muyters en als adjunct-ingenieurs W. H. J. Dates en A. L. Lauts.

— In de zitting van den Gemeenteraad van 10 deser kwam in beraadslaging het preadvies van Burg. en Weth. op het adres van de heeren Janssens c. s., die zich bij den Koning hadden beklaagd, dat 's Rijks besluiten, regelende den prijs van het door de Gemeente te leveren duinwater en gas, niet aan Hoogstdezelfs goedkeuring zijn onderworpen. Het hoofddenkbeeld dier adressanten, dat de bedoelde zaken als belasting zouden vallen onder de toepassing van art. 230 der Gemeentewet, betwistte zeer uitvoerig in bestreden in het ontwerp-antwoord van den Raad, voor in die vergadering slechts bij een enkel lid steun, doch al de overige sprekers, die ten volle met de strekking van het ontwerp-antwoord instemden, vereenigden zich dan ook met de daarin gehuldigde leer, dat, vermits hier sprake is van bloot industrieele ondernemingen, er van art. 230 geen quaestie kan zijn. De Vergadering nam ten slotte dat ontwerp-antwoord aan, hetwelk strekte om Ged. Staten te adviseeren den adressanten te kennen te geven, dat hunne bezwaren ongegrond zijn bevonden en derhalve aan hun verzoek om vernietiging van 's Raads besluiten niet kan worden voldaan.

— De waterleiding loopt door de gebeurde kans der gemeente; naar deze kracht dich hoe langer zoo meer uit en het getal aanvragen om „water" in straten, waar de buizen nog niet liggen, zeer dagelijks toe. Voor enkele buizen nu de groote kosten van den aanleg der buizen een te maken, zoag van de gemeente niet gevergd worden en daarom stellen B. en W. thans voor in die gedeelten der gemeente, welke aan de leiding aanzullen, buizen te doen leggen, zulken de aanvragers zich verbinden aan gedurende 5 jaren een minimum-opbrengst te waarborgen, berekend tegen 20 pCt. van de kosten der aanlegging.

— In verband met de aanvrage van den heer Koch aan het Gemeentebestuur, om vergunning te bekomen voor het leggen der buizen eener door hem op te richten gasfabriek, hebben Burg. en Weth. voorgesteld om, met het oog op de saint-voedzaamheid" eener particuliere gasfabriek, afwijzend op dit adres te beschikken.

— Den 8sten deser werd alhier het nieuwe Noordelijk museum van oudheden geopend in een gebaard huis op de Prinsengracht, waarteen ede voorwerpen van het oude bekende Maarschalkstraat zijn overgebracht.

Amsterdam. De algemeene vergadering van deelhebbers in de Hollandsche IJzeren-Spoorwegmaatschappij, te houden op Vrijdag 20 Augustus 1875, heeft ten doel: de goedkeuring van overeenkomsten, door den Raad van Administratie der Hollandsche IJzeren-Spoorwegmaatschappij met de Hooge Regeering gesloten: 1°. tot wijziging der voorwaarden van concessie voor exploitatie van den Noordhollandschen Staatsspoorweg en uitbreiding tot de exploitatie van noordere Staatslijnen; 2°. tot wijziging der concessie tot vaststelling van een nieuwen termijn, waarop de Regeering de bevoegdheid zal hebben, zich in het bezit te stellen van den Hollandschen IJzeren-Spoorweg.

De sub 1°. genoemde overeenkomst bepaalt, dat de Staat aan de Maatschappij verleent en deze neemt de exploitatie: a. van de spoorwegen voor rekening van den Staat aangelegd of aan te leggen, vermeld in de laatste alinea's van art. 2 der wet van 18 Augustus 1860 (Staatsblad no. 45); b. van de spoorwegen, welke vóór 31 December 1885 nog voor rekening van den Staat mochten worden aangelegd en aansluiten aan spoorwegen, alsdan door de Maatschappij geëxploiteerd.

Van de sub b. genoemde spoorwegen zijn uitgezonderd die, welke krachtens art. 91 der concessie, mocht noodig bekrachtigd door de wet van 3 Juli 1863 (Staatsblad no. 101), in exploitatie komen bij de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen.

Amsterdam. De Commissie voor de tentoonstelling van Amsterdamsche oudheden is er toe laatste in geslaagd een gebouw te vinden, sinds van het Paleis voor Volksvlijt, wegens te hooge eischen van de Directie, moest worden afgezien. De keuze is thans bepaald op het Oude-mannenhuis en wel op de zalen, tot dusver nog in gebruik bij de Academie voor Beeldende kunsten, die met het einde van dit of het begin des volgenden jaars naar haar nieuwen zetel, aan den Buitenkingel op de Utrechtsche poort, wordt overgebracht.

Zwolle. De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zal haar 27ste algemeene bijeenkomst houden op 5 September a. s., des voormiddags te halfwaalf uren, in de boezemzaal der societeit *de Harmonie* alhier.

Op deze bijeenkomst zullen de navolgende vragen worden behandeld, waarvan de schriftelijke antwoorden worden ingewacht aan het kkaal der Maatschappij, Wijde Kapelsteeg K 2, te Amsterdam.

1°. Welke zijn de oorzaken, dat er in het algemeen zoo weinig belangstelling bestaat in de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst en hare werken? Waaraan zijn bijna uitsluitend bouwkundigen leden der Maatschappij en wat is er aan te doen om de toetreding van anderen dan mannen van het vak te bevorderen?

2°. Op enkele plaatsen in ons vaderland is de zolderbalk aangewend tot het maken van kaamuren. Waarin bestaan de voor- en nadeelen dezer muren in vergelijking met die van gebakken steen? Waarop moet men bij de uitvoering hoofdzakelijk letten? Aan welke gebreken in de bouwkundigheid en welke zijn daarvan de kennmerken? Zijn zij aan te raden uit een financieel oogpunt? Wat heeft de ondervinding geleerd omtrent deze muren?

3°. Niet zelden gebeurt het, dat gebouwen, waaraan karakter en kunstwaarde ontbreken, door het publiek als merkwaardige worden beschouderd. Ligt het op den weg der Maatschappij om het publiek bij dergelijke gevallen in te lichten? En zoo ja, op welke wijze kan zij dat doen?

4°. Kan een enige verbinding vastgesteld tusschen de afmetingen van dakvlakken, goten en het aantal en de wijte der afvoerbuizen bij daken van verschillende helling, spanning en dekking?

5°. In Friesland (bij den heer Kingma te Hakum) vervaardigt men thans vlakke pannen, die in verband gelegd worden en zeer afwijken van het gewone Woerdsche model; wat zijn daarvan de voordeelen, prijs, enz. in verhouding tot de Woerdsche pannen?

en 6°. Is het gebruik van zinkolieaat aan te bevelen uit een technisch en financieel oogpunt?

Op dien dag zal gelegenheid bestaan tot het houden van een gemeenschappelijken maaltijd à *f* 2.50 bet. cuvert in het Logement De Zeven Provincien, na alloop waarvan nog gelegenheid bestaat om van Zwolle te vertrekken op dienstelden dag.

Op voorstel der Afdeeling Zwolle zal, bij gezongene deelneming, een gemeenschappelijke rijtuur worden ondernomen op den volgenden dag (3 September), van belangrijke bouwwerken te Zwolle en omstreken te beschtigen, waaronder bij het Katerveer de nieuwe sluizen voor den waterweg naar zee.

Leiden. Den 11den deser werd alhier het gedenkteeken-Kaiser in de vestibule van de Sterrenwacht onthuld. Slechts een kleine schare belangstellenden had tot het bijwonen deeze plechtigheid kunnen uitgenoodigd worden, zoodat de plaatsruimte zeer beperkt is. Onder de aanwezigen merkte men op de zonen en dochters van den beroemden sterrenkundige. Jhr. Mr. Gevers van Endegeest hield, als voorzitter van de Commissie voor het gedenkteeken, een toespraak, waarin hij in 't kort de geschiedenis van de Sterrenwacht ruging en aanwees, hoe men aan Kaiser hoofdzakelijk de oprichting daarvan te danken heeft. Daarna viel het kleed, dat het beeld omsloot. Professor Van de Sande Bakhuyzen aanvaardde het gedenkteeken, onder verzekering, dat het steeds in eere zal worden gehouden.

Het gedenkteeken bestaat in een witmarmeren buste van den hoogleeraar in de openhangende toga, de handen gevouwen. De kop is van treffende gelijkenis; het gelaat is artistiek bewerkt en draagt van uitroering. Prof. Struyé, van Amsterdam, heeft met het kunststuk *opnieuw* roem behaald.

De buste staat op een console tegen den muur, ingelijst van wit, maar zeer geaderd marmer, terwijl een ronde als van brein pisster achter het beeld is aangebracht.

Onder de buste is een toetsteen-u geaatsteld, waarop met vergulde letters:

FREDERIKUS KAISER
Obiit A°. MDCCCLXXII Aet. LXIV
Petavi aut Discipuli Amici.

Door Burg. en Weth. is aan den Gemeenteraad voorgesteld, om aan de gedempte Cellebroergracht den naam te geven van Kaiser-straat.

Nieuwe-Niedorp. Nadat onlangs was bekend geworden, dat de waarschijnlijk meer dan 4 eeuwen oude kerk der Hervormde Gemeente alhier zerlang gesloopt en door eene nieuwe vervangen zou worden, hebben de Rijksadviseurs voor de monumenten van geschiedenis en kunst een onderzoek doen instellen naar de waarde, die aan het oude gebouw te hechten is, en naar den staat waarin het verkeert. Na dit onderzoek hebben zij per missive aan kerkvoogden alhier kennis gegeven, dat deze kerk beloort tot de merkwaardige monumenten van Nederland, en dat er wenig dorpen zijn die zich kunnen verheugen in het bezit van een kerkgebouw, hetwelk dat te Nieuwe-Niedorp in architectonische schoonheid en waarde evenaart, waarom het te betreuren zou zijn indien dit monument, hetwelk als een gedenkteeken van den ouderdom en den vroegeren rijkdom der gemeente bewaard gebleven is, zonder noodzakelijkheid werd gesloopt.

De Rijksadviseurs erkennen, dat de kerk behoefte heeft aan eene algemeene restauratie, doch meenen dat deze gevoeglijk kan geschieden, en geven daarbij een plan ten beste, hun, naar hun oordeel, de kerk zou kunnen worden hersteld en ingericht, waardoor dit gebouw aan behoorden blijven.

Ten slotte bevelen de Rijksadviseurs met aandrak hun denkwoord aan, om de gelden, welke voor den bouw eener nieuwe kerk bestemd kunnen worden, te besteden voor de algeheele en afdoende restauratie van het oude monument, terwijl zij hunne diensten aanbieden om kerkvoogden met advieren, plans enz. behulpzaam te zijn.

Deze dagen hebben kerkvoogden eene vergadering gehouden en deze missive in ernstige overweging genomen. Kerkvoogden overwiel meenen te moeten blijven bij hun besluit tot sloopng van de kerk. Zij zijn overtuigd, dat de kerk te bouwvallig is om hersteld te kunnen worden. Reeds voor eenige jaren hebben meer of minder belangrijke reparatiën plaats gehad, maar telkens bleek, hare inniene, duisdelijke, in vee vervallen staat het gebouw verkeerde. Niet alleen is de kap eene slechte, maar ook verscheiden pilaren staan in eene mate of minder schuinsche richting, terwijl de muren verzakt en verweerd zijn. Ook vreest men, dat bij eene restauratie, al ware die overigens wenschelijk, het gebouw voor de belangen van den eeredienst minder doelmatig zou blijven, gelijk het thans reeds is. Archivogden meenen dus ook, dat een naauwkeurig onderzoek van het gebouw door een bekwamen, practischen bouwkundige de overtuiging zal schenken, dat kan bestaat tot sloopng op redelijke gronden steunt, en hebben bepaald, dat in dien geval een neeren Rijksadviseurs zal worden geantwoord.

Ooststellingswerf. De Gemeenteraad heeft benoemd tot gemeente-architect den heer A. Kootstra, te Leeuwarden.

INGEZONDEN.

NOG EENS HET OORDEEL VAN DEN HEER A. J. W. VAN DELDEN OVER DEN NIEUWEN MILITAIREN WEG — VAN BUITENZORG NAAR DE PREANGER-REGENTSCHAPPEN.

Ik heb bekroft een antwoord te willen geven op het artikel eene »Mystificatie", geplaatst in No. 124 van het *Algemeen Dagblad*, waarin de heer J. A. van Delden eene poging waagt, om het door mij tegen den schrijver van den »Blik" op het Indisch Staatsbestuur" gerichte verwijt, van schromelijke overdrijving en van lichtvaardigheid in het overnemen der mededeelingen van weinig betrouwbare berichtgevers, te ontzenuwen.

Ik wil thans die bekrte inkomen en breng daartoe in herinnering, dat de heer A. J. van Delden de belangstellende lezers van den »Blik" wijst op het gebeurde met de brug te Tjikrotek en op het feit, dat dit voorbeeld van gedenkwaardige verspilling, zoude hij het noemt, door mij gemunte te niet gedaan, maar eenvoudig verzwegen zou zijn. Hij trekt daaruit het besluit, dat het gebeurde met die brug niet een passen in wat hij zegt zijn betoog te zijn: »hoe (zegt-elig) er gehandeld wordt, wanneer het 's Lands penningen geldt", en meent de vraag gemakkelijk, of zijn betoog dan niet hoorst op eene mystificatie, waardoor het swaartepunt der redeneering van den schrijver van den »Blik", zoo niet voorbijgezien, althans gedeeltelijk verplaatst wordt.

De heer A. J. van Delden zegt verder, dat die schrijver bij het opgaven van de bronnen zijner gegevens met nauwgezetheid te werk is gegaan, en meent hem stellig te mogen constateren.

Is dat ik de ruimte van de primitieve brug te Tjikrotek met een oor bij een kan zeggen religieusen — verkied ontzien zou hebben, en

Is dat de geschiedenis van deze brug maatlijk te rijmen is met zijne bewering, dat de militaire weg in het buitenzorgsche een zeer goedkoope" weg zou zijn.

Ik zal de belangstellende lezers spoedig uit den waan helpen, dat ik eene mystificatie zou hebben bepreefd met van de primitieve brug niet te spreken en de kosten daarvan niet in rekening te brengen, door de mededeeling, dat ik integendeel met groote — ik zou haast zeggen religieusen — nauwgezetheid de volle som van *f* 24114.— , welke volgens de boeken voor het gemaakte werk is besteed, onder de uitgaven voor de brug en den dam te Tjikrotek heb opgenomen, zoals die tot een bedrag van *f* 150000 in mijn vorig artikel vermeld zijn.

Ter wille der belangrijkheid heb ik eenige posten van uitgaaf nagegaan. Zoo zijn de kosten van de verbreeding met die der aarden baan bijgeteekend, en niet voor elk jaar afzonderlijk vermeld.

Evenzoo de uitgaven voor een zantal duikers vastgevorgd en eindelijk de kosten van al de werken aan de Tjikrotek: niveau brug, aarden dam, verharding, rivierverleggingen, tijdelijke keerdijk en gestaakte brug bijzonderswegd. Duidelijkheidshalve had ik er bij kunnen aanteekenen: »met" uitsluiting van de kosten der primitieve brug." Noodzakelijkheid bestaat hiertoe niet. Want ik heb niet willen bewijzen, dat er nooit eene fout zou zijn ingeslaan bij de uitvoering van 's Lands werken — zoozis de heer A. J. van Delden gedwongen zal in den mond te leggen — maar wel, dat de schrijver van den »Blik" zich bij de vermelding der kosten aan schraamelijke onnauwkeurigheid schuldig maakt.

En dit heb ik gestaafd met onwraakbare cijfers, die niet door bloote redeneering onwaar gemaakt kunnen worden.

Ik zal dit het gestaakte werk volgens de boeken *f* 34114 heeft gekost. Daaronder zijn echter begrepen de uitgaven voor eene steenbakkerij met droogschuren, een groot aantal karbouwen, zaagmolens, cement- en mortelmolens, benevens eene nog bestaande woning voor den directie-regenieur; een en ander eene waarde vertegenwoordigende van *f* 10000.—

Bij de staking van het werk werden de genoemde zaken voor anderen werken overgenomen, en vermindert dus de geheele verlaren uitgaaf, waarvan de leveren Van Delden zoo hoog opgeven, tot nauwelijks *f* 25000.

Men ziet, dat weleeren van dit punt vermelden te hebben, ik integendeel voor het niet voortgezette werk meer in rekening heb gebracht, dan ik behoefde te doen, en dat de militaire weg inderdaad nog goedkooper is dan ik heb opgegeven.

Ik heb erkend dat er een kern van waarheid ligt in de voorstelling van den schrijver van den »Blik", naar dat die gebeid wordt verstikt onder zijne schromelijke overdrijving, en zoozo tot die uitdrukking gewichtigt te zijn, waar de schrijver op eene uitgaaf van ruim zes ton bijna één millioen *carossaal hondred duizend gulden* overschat.

De kosten van den militairen weg vergeleken ik met die der spoorbaan naar Buitenzorg en kreeg tot slotsom, dat de uitgaven voor beide wegen tot elkaar staan als 1 tot 1½.

Zelfs met dezkundigen hebben uit de verzachte broeder der wegen en uit de diepte der ingraavingen kunnen opmaken, dat die vergelijking over zee in het midden van den militairen weg was. Voor mijn doel was zij voldoende.

Maar nu de heer A. J. van Delden het wil doen voorkomen, dat die weg niet zoo goedkoop zou zijn, als ik opgaaf, nu wil ik er nog bijvoegen, dat de aanwezen lens of ieder belangstellende te bewijzen, door eene opgaaf in heer, of uit de geschatten die ik uit laten openbaren, dat de verbreeding van de duarte dezer wegen niet als 1 : 1½, maar als 1 : 2½, misschien wel 1 : 3 staat, en dat dus de militaire weg zich gemiddeld, en dat dus de militaire weg zich gemiddeld, en dat dus de militaire weg zich gemiddeld

ADVERTENTIEN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van opontbout, te adresseren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren worden advertentiën voor het eerstvolgend nommer aangenomen.

Advertentiën.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van Venlo stellen op Vrijdag den 20 Augustus 1875, des voormiddags ten elf ure, ten raadhuize aldaar overgaan tot de publieke aanbesteding van:

De voltooijing van den weg loopende van de Maasbrug naar de zoogenaamde Blaauwe trappen, te Venlo, bestaande in metselwerk, houten lemingwerk, aardewerk, bekleeding, enz.

Deze aanbesteding zal geschieden bij inschrijving en aan den minst ingeschreven worden toegewezen, onder voorbehoud van nadere goedkeuring van den Gemeenteraad.

De inschrijvingsbiljetten moeten uiterlijk voor twaalf ure des middags van den dag der aanbesteding voorafgaande, vrachtvrij ter Gemeentesecretarie van Venlo worden bezorgd, om ontvangelijk in zeus aldaar geplaatste gesloten bus te worden geworpen.

Het bestek ligt ter lezing ter Gemeente-secretarie voornoemd, van af den 5 Augustus aanstaande.

De aanwijzing der werken zal plaats hebben in loco op Zaterdag den 14den der maand Augustus, 's morgens ten 10 ure.

Inlichtingen kunnen worden verkregen bij den Stads-bouwmeester.

VENLO, den 31 Julij 1875.

De Burgemeester van Venlo,
M. J. A. MULDER.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *PURMERENDE* zijn van voornemen om op Vrijdag den 20 Augustus 1875, des voormiddags te Elf ure, ten Raadhuize aldaar, publiek, bij enkele inschrijving, aantebesteden:

Het leveren van 100,000 Waalklinkermoppen voor de wegen van de Gemeente.

Het bestek van die levering ligt ter lezing ter Secretarie van Purmerende.

Purmerende, 7 Augustus 1875.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
HOOFT HASSELAAR.
De Secretaris
J. GEDEKING.

Amsterdamsche Kanaalmaatschappij.

Aanbesteding.

Op *Zaterdag* 21 *Augustus* 1875, des middags ten 12 uur, zal van wege de Directie der Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, onder hare nadere goedkeuring, aan het Bureau van de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, Keizersgracht 633 te *Amsterdam*, worden aanbesteed:

Het aanbrengen van 2000 vierkante meter zinkstuk, met het vereischte baggerwerk en de bijlevering van 2 millioen kilogram ballaststeen, tot verlenging van het buitenstortebed van de Noordzeesluizen, Gemeente Velsen.

De aanbesteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 12 van het Bestek.

Het Bestek met Teekening ligt ter lezing aan het Technisch Bureau van de Kanaalmaatschappij te Amsterdam, en aan het Secretariaat te Velsen.

Het is voorts aan het Technisch Bureau te Amsterdam en te Velsen op franco aanvraag te bekomen, tegen overzending van 50 cent per exemplaar.

Inlichtingen worden gegeven door den Eerstaanwezenden Ingenieur *J. DOEKS*, Keizersgracht 633 te Amsterdam, en den Sectie-Ingenieur K. VAN RIJN, te Velsen.

AMSTERDAM, 2 Augustus 1875.

DITTA,
Voorzitter.
J. BOELEN JRz.,
Waarnemend Secretaris.

AANBESTEDING.

Op *Woensdag* den 30 *Augustus* 1875, des middags ten Twaalf ure, zal in het Raadhuis der Gemeente *DORDRECHT*, bij *enkele inschrijving*, worden aanbesteed:

Het aanbrengen van de Roobrug te Dordrecht en het maken van den onderbouw voor eene IJzeren Draaibrug te dier plaatse, met de leverantie van al de daartoe benoodigde Materialen.

Het Bestek ligt ter image en is, op *franco* aanvrage, tegen betaling van *f* 0.50 per exemplaar, verkrijgbaar ter Secretarie van de Gemeente; het ligt tevens, met de teekeningen, ter image aan het Bureau der Gemeentewerken, alwaar de nodige inlichtingen te bekomen zijn.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden op *Zaterdag* den 14den en 21sten *Augustus* te voren, des namiddags van twee uur, terwijl de inschrijvings-biljetten moeten zijn ingeleverd ter Secretarie voornoemd, op den dag der Aanbesteding, *vóór* des *middags* 12 uur.

Ontmanteling van Groningen.

OPENBARE AANBESTEDING.

De ONTVANGER van REGISTRATIE en DOMEINEN te *Groningen* zal, op Donderdag den 26 Augustus 1875, des middags ten 12 ure in het huis de *Beurs*, bij J. VAN DER SLUIS aldaar, in het openbaar:

AANBESTEDEN:

Het maken van een DAM in de Hoofdgracht vóór de voormalige Aa-poort, het gedeeltelijk slechten van de Courtine 7—8, het metselen van een DUIKER en het afbreken van de Aa-poort.

NB. De te vergraven hoeveelheid grond bedraagt ongeveer 5400 M.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving. Bestek en teekening liggen, na 17 Augustus 1875, ter image aan de kantoren der Registratie en Domeinen te *Winschoten*, *Assen*, *Leeuwarden* en *Groningen*, en zijn aan belastgenoemd kantoor tegen betaling van één gulden te bekomen.

De aanwijzing in loco zal gegeven worden op Dingsdag den 24 Augustus 1875, des voormiddags ten tien ure.

De Ontvanger voornoemd,
TROMP.

AANBESTEDING.

Op *Maandag* den 23sten *Augustus* 1875, des middags ten Twaalf ure, zal in het Raadhuis der Gemeente *DORDRECHT*, bij *enkele inschrijving*, worden aanbesteed:

Het afbreken van de Roobrug te Dordrecht en het maken van den onderbouw voor eene IJzeren Draaibrug te dier plaatse, met de leverantie van al de daartoe benoodigde Materialen.

Het bestek ligt ter image en is, op *franco* aanvrage, tegen betaling van *f* 0.50 per exemplaar, verkrijgbaar ter Secretarie van de Gemeente; het ligt tevens, met de teekeningen, ter image aan het Bureau der Gemeentewerken, alwaar de nodige inlichtingen te bekomen zijn.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden op *Zaterdag* den 14den *Augustus* te voren, des namiddags ten twee uur, terwijl de inschrijvings-biljetten moeten zijn ingeleverd ter Secretarie voornoemd, op den dag der Aanbesteding, *vóór* des *middags* 12 uur.

VILLA TE KOOP.

Te *Velp* wordt aan den Straatweg, tegen het dorp aan, TE KOOP aangeboden eene **nieuwe, solied gebouwde VILLA** met goed aangelegden **TUIN**, groot ongeveer 1700 vierkante meters.

De koeper kan desverkiezende nog meerderen grond bekomen.

Te bevragen met *franco* brieven bij den heer VAN MEDENBACH DE ROOY, Makelaar te *Arnhem*.

F. W. BRAAT te Delft,

Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,

bereidt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of lejen, en verder voor de levering van alle soortgelijke *Ornamenten in gedreven, gegoten of getrokken zink of koper*, alsmede *Gas- en Waterleidingen*.

Metaalschroevenfabriek

GRUBER & C°.

Utrecht.

REPARATIËN VAN ENGELSCHE DRIJFRIEMEN

worden in den **kortst mogelijken tijd** en tegen den **civielsten prijs** aangenomen bij J. M. TEN HORST, Drijfriemmaker, Nieuwe Prinsengracht bij den Amstel N°. 5, *Amsterdam*.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zeilen- en Tabakmolt-groeven in RIJNPRUISSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRIJNSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.

Nieuwehaven Najaar 55, **Rotterdam.**

HAAK, **GRUBER & DUPONT**, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden beveelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van warme lucht, warm water of stoom.

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Boompjes, nieuw nommer 54,
ROTTERDAM.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas- en Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Bakens**, gegoten **Meetkettingen, Teekengereedschap**, enz. enz.

SULJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

Vereeniging Artibus Sacrum.

TENTOONSTELLING VAN KUNSTWERKEN VAN LEVENDE NEDERLANDSCHE MEESTERS,

te houden in de lokalen der Hoogere Burgerschool te **Arnhem van 1 tot 26 Augustus 1875**, dagelijks geopend van des voormiddags **tien** tot des namiddags **vier** uur, tegen betaling van **25 cents** de persoon.

De prijs der loten in de verloting van kunstwerken, op deze Tentoonstelling aan te koopen, is op **één gulden** per stuk en op **tien gulden** voor elf loten vastgesteld. Loten zijn stuksgewijze aan het lokaal der Tentoonstelling en bij alhalen bij den heer W. A. NICOLA, Penningmeester der Commissie, te verkrijgen.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

bevoelt zich minzaam aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, selfs bij de felste koude en grootste hitte, h. v. in Glasfabrieken, bij gebrek instant en alle schade welke daardoor mocht ontstaan geheel voor zijne rekening neemt. De goederen worden geleverd *franco*, waaromtrent nadere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,
vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

Calpenerfirnis. Calpenerpapier. (Papier Sans fin) uit en pellet. Papier toile. Papier quadrillé. Whatman. Hooing Toekenpapier. Carton. Passerdoozen. Trekgommen (enkele en dubbele.) Teekenbordjes. Teekenbakken. Driehoeken. Pistolets. Pyramides. O. I. Inkten. Ackerman's Verwen. Verwen in Tubes. enz. enz. enz.

MAGAZIJN VAN TEEKENBEHOEFTEN
VOOR BOUWKUNDIGEN,
van **Th. J. DOBBE**, te *Utrecht*.

Bij alle Boekhandelaren is verkrijgbaar:

KENNIS VAN WERKTUIGEN
TEN DIENSTE VAN
Civiel-Ingenieurs, Architecten enz.
VOORAL ALS LEIDDRAAD BIJ HET ONDERWIJS AAN DE POLYTECHNISCHE SCHOOL
DOOR
D. GROTHE,
Hoogleeraar aan de Polytechnische School.
MET HOUTGRAVURES.
EERSTE DEEL.
Machines voor het hijschen van lasten en het opvoeren van water.
Prijs f 4,80.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co., Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Leveren of vervaardigen en herstellen alle soorten van **STOOM-** en andere **WERKTUIGEN. MACHINEOLIE** in vijf kwaliteiten.

NATUURLIJKE ASPHALT
VAN
Val de Travers.
De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en matiekvloeren, **ook buiten Amsterdam.**
Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 107A. te *Amsterdam*.

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN.
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

Magazijn van Werktuigen en Gereedschappen. STOOMMACHINES, LOCOMOBILES, enz.
VAN
GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Biltstraat 121.
Zij aanbevelen het maken van **plannen** en het daarstellen, vergezeld of vervaardigen van **fabrieken** en andere **industrieele inrichtingen, leveren Smeedstukken, Gietwerken**, enz.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Teilsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILES,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.
Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Landen.
APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. HOGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalouzieënfabriek.

Pleyster & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 7.35 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleyster, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, slooten, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Halfweg aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen en Pakhuizen.

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 34. Zondag 22 Augustus 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—5 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

OVER HET GEBRUIK EN MISBRUIK DER NABOOTSING VAN HOUT- EN MARMERSOORTEN BIJ DE VERSIERING VAN WOONHUIZEN.

(Vertaald uit *Building News*.)

John Ruskin zegt ergens: »daar is voor den menschelijken geest geene meer verontrustende heiligheid, dan het nabootsen van de streepen en aderen van een stuk hout of marmer. De werkman moet overleg gebruiken bij zijn werk, en groote opletendheid, zorg en buitengewone vaardigheid voorspilen in eene hoogheid, zoo uitstrekt nietig als er maar te bedenken is. Ik ken niets zoo verneêrends als het puriciet van een menschelijk wezen met gaande bekwaamheden, met een hoofd vooral, meen op het uiterlijk kan afgaan, en bovendien stellig in het bezit van eene ziel, en die, juist en gezonden in handen hebbende, daarmede niets anders weet uit te richten dan een stuk hout na te bootsen. Hij kan niet klauwen, hij heeft geen idee van kleur; hij kan niet teekenen, hij heeft geen idee van teekening; hij kan geene caricatuur maken, hij heeft geen idee van geestigheid."

Behoudens allen verschuldigden eerbied voor John Ruskin en zonder zijne verdiensten in de kunst te miskennen, houden wij de hier afgeschetsten regelen voor een stuntje van eenigen smin, en gevoelen ons gedrongen met alle kracht op te komen tegen zulke valsche leering, niettegenstaande het hooge aanzien van den schrijver, en zulke dus te meer, omdat er onder onze architecten en decorateurs zouvelen gevonden worden, die, zelf arm van geest zijnde en onbekwaam eene eigene meening te vormen, blindlings kunnen aanvoerder volgen en, om Scylla te vermijden, in Charybdis te gronde gaan. Zij kunnen zich niet voorstellen, dat zelfs een groot verstand, in zijn streven naar waarheid, en bij de vurige begeerte om de juiste waardeering van al wat in de kunst goed en waar is te bevorderen, juist door hoog opgevoerde geestdrift in dwaling kan vervallen.

Is het onbegrijpelijk vertrouwen op hun oordeel, meenen deze narren, dat elk woord, hoe dwaas ook, dat van zijne lippen valt, een evangelie is, en zoo hardnekkig klampen zij zich vast aan Ruskin's uitspraak, dat zij aan de afzichtelijkste lelijkheid de voorkeur zullen geven boven de grootste schoonheid, ingeval die schoonheid eene nabooting blijkt te zijn.

Door zijne maatschappelijke positie kan de architect een grooten invloed uitoefenen op den algemeenen kunstsmaak, zoo ten goede als ten kwade. Uit dien hoofde is het van belang dwalingen als de zooeven vermelde aan den dag te brengen en te wederleggen. Wij betuigen, niet in te staan, waarom het zoo verneederend is, eene goede nabootsing van hout of marmer te kunnen vervaardigen, wanneer dat werk deugdelijk uitgevoerd en op de eerste plaats aangebracht is. Elke kunst is, in hare soort, gegrond op navolging, en zelfs in hare hoogste uitdrukking, als de macht van den geest, de godsdienstige overtuiging of de rijke verbeelding des kunstenaars het meest in zijn werk schitteren, ontleent hij zijne vormen aan de voorbeelden der natuur, hoewel ook door opvatting geïdealiseerd; ja het staat te keuren, of wij niet in negen gevallen van de tien, bedoelingen in verborgen zin in een schilderij willen zoeken, waarvan de kunstenaar zelfs niet droomde, toen hij haar schilderde. Onder dezen of gene van vindt men geene eene, die een kunstwerk op hoogte of wijze zullen opvatten. In vele schilderijen van den eersten rang, zoo oude als moderne, vinden wij de nabootsing tot op zulk eene hoogte opgevoerd, dat men de rijke satijnen stoffen meent te kunnen ruischen, en dat het schijnt dat de gouden en zilveren vazen zouden klinken als men er tegenaan sloeg. De landschapschilder en de bloemschilder bestoen de voorwerpen der natuur na, met al de bekwaamheid die kan ten dienste staat, en hoe naauwkeuriger de nabootsing de natuur op den voet volgt, des te meer waarde zal de schilderij hebben. Nu is het voor een ieder zonder, waarom het laag en verneederend kan zijn eene zekere soort van natuurlijke voorwerpen na te schilderen en nagelijkerijd schoon en roemwaardig eene andere soort te schilderen, — daar in beide gevallen de verdienste berust op de getrouwheid der nabootsing. Want, in tegenstelling met de uitspraak van Ruskin, beweren wij, dat niemand eene uitmuntende nabootsing van marmer kan maken, zonder kennis te hebben van zijn kleur.

Het is betrekkelijk niet meer moeilijk een raadsel op, op een plat vlak staande, in schildering voor te stellen; maar wanneer wij den lat in tweeën snijden, en de eene helft in het vlak laten zinken, dat eenigszins doorschijnend is, zoodat men als 't ware door de stof reize den vorm kan zien schijnen, dan zal men ondervinden dat de moeilijkheid der nabootsing veel grooter is. Nu is dit juist de taak van den marmerschilder. Wel niet in den vorm van een bal, maar in allerlei onregelmatige vormen, die, om aan de vereischten te voldoen, eene diepte en doorschijnendheid moeten hebben, welke alleen te verkrijgen zijn door grondige kennis van kleur en vorm, en daarbij eene buitengewone handigheid vereischen, want de eigenaardige kenmerken van elke marmersoort zijn zoo bepaald en scherp onderscheiden, dat zonder kennis van vormen de nabootsing zonderlijk zou zijn. Ruskin zegt, dat de marmerschilder overleg, opletendheid en zorg bij zijn werk moet gebruiken. Wij zijn het ten volle met hem eens. Met deze woorden bevestigt hij ten duidelijkste, dat de nabootsing van hout en marmer een werk is dat nadenken en inspanning vereischt, dat het vaardigheid verdient bij de uitvoering en zekere geestesgaven vooronderstelt. Zijn dit bijzondere gegevens voor laagheid of verneedering? — Zoo ja, dan behoort een groot gedeelte der wereldsche zaken tot die rubriek.

Iemand anders, wien wij in decoratieve kunst het hoogste gezag toekennen, en die meer dan iemand anders voor deze kunst gewerkt heeft, zegt in zijne »Grammar of Ornament" dat de nabootsing van hout en marmer goed te keuren is, overal waar de architect werkelijk hout of marmer aan hebben aangebracht. Deze uitspraak is in overeenstemming met het gezond verstand en de dagelijksche ervaring. Wij houden het voor eene onomstootelijke waarheid, dat al zulke gewoonten of gebruiken aanprijzing verdienen, welke de gemiddelden dan bevens onder de aanverheid der welke verbeteren, in weerwil van alle diepzinnige bespiegeling welke de philosoof of de kunstcritiek daartegen mogen inbrengen. De grootste en verheevenste gedachte, welke ooit eenig schilder op het doek uitdrukte, kan op landen en volken waar een zeer beperkten invloed uitoefenen, en wel omdat deze uitdrukking van des kunstenaars denkbeelden, slechts onder zeer gunstige omstandigheden, door een betrekkelijk klein aantal personen kan gezien worden, en door een nog veel kleiner aantal verstaan en begrepen. Maar wanneer wij dezelfde gedachte in passende woorden overbrengen, dan kunnen millioenen menschen van alle landen en volken ze in het dagelijksch leven opnemen, en er beter over nadenken door worden. Het is te zeggen: de gemeenschap of slecht begrepen of verwaarloosd worden. Door regelen of beginselen zijn: eene passende keus, waarbij vorm en kleur in overeenstemming zijn met plaatselijke gesteldheid en bestemming, aangename harmonie van kleuren, juistheid van teekening en zorgvuldige uitvoering. Zonder deze eigenschappen kan geen werk volgezaagd heeten.

John Ruskin zwakt over de tegenwoordige ornament-schildering eenige opmerkingen, die wij niet stilzwijgend kunnen voorbijgaan. Zoo zegt hij ergens: »tegelijk hooren wij de zogenaamde bevernig, dat eene kamerversiering uit vlakke patronen, uit stille kleuren, uit symetrische ornamenten, en wat dies meer zij, moet bestaan. Echter heeft nog nooit een man van beteekenis, die wat beters kan bevens, zich aan deze beperking gebonden. Een schilder, die kunstenaar is, zal u waarlijk kunstwerken leveren. Zoo deed Correggio, toen hem werd opgedragen een vertrek in een paleis te Parma te versieren. Onze tegenwoordige mannen, doortrokken van die fraaie moderne beoordeelingen, zouden een symetrisch patroon gekozen hebben, waar Correggio begroep het anders. Hij schilderd een dik latwerk met wijngaardranken begroeid, en laat er zoals openingen in, waardoor wonderschoone kinderen als 't ware in het vertrek binnenkomen."

Verbeidt u nu aan decoratie-schilders in het moeilijk klimaat de woning alzoo versieronde! Kan men zich iets ongerijmders voorstellen? Wijgaarde-arbeid in latwerken, met zelfs de schaduw der wandenbouw hiedoven, dag en nacht in de open lucht voorgesteld, mogen te Parma goed gekozen zijn, maar ten ontrent zouden ze zeer zeeuwsche muplanten weeen. Wij zien onze lieve kleinen gaarne in de kamer rondhuppelen, maar niet door den wand heenkruipen. Men verontwaardigen. Hoe dikwijls zien wij woonhuizen, zoowel als publieke gebouwen, ontsierd door platweg geklaard en vernist houtwerk, waarin groote, heldere kwasten het oog trokken als zoovele valse vlekken zonder vorm of kleur. Wanneer het franc elkenkeut of uitgezochte grenenhout ware, dan zouden wij een werk hebben, waar schoonheid en doelmatigheid hand aan hand gaan, maar zoo dit niet het geval is hebben wij enkel bratale leelijkheid. Er blijft ons slechts één troost over: men zal het spaedig moede worden, en wel genoeghaakt zijn den schilder te help te roepen, om deze misgeboorten te verbergen.

Yele architecten en decoratie-schilders zoeken een middelweg tusschen de leer van Ruskin en die zijner tegenstanders; zij zeggen: waanneer men hout of marmer wil nabootsen, dan moet men zich bepalen tot de algemeene kleur van het voorbeeld. Aldus zal het houtwerk de fraaie kleur van het »kenhout hebben, maar vlak aangestreken zonder verf of kwasten, en evenzoo het marmer de kleur van de verlangde soort vertoonen, maar zonder te letten op zijne eigenaardige aderen. Wij hebben werk gezien, op deze wijze door sommigen der voornaamste huizen uitgevoerd, waarbij de uiterste zorg was besteed aan de toebereiding van den ondergrond en het vermoon en polijsten, terwijl het eigenlijke marmeren, dat welbezien het meest artistieke gedeelte van het werk is, geheel verwaarloosd was, zonder eenige diepte of doorschijnendheid. Wij moeten ons met alle macht tegen zulke manier van doen verzetten, als zijnde geheel in strijd met de waarheid, en met alle gezonde begrippen van degelijk en deugdelijk werk.

Wie zich met eene taak belast en de kunst aan het werk slaat, is verplicht het eerlijk en trouw te behartigen en het te doen zoo goed als hij kan. Hoe meer de nabootsing het voorbeeld op ogde streeft, hoe bedrieglijker eene schildering op het marmer zal gelijken, des te grooter is het genoegen dat de beschouwer zal ondervinden. Wij hebben geene andere bedoeling tegen het gebruik van zelfs hout of echt marmer; integendeel, we zouden dat gaarne nog voelmeer algemeen zien, en wij verblijden ons in de steeds toenemende aanwending deuer bouwstoffen; maar, toe wille van het gezonde verstand, laat ons de belachelijke bewering laten varen, dat alle nabootsing te veroordeelen is, want inderdaad, aan wij die stelling valhouden en in toepassing brengen willen, dan zullen wij onze woning en onzen huiselijken haard van al het bekoorlijke moeten beroven, dat er anders aantrekkelijk kan maken.

In de toepassing der ornamentschildering op de muziering van woonhuizen of publieke gebouwen zijn enkele algemeene regelen vast te stellen, die gezamenlijk of slecht begrepen of verwaarloosd worden. Deze regelen of beginselen zijn: eene passende keus, waarbij vorm en kleur in overeenstemming zijn met plaatselijke gesteldheid en bestemming, aangename harmonie van kleuren, juistheid van teekening en zorgvuldige uitvoering. Zonder deze eigenschappen kan geen werk volgezaagd heeten.

John Ruskin zwakt over de tegenwoordige ornament-schildering eenige opmerkingen, die wij niet stilzwijgend kunnen voorbijgaan. Zoo zegt hij ergens: »tegelijk hooren wij de zogenaamde bevernig, dat eene kamerversiering uit vlakke patronen, uit stille kleuren, uit symetrische ornamenten, en wat dies meer zij, moet bestaan. Echter heeft nog nooit een man van beteekenis, die wat beters kan bevens, zich aan deze beperking gebonden. Een schilder, die kunstenaar is, zal u waarlijk kunstwerken leveren. Zoo deed Correggio, toen hem werd opgedragen een vertrek in een paleis te Parma te versieren. Onze tegenwoordige mannen, doortrokken van die fraaie moderne beoordeelingen, zouden een symetrisch patroon gekozen hebben, waar Correggio begroep het anders. Hij schilderd een dik latwerk met wijngaardranken begroeid, en laat er zoals openingen in, waardoor wonderschoone kinderen als 't ware in het vertrek binnenkomen."

Verbeidt u nu aan decoratie-schilders in het moeilijk klimaat de woning alzoo versieronde! Kan men zich iets ongerijmders voorstellen? Wijgaarde-arbeid in latwerken, met zelfs de schaduw der wandenbouw hiedoven, dag en nacht in de open lucht voorgesteld, mogen te Parma goed gekozen zijn, maar ten ontrent zouden ze zeer zeeuwsche muplanten weeen. Wij zien onze lieve kleinen gaarne in de kamer rondhuppelen, maar niet door den wand heenkruipen. Men verliest maar al te dikwerf uit het oog, dat de stijl van decoratie, die passend is in de zonnige, warme luchtstreek van Zuidelijke en Oostersche landen, en in overeenstemming met zeden en gebruiken der bewoners, grootendeels, zoo niet geheel en al, onbruikbaar is voor de plastieke gesteldheid en de zeden van ons land.

Wij zeggen het goede daarmit overeenkomen, en waar ons gebruik wijzigen, en wij zullen er volle natte lossen waar varm en klear aantreffen, — maar eene blinde navolging zonder keuze of oordeelkundige schifting zou eene groote dwaling zijn. De zwarte muur, en de roode pilaren met gele, blauwe en witte vakken, zoude ze in de Pompejaansche huizen te zien zijn, zouden hier bespottelijk en misplaatst wezen, om beste opschik, ten eenemale vreemd aan onzen hoorzelf en in strijd met onze zeden.

Hetzelfde geldt voor den Moorschen stijl van decoratie, — eene samenvoeging van de beste elementen uit de Egyptische, Grieksche, Romeinsche, Byzantijnsche en Arabische stijlen — wanneerzoel gezond voor onze streek waar de tenzel altijd onbewaakt is, waar koelte en schaduw eene hoofdbehoefte zijn, die onzen bijzonderen bouwstijl zoodig maken, met groote open binnenplaatsen voor licht en luchtverversching; maar in ons dampige klimaat, waar de zon zoo karig beschijnt en de gure wind zoo onverdiend waait, is zulk eene wijze van bouwen en decoreeren geheel en al onvoegzaam. Wij zullen zeker uit deeren stijl eenen rijken schat van fraaie, meetkunstige patronen, en ornamenten met voordeel kunnen overnemen, en de lessen in verbinding en schakering der kleuren, die zijn stelsel opleveert, kunnen niet genoeg gewaardeerd worden; maar het zou de grootste onmogelijkheid zijn, in onze woonkamers of vertrekken de prachtige zalen der Alhafaben te willen kopieeren. Sommige der tegenwoordige decorateurs zijn als 't ware door eene Perzepaansche kaarte besnaard, en schilderen zwarte zalons, perzies als in Pompeji. Niettegenstaande den bijval dien zij vinden, houden wij staande, dat zij op een dwaalweg zijn.

Wat nu Ruskin's beweering aangaat, dat nooit een kunstenaar, die talent genoeg had om wat beters te maken, zich bij symetrische figuren bepaalde, wij zeggen dat deze bewering onbewezen is en niets bewijst. Zoo Ruskin bedoelt dat geen kunstenaar, die wijsmaken en latwerk kan schilderen, vlakke ornamenten zal geverkiezen, dan dwaalt hij. Wij kennen kunstenaars die in staat zijn nog beter dan wijzmaken en latwerk te schilderen, en die toch ook vlakke ornamenten teekenen en schilderen. En zoo Ruskin wil zeggen, dat elk kunstenaar, die wijzmaken en wat dies meer zij kan schilderen, aan den eisch van symmetrie zal doen voldoen, dan vergist hij zich ook. Deze regelen of beginselen zijn: eene passende keus, waarbij vorm en kleur in overeenstemming zijn met plaatselijke gesteldheid en bestemming, aangename harmonie van kleuren, juistheid van teekening en zorgvuldige uitvoering. Zonder deze eigenschappen kan geen werk volgezaagd heeten.

Het is eene vrij algemeen verspreide meening, dat de man die een schilderij kan schilderen ook de rechte man is om een vertrek te versieren. In den regel kan men aannemen dat zulks eene groote dwaling is. Daar zijn natuurlijkerwijs uitzonderingen, maar het zal zeestal blijken, dat beide zaken zeer uiteenlopen en elk zijne bijzondere opleiding en onderwijzing vereischen. Bij die weken en maanden aanhoudt in de uitvoering van een enkele schilderij, zal gezegd zijn eene natuurschildering in denzelfden stijl te behandelen, en daardoor de mogelijke heerlheid missen, mager en arm van kleur worden, en eene kleingeestige uitvoering in zijne ornamenten brengen, die volstagen met hunne bestemming in strijd is. De oorzaak daarvan ligt minder in onvoldoende kennis van vorm en kleur, dan wel in minderen vaardigheid en onderwijding in het behandelen van groote verfmassa's. Het is ongeveer hetzelfde alsof man een miniatuurschilder aan belasten met de vervaardiging van het toneelgezicht voor eenen grooten schouwburg. Zijn gewone manier van doen is beperkt binnen de oppervlakte van een vierkanten voet doek of papier, — daarom zijn al zijne vormen en contrasten scherp begrensd en als uitgeknipt. De getrouwe, kunstmatige nabootsing van natuurlijke voorwerpen, als een algemeenen regel voor wandbeschildering voor te stellen, is een misgreep. Nog zeer onlangs waren onze behangselpapieren en muurschilderingen alleu in denzelfden stijl behandeld; onze wanden waren bezaad met groote bloempatronen in de natuurlijke kleuren,

ja niet zelden met de zoo gepreezen latwerken, druivenvruchten en wijnranken, in behagelijke waarde door sikander gestrengeld. Gene clusters waren bedekt met tapijten, waarop bloemvazen en festoenen schitterden in natuurlijke grootte en meer dan natuurlijke kleuren, en die wij, zonder de minste verwoging, onder den voet traden. Al onze voorkamers waren blaasgaarden en prieelen, overal roses en overal rukers — allerliefste poppenkasten.

Maar weldra deed zich een betere, strengere en meer eenvoudige smaak gelden; men kwam tot de overtuiging, dat eene woonkamer, en waarlijk schoon, gezellig en huiselijk te zijn, op eene andere wijs behandeld moet worden; dat blaasbalgsgaarden en groot groen bijkwis over de wanden uitgestrooid, zeer sterkgevoelende vaasvruchten zijn; dat zij van het eerste oogenblik, dat wij het vertrek binnentreden, het oog trekken, en zoo lang wij daar vertoeven, wij negen van keeren en neerlei: warkeen wij willen, zich opdringen en ons overal vervolgen, tot vervelens en walgens toe. Toen deed zich een groot kunstenaar op, die de eenheid ter harte nam. Eene reeks patronen voor behangselpapieren werd door Owen Jones geteekend, en bracht zeer schlagen omwenteling in denkbeelden en kunstsmaak teweeg. Deze papieren waren zoo eenvoud in vorm als in kleur in overeenstemming met de beste regelen van decorative woonkamerinrichting, en alhoewel zinds hunne verschijning verscheiden jaren verlopen zijn, heeft nog niemand te overtreffen in schoonen vorm of harmonie van kleur, evenmin voor hunne volkomen geschiktheid en in overeenstemming met hunne bestemming. Zij waren eene keerdeel voor alle schrijvers in decoratieschilders, en als een ingrijpend middel tot vorming en zuivering van den algemeenen kunstsmaak, wordt hun invloed zeer en meer merkbaar. Nietteuis waren de sociale dezer patronen gedoekend voor een beginsel, dat Ruskin verordeelt, — aanwijzing van natuurlijke bladeren en bloemen in eenen conventionelen vorm overgebracht. Het schijnt waarlijk dat men uit het oog verloren heeft, of zelfs dat velen onzer kunstcritici er geen begrip van hebben, dat er iets in de kunst bestaat, wat men eene onderkendige wijziging, eene toepassing noor gelang der omstandigheden en kunnen noemen. — het toepasselijk maken van den vorm naar het in bijzondere gevallen bevolgde doel, en het gepaste kleuren der kleur naar de eischen der plaatselijke gesteldheid. Inderdaad men stelt zekere welken tast en produkt zekere leer, en die onder alle omstandigheden en op elke verschillende plaats onveranderlijk te volgen en uit te voeren. De duurzaamheid en ongerepte heid van deze manier van doen, zullen wij door een eenvoudig voorbeeld duidelijk maken.

Denken wij ons een vertrek welks wanden met eene vroolijke, rechtgroene verf beschilderd zijn, — die kleur zal verkwikkend en aangenaam voor het oog wezen, wanneer het vertrek geplaatst is in de dichtbevolkte buurt eener groote stad, waar een groene baan of een groenbeplanting tot de zeldzame zaken behoort. Telkens als wij het vertrek binnentreden zullen we aan verkwikt gevoelen; uit de vensters dienle, tal ons oog waarschijnlijk een bestoven naar de roodachtbruine ontmoeten, maar door de kracht van het contrast eal ons die kleur veel minder morsig en veel aangenamer toeschijnen. — Maar zoo wij ons na dita-like vertrek denken op het land, waar het uitzicht op groene weilanden, groene lanen en groene boomen, en wij geven aan de wanden dezelfde kleur. Dan zullen wij alles onderscheiden dat het aan met meer betreffen genegen doet en het uitzicht op het groene gras zoo gezonde bekoorlijkheid verloren heeft, bit natuurlijke groen van loven en weiland zal een valen dollen toon aangenomen hebben. — Deze uitwerking wordt versterkend door de groote massa van levendig groen die wij op de muren van het vertrek vinden, en die ons minder ontruimelijk maakt voor den schonen rijkdom en de verscheidenheid der prachtige schakeeringen van het groen, dat de natuur zoo kunstig voor ons uitspreidt. Dit voorbeeld bewijst, dat dezelfde stijl en kunst van kleurverbinding op de eene plaats schoon kan zijn, en toch schreeuwend onaangenaam en misplaatst op eene andere. En daaruit blijkt tevens, hoe onverwijdelijk het is en hoe zeer te waardeeren dat de decoratieschilder de zwaarlijke taak waarmede hebbe, om de kunst eigner kleuren naar de plaatselijke gesteldheid te wijzigen. — Overigens volgt uit het beantwoorde niet, dat, wanneer een vertrek op het land gelegen is, het groen volstrekt verboden zou zijn — immers zoo wij dezelfde levendige groene kleur, door bijvoeging van wat rood en zwart, verachten en neutraliseren, dan verkrijgen wij een der aangenaamste en vriendelijke schakeeringen, voor kleur die niet alleen een gevoel van levendige kalmte opwekt, maar tevens uitmuntend zal samengaat met allerlei kostuurtinten waarvan de muurbeelden gemaakt worden, zoals okerbruin, asbruinvermiljoen, mahoniebruin en andere, terwijl elke warm gekleurde draperie en gevlogen evenzeer daarmede zal harmoniseren. Ook zullen het gras en de bloemen en bloemen, met al hunne fraaie schakeeringen van groen, door het contrast nog frisscher en vroolijker schijnen. In één woord, het is eene kleur die aan geene andere nadeel doet, maar integendeel alle aangename kleuren verhoogt.

Men is het algemeen tegen eens, dat de gezichtkeid van een vertrek, de meerdere of mindere warmte of koude moet bepalen van de kleur die men voor wanden en meubelen zal kiezen. Deze regel is over zijn voor alle gevallen waar de contrasten veel van elkaander verschillen; in de meeste woningen is onze stoken hebben maar een uitzicht en de huiskleurtinten gelijken alle op elkander; dezelfregelvolge zal ook deze regel naar omstandigheden gevoegd worden.—

Verder keert de onderscheiding, dat scoowel in de steden als op het land, de omgeving der woningen dikwerf een storenden invloed uitoefent, die men alleen door groote onderneiding en kennis van kleur te boven kan komen. Het van buiten toegelaatste licht geeft aan alles een hoot en schroeuwend aanzien. De schaduw van bomen, de rustgevend van andere gebouwen en heuvels andere zaken werpen de beste theorien omver en laten alle aankomen op het talent en de ervaring van den decorateur. Wij handen dwaren den tak en eene passende keus te doen naar het allereenvoudigste verzuchte van een goed decorateur, en onze langdurige onderneiding heeft ons geleerd dat, hoewel enkele regelen de verhouding hepalen naar welke de verschillende kleuren met elkaander harmoniseren, en hoe juist deze regelen ook zijn mogen, zij echter, gelijk alle onderwaarnemeaden, voor de aanvangsleerlen zwichten, en in de practijk gedurige wijziging moeten ondergaan om aanstand te vervolgen.

Verder zal de versiering van een vertrek zich altijd naar zijn gebruik en bestemming moeten regelen. Deze opmerking kan niet te zeer beklemtoond worden. Het gewoon gezond verstand leert ons, dat eene eenvoud met op gelijke wijze nag behandeld worden als een conversatiesalon, noch een publiek gebouw als een burgerwoonhuis, noch een kamer of magazijn als een schoolzaal; elk moet naar den aard zijner bestemming op eene andere wijze behandeld worden. — Elk vertrek moet schoon zijn, aangenaam en gezellig voor den bewoner, en toch moet weder om elk zijne eigen onderscheidende kenmerken hebben. — Alleen door goeden smaak, juist oordeel, kennis en onderneiding kan deze wenschelijke uitkomst verkregen worden. — Maar al te vaak zien wij dezelfde decoratie in eene particuliere retraite en in eene aanzienkamer, of hetzelfde ornament voor een schuttrek en voor een winkelhuis; elders weder Grieksche en Italiaansche ornamenten in een gothiek gebouw en vice versa, — ornamenten in een gothiek gebouw en vice versa, — ornamenten in een gothiek gebouw en vice versa, —

Rozenoord: tot opzichter der 2de klasse, de tijdelijke opzichter K. Burm en tot opzichter der 3de klasse, de assistenaar op aan-activiteit B. Dankelman.

Overgeplaatst: van Benkoelen naar Soerakarta, de architect 1ste klasse J. Flikkenschild, met intrekking van zijne overplaatsing naar Cheribon. Van Samarang naar Poerworedjo, de architect 2de klasse C. H. Coesraad. Van Soerabaja naar Pamekasan, de opzichter 2de klasse L. P. F. Maffioli del Castelletto. Van Kediri naar Samarang, de waarnemende opzichter 3de klasse J. V. Witterland. Van Banjoewangi naar Bandjarnegara, de opzichter 3de klasse B. van der Beek. Van Bandoeng naar Mangoenredjo (Preanger-Regentschappen), de opzichter 3de klasse A. A. Pattenaja.

— Door den Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië zijn aangesteld bij den dienst der Staatsspoorwegen op Java, als sectie-ingenieur L. F. Fischer en als opzichter der 1ste klasse C. G. van den Bor.

Leiden. Eene Commissie uit den Gemeenteraad, benoemd om advies uit te brengen omtrent de wijze waarop men in de behoefte van zuiver drinkwater zou kunnen voorzien, bracht in April haar rapport uit, waarbij zij den Raad in overweging geeft, om 1o. de vraag te beslissen of werkelijk de gezondheidstoestand van Leiden eischt, dat er voorzorgen het Gemeentebestuur voorzien worde in de behoefte aan zuiver drinkwater op reiniger schaal dan tot heden, en, zoo dit bevestig-end luidt wordt, 2o. te besluiten dat Burg. en Weth. worden uitgenoodigd, te trachten met bevoegde personen of met eene Maatschappij in onderhandeling te treden, over het verleenen van eene concessie tot het aanleggen van een duinwaterleiding, op voorwaarden die het Gemeentebestuur zal meenen ten meesten nutte voor de ingezetenen te zullen zijn, onder aanbieding van, bezig eene matige rente van het gevorderde kapitaal, bezig eene subsidie voor eenige jaren, telken jare met een vast bedrag te verminderen.

De Commissie tegelijk bij haar rapport over eene nieuwere van toelichting met begeleiding van kaarten, betreffende de herziene antwerpen van 1869 van professor Henket, voor eene duinwaterleiding naar Leiden. Volgens die raming zouden de kosten van aanleg, met inbegrip van die voor het pijpennet tot distributie van het water door de stad, de aanzienlijke som vorderen van ongeveer *f* 1,350,000.

De Commissie van Fabricage heeft thans, mede naar aanleiding van dat rapport, haar advies uitgebracht, waarin zij, op grond van het onvoldoende der pogingen tot nutse aangewend om in de behoefte aan zuiver drinkwater te voorzien, aanraadt het eerste punt van de conclusie der Commissie herontigend te beantwoorden, en ook de aanneming van het tweede punt van die conclusie aanbevelt. Bij dit laatste geeft de Commissie van Fabricage echter in overweging, of deze Gemeente zich niet zou kunnen tevreden stellen met een beperkte inrichting, zoals die welke Den Helder en het Nieuwediep van duinwater voorziet. Dit punt heeft bij haar een onderwerp van uitvoerige overweging en onderzoek uitgemaakt, waarvan de slotsom is geweest, dat eene doelmatige en aan de billijke eischen voldoende waterleiding van uit de duinen te Katwijk naar Leiden zou te krijgen zijn, en dat die, volgens de berekeningen van den gemeente-architect, tot stand zou te brengen zijn voor eene som van *f* 250,000, daarbijgevoegd de kosten van het aanleggen van vijf hoofdbuizen door de stad, voor de som van *f* 40,000. De plannen, berekeningen enz. betreffende een dergelijke waterleiding zijn tevens door de Commissie aan den Gemeenteraad overgelegd.

Advertentiën.

Ontmanteling van Groningen.

OPENBARE AANBESTEDING.

De ONTVANGER DER REGISTRATIE EN DOMEINEN te *Groningen* zal, op Donderdag den 26 Augustus 1875, des middags ten 12 ure in het hotel de *Beurs*, bij J. VAN DER SLUIS alhaar, in het openbaar

AANBESTEDEN:

Het maken van een DAM in de Hoofdgracht vóór de voormalige Aa-poort, het gedeeltelijk slechten van de Courtine 7—8, het metselen van een DUIKER en het afbreken van de Aa-poort.

NB. De te vergraven hoeveelheid grond bedraagt ongeveer 5400 M.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving. Bestek en tekening liggen, van 17 Augustus 1875, ter image aan de kantoren der Registratie en Domeinen te Winschoten, *Assen*, *Leeuwarden* en *Groningen*, en zijn aan laatstgenoemd kantoor tegen betaling van één gulden te bekomen.

De aanwijzing in loco zal gegeven worden op Dinsdag den 24 Augustus 1875, des voormiddags ten tien ure.

De Ontvanger voornoemd,
TROMP.

AANBESTEDING.

De BURGEMEESTER der Gemeente *ARNHEM* zal Donderdag 31 Augustus, 's namiddags 1 ure, in het openbaar, ten Raadhuize **aanbesteden:**

Het daarstellen van een gebouw voor Syphilitische Zieken en het verrigten van eenige werkzaamheden aan het Ziekenhuis.

Teekeningen ten bureele van den gemeente-architect ter image, bestekken tegen betaling ter Secretarie verkrijgbaar en aanwijzing 26 Augustus, voormiddags 10 ure.

Openbare Verkooping
VAN
VESTINGGRONDEN
GELEGEN TE
BREDA.

De ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te *BREDA*, zal in het koffijhuis het »*Hof van Holland*," bij J. Loos, te *Breda*, bij **inzet** op **Vrijdag** den **24 September 1875** en **finaal** op **Vrijdag** den **8 October 1875**, telkens des middags ten 12 ure, in het

OPENBAAR VERKOOPEN:

Een perceel geëffenden Vestinggrond te Breda,

tusschen de *Gasthuisstraten* en de *Lange Gasselstraat*, sectie A, n°s. 2273, 2274, 2275 en 2276, groot 1,2960 hectaren, verdeeld in vier kavels.

Bestekjes, bevattende volledige beschrijving der voorwaarden, perceelsbeschrijving en teekening, zijn voor 25 cents verkrijgbaar ten kantore van voormelden Ontvanger.

Aanwijzing te bekomen bij den Hoofdopzigter VAN DE ERVE te *Breda*.

AANBESTEDING.

Op *Maandag* den 30 *Augustus* 1875, des middags ten Twaalf ure, zal in het Raadhuis der Gemeente *DORDRECHT*, bij *enkele inschrijving*, worden aanbesteed:

Het maken en stellen van den IJzeren bovenbouw voor de Roobrug te Dordrecht, met de leverantie van al de daartoe benoodigde Materialen.

Het Bestek ligt ter image en is, op *franco* aanvrage, tegen betaling van *f* 0,50 per exemplaar, verkrijgbaar ter Secretarie van de Gemeente; het ligt tevens, met de teekeningen, ter image aan het Bureau der Gemeentewerken, alwaar de noodige inlichtingen te bekomen zijn.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden op *Zaterdag* den 14den en 21sten *Augustus* te samen, des namiddags ten twee uur, terwijl de inschrijvingsbiljetten moeten zijn ingeleverd ter Secretarie voormeld, op den dag der Aanbesteding, vóór den middag 12 uur.

III. AANNEMERS, ARCHITECTEN, ENZ.

Alle **Gegoten IJzeren VOORWERPEN** worden *spoedig*, *goedkoop* en *netjes* geleverd op teekeningen of modellen door het

ALGEMEEN INDUSTRIEEL AGENTSCHAP,
Bureau Nieuwendijk 107,
Amsterdam.

Specialiteit van ligt kachelornament. Belgische modellen.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Vervaardigen verbeterde **STEEN- en TEGELVORM MACHINES**, voor paarden- en stoomkracht.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.
De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en maastiekvloeren, **ook buiten Amsterdam.**
Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1073, te *Amsterdam*.

ATTENTIE.
III. Architecten en Aannemers.

Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren en vervaardigen van alle voorkomende **Glaswerk in lood dienst voor Kerkramen** enz., kunnende een uiterst solide en zeer civiele bediening verzekeren.

UTRECHT, *Augustus* 1875.
W. SODEKAMP en COMP.,
Oudwijker Dwarsstraat.

KLOOS & VAN LIMBURGH.
Eigenaars van Zeiën- en Tafelzaagil-gieven
in BINNENBRUSSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen,
Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJSSTEEN, VUURVAST STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.
Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

Inschrijving
OP
Dingsdag 31 Augustus 1875
in het Tammenhuis te *Rotterdam*, voor de levering en plaatsing van:

Ongeveer 590 strekkende meter GESMEED IJZEREN HEKWERK met GEGOTEN IJZEREN PALEN, om het middenterrein der Oosterkade.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, ter lezing op het kantoor voor de Plantsoenlijke werken, enz., in het Timmerhuis, en zijn voor den prijs van 10 cents, verkrijgbaar bij WED. P. VAN WAESBERGHE en ZOON, Boekdrukkers in den Houttuin N°. 73.

Metaalschroevenfabriek
GRUBER & Co.
Utrecht.

REPARATIËN VAN ENGELSCHE DRIJFRIEMEN

worden in den **kortst mogelijken tijd** en tegen den **civielsten prijs** aangenomen bij J. M. TER HORST, Drijfriemenmaker, Nieuwe Prinsengracht bij den Amstel N°. 5, *Amsterdam*.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN EIFEL PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen, enz.**

CALQUEERPAPIER
dat nimmer geel wordt in vellen van 70 bij 100 centimeters à *f* 3.60 het boek.
Verkrijgbaar in het Magazijn van Teekenbenoeften voor Bouwkundigen van Th. J. DOBBE, te Utrecht.

MAATSCHAPPIJ
TOT
BEVORDERING DER BOUWKUNST.

HET BESTUUR heeft de eer, Heeren Leden te herinneren aan de **27e Algemeene Bijeenkomst** op **1 September e. k.** des voormiddags te **half twaalf ure**, in de benedenzaal der Societeit de *Harmonie* te *Zwolle*.

Op verzoek van het **BEWIJS VAN LIDMAATSCHAP** wordt aan de Leden vermindering van tarief toegestaan (zie convocatiebrief) op deze wijzen:

Aan alle Stations der **Staatsspoorwegen** worden speciale retourbiljetten afgegeven naar of in de richting van **Zwolle in lokaal verkeer op die lijnen** tegen den prijs eener plaatskaart enkele reis.

Zij, die gebruik maken van de lijnen **Helder—Haarlem—Amsterdam** en **Rotterdam—Haarlem—Amsterdam**, ontvangen van alle Stations van die lijnen retourbiljetten, geldig voor de 4 dagen, 31 Aug. en 1, 2 en 3 Sept.

(Ter herinnering dient, dat op de lijn **Amsterdam—Amersfoort—Zwolle** steeds retourbiljetten verkrijgbaar zijn aan de Hoofdstations, geldig voor 4 dagen).

Namens het Bestuur,
J. H. LELIMAN, *Secretaris*.
H. W. NACHENIUS, 1^e Secretaris.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

H. F. Onderwater, Dordrecht,
bevoelt zich mizzaam aan tot de levering van
ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,
voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebrek instant en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gebeel voor zijne rekening neemt. De goedkeuren worden gelevend *franco*, waaromtrent nadere informatiën te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,
vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte
MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bildtstraat, 121.
MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN
VOOR
INDUSTRIE en LANDBOUW.
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.
Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.
BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.
LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.
Maaimachines, Loorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.
BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.
INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN**, **PERSBLANGEN**, **VERPAKKING**, **MACHINE-OLIE** en **VET**, **SMEERTOESTELLEN**, **KRANEN**, **AFSLUITERS**, **PEILGLAZEN**, **SCHUURLINNEN**, enz. enz.
GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel tot *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. HOOGENKAMP, Appingedam,
Stoomtimmerfabriek en Houthandel
Zagerij en Jalouzieënfabriek.

Fleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle benoemde soorten **Cement**, zijnde, enz. Portland-Cement à *f* 1.25 per vat

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas**
Mestinstrumenten, balansen, bascules

Bouwterreinen te Velp te koop, alle gunstige gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Fleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-zielen, waterbakken, -kisten, enz.

Bouwterreinen te koop ruim de Halfweg aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomboutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Stoomfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

B. HOLSBOER te Arnhem.
FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor watermolenpeilglazen, Alle soorten van **Baro- en Thermometers**, **Veld-**, **Marine-** en **Theaterkijkers**, **Briefbalansen**, enz. enz.

Heden verschijnt bij G. THEOD. BOM, Kalverstraat 17, *Amsterdam*:

Handleiding voor de geschiedenis, de ontwikkeling en de kennis der meest eigenaardige vormen van de voorsaansle
ORNAMENTSTIJLEN
uit alle tijden. *Vrij bewerkt naar het Hoogduitsch* van **F. KANITZ**, door
J. BRAET VON UEBERFELDT en V. BING.
Met 129 houtsnedigaren.
Prijs *f* 1.75.

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Ce te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT Jlzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 35. Zondag 29 Augustus 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.50. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij voorafbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—5 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

DE ONDERZEESCHE TUNNEL.

Wij lezen in eene correspondentie van de *Nord*:

»Men deelt mede dat de heer Caillaux te Londen heeft vereekend, dat de voorbereidende werkzaamheden voor den aanleg en de exploitatie van de tunnel onder de zee tusschen Engeland en Frankrijk binnenkort zullen worden aangevangen. Deze werken kunnen niet worden uitgevoerd alvorens de goedkeuring der Nationale Vergadering aan de overeenkomst tusschen den Minister van Openbare Werken en de Maatschappij is verleend, en reden er een belangrijk kapitaal voorschiet wordt.

Inderdaad, voor en alvorens aan de mogelijkheid der onderneming te zijn, moet men op ieferen zeker van de ongte putten op eene groote diepte graven, gelegen onder de zee oppervl., teneinde juist te kunnen oordeelen of de gesteldheid van het terrein wel werkelijk is, zoals de onderzoekingen op den wal hebben doen voorzien. Indien men met deze proef slaagt, zou vervolgens eene kleine galerij van den eenen naar den anderen oever moeten gemaakt worden. Al deze werken worden op niet minder dan twintig à vijf en twintig millioen franken begroot.

Alvorens een aanvang ten gunste van het ontwerp te vatten, heeft de parlementaire commissie, aan welke door de Vergadering een onderzoek van de zaak was opgedragen, terzelfder tijd een ander voorstel bestudeerd, ten gunste van het systeem van eene brug, die de twee oevers met elkander zou verbinden.

Zij heeft geen oogenblik geaarzeld dit voorstel terzijde te leggen, waarvan de aanneming talrijke klachten vanwege de zeevaart van alle natiën zou doen ontstaan.

Het maken van eene brug aan eene uitgebreidheid zijn gewoest, daar Frankrijk en Engeland op kosten der reservevonden van andere landen geplaveid, en men zou zoodanige een soort van landengte verkrijgen, die de zeevaart van Duitschland, Rusland, Holland en de daar de Noordzee bespoelde landen aan hebben kunnen doen benadeelen, op eene uitgestrektheid die in zeker opzicht de geheele wereld toebehoort.

De overdenken zouden zich daarenboven met storm tegen de kraggelers kunnen stooten, hetwelk verschrikkelijke ongevallen zou na zich sleepen.

Het denkbeeld van een tunnel is het eenige dat uitvoerbaar schijnt, en de Maatschappij, aan wier hoofd de heeren Michel Chevalier, Emond Dunal en Lavallée zijn geplaatst, heeft twintig jaren noodig au haar werk te voltooien, waarvan drie jaren aan de voorbereidende studiën te maken. Een speciaal artikel van de concessie kunnet voorzien aan de Maatschappij, zich in een bepaald tijdsbestek te ontbinden, indien, door nog niet te voorziene tegenspoeden, de werken haar te moeilijk tot uitvoering toeschijnen.

De streek waar men door behulp van een tunnel den overtocht van de engte tot een goed einde kan brengen, strekt zich uit, in Frankrijk, van Calais tot aan Kaap Grisnez, en in Engeland, van Southfleetmid tot Folkestone. De Maatschappij heeft van de richtingen, die zich in deze streken voordoen, de keus gelaten, en wel die welke, beginnende van de Engelsche kust, bij de baai St.-Margaretha, op eenige zeilen westwaarts van Douvres, aan de Fransche zijde eindigt tusschen Sangatte en Calais, op eenige zeilen oostwaarts van deze stad. De ijzerachtige tunnel heeft, wat betreft haar onderzeesch gedeelte, eene lengte van 28 kilometers.

De grootste diepte van het water boven de tunnel zal 54 meters zijn, waaruit men bestaat, dat men morgens dieper zal behoeven te gaan dan 127 meters onder den zeespiegel, met inbegrip van een ruim voldoende laag grond boven het gewelf, ter voorkoming van instortingen.

Op het middelpunt, over 26 kilometers, zal de tunnel licht gelegen zijn, hebbende de boog zijn hoogtepunt in het midden van de engte op 100 meters beneden den waterspiegel, en dalende naar de beide oevers door hellingen van 0^m.0038 per meter.

Van de beide einden van het centrale gedeelte af zal men de Engelsche en Fransche kust dalende over twee hellingen, elk van 11 kilometers lengte van 0^m.0125 en 0^m.0135 per meter.

Vervolgens zal de onderzeesche spoorweg zich aansluiten op Engelschen bodem aan de spoorwegen van South-Eastern en de Chatham and Dover, en op Franschen bodem aan de rails van de Compagnie du Nord.

De breedte tusschen de spoorstaven zal 1^m.44 à 1^m.45 meeten zijn, terwijl de breedte tusschen de sporen 2 meters is. De tunnel zal minstens eene breedte van 8 bij 6 meters hoogte hebben.

De totale kosten worden geraamd op 250 millioen franken."

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

De Gemeenteraad van Huy (België) heeft in zijne laatste zitting eene beslissing genomen, betreffende de prijsvraag voor de plannen van eene nieuwe stadsschool, enz.

De Raad, zich gehoel refereerende aan het rapport der jury, dat het ontwerp »Sesia" de beste bouwaanleiding bezat, is overgegaan tot de opening van het daarbij behoorend zaalbiljet, waarbij bleek dat onzewerpers waren de heeren Oudin en Nénot, architecten te Parijs.

Aan de overwaardigers der drie overige ontwerpen is gratie belooning toegekend, daar zij aan de bepalingen van het programma niet hadden voldaan.

— Men schrijft van Saône-et-Loire:

Men is op 't oogenblik aan Le Creusot bezig met de construction van een stoomhamer, bestemd tot het smeden van groote stukken staal.

Deze hamer moet zestig tonnen (60,000 kilogram) wegen en zal hoogstens een val van 5 meters hebben. Zijn vervangen zal tweemaal grooter zijn dan van dien, welke in de fabriek van Krupp is geplaatst.

— In de maand Juni hebben op de gezamenlijke Duitsche spoorwegen in 't geheel 153 personen, gemiddeld 9 passagiers, een ongelak bekomen. Gedood werden 13 personen. Van de gedoode reizigers komt er een op de 7,302,500 passagiers en op de 50,720 treinen. Gewonde passagiers telt men één op de 2,282,571 reizigers en op de 17,063 treinen; 24 dermilleurigen en 11 botsingen van twee treinen tegen elkander kwamen er voor: gemiddeld 1 derailleering op de 13,271 en 1 botsing op de 119,430 treinen. De meeste ongelukken vielen voor op de Hannoversche Staatslijn, de Oostlijn en de Wurtembergsche lijnen.

— Volgens het *Army and Navy-Journal* is bij het Russensch Gouvernement een plan in overweging tot aanleg van eene groote haven aan de oevers van de Zwarte Zee. Die haven, welke één uur van dragen van den regeerenden vorst Karel, zou bestaan uit een buitenhaven met een diepte van 7 of 8 meters, gevormd door 2 hoofden van 600 meters lengte en de binnenhaven, evenzeer 600 meters lang en 200 meters breed, met een diepte van 6 meters. De kosten van het geheele werk worden geschat op 6 millioen franken.

— Gedurende 1874 werden te Londen 7304 nieuwe huizen gebouwd, 145 nieuwe straten en twee nieuwe squares aangelegd. De lengte van de nieuwe straten en squares is 22 mijlen en 862 ellen. Men was met den bouw van 3542 nieuwe huizen bezig. Gedurende de laatste 25 jaar in Londen vereigkt met 4581 mijlen en 54 el nieuwe straten. Nog meent de bouwlust voortdurend toe.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Z. M. heeft benoemd tot Broeder der orde van den Nederlandschen Leeuw, den heer H. L. Staal, landmeter der 1ste klasse bij het kadaster, te 's-Gravenhage.

— Bij ministeriele beschikking is de vergunning tot het uitoefenen van een scheepstimmerbestidtenst tot vervoer van goederen, gehl en rog, van Arnhem, naar Rotterdam, Delfthaven en Schiedam, alsmede tot het slepen van schepen op de rivieren den Rijn, de Waal en den IJssel, aan P. J. Engelen Azn'sgh en A. P. Tamsenaar Cz. te Arnhem verleend, overgeschreven ten name van de Arnhemsche Schroefstoomvaartvereeniging.

— Bij ministeriele beschikking is aan Charles G. J. Pietersen, te 's-Gravenhage, vergunning verleend voor den aanleg en de exploitatie van een tramweg (paardenspoorweg) van Middelburg naar Vlissingen.

— In de zitting van den Gemeenteraad van den 1en April 1875 werd met algemeene stemmen besloten om onder zekere voorwaarden aan de heeren F. J. de Sonneville en J. J. C. de Wijs, alhier, op zun verzoek af te staan een streek grond aan de landzijde nabij het gemeente-hadhuis te Scheveningen, wenende daarop een gebouw te doen bouwen voor zuigvrijzen met boerenwoningen.

Ter uitvoering van dat plan kwam door genoemde heeren met vier deelgenooten eene Vereeniging tot stand onder den naam van »Société des Galeries." Inmiddels werden de plannen voor de uitvoering gereedgemaakt, het werk aanbesteed en Maandag 9. met den bouw aangevangen.

Het gebouw, dat eene oppervlakte innemt van ongeveer 1200 M^2., zal bestaan uit een gelegd ter lengte van 84 meters, ter breedte van 5,50 meter en ter hoogte van 6 meter door middel van zuilen en arcaden aan het buitenfront vóór het hulfmis verbonden. Deze galerij zal toegang geven tot 18 magazijnen van verschillende afmetingen en alle met ver-chillende bestemming. Aan elk magazijn is eene woning verbonden bestaande uit twee kamers, eene keuken, een kantoor enz., gedeeltelijk aangebracht op den beganen grond en op de tusschenverdieping. De galerij zal verder toegang geven tot bovenwoningen, die in twee verdiepingen boven die galerij zullen worden opgebouwd.

Deze woningen zullen te zamen bestaan uit 24 afdeelingen en 76 vertrekken van verschillende afmetingen met balkons, portierskamers, waterin galeiding en verdere inrichtingen, die tot een gemeenen verblijf zullen dienen. De vertrekken zullen alle gemeubleerd worden en kunnen afzonderlijk of gezamenlijk worden verhuurd, zoodanig dat aan eene aanvrage van b. v. zeven vertrekken op deze verdieping en tot voorzien voorkomen voor deze woning kan worden voldaan.

In verband met het international karakter der bedoelde zullen de gerede in 4 a. worden verzien met de wapens en de standaards der verschillende lijken, waarvan ingezetenen gewoonlijk te Scheveningen tegenwoordig zijn.

Het gehoele werk zal den 15den Juni 1876 voltooid moeten zijn. De plannen zijn vervaardigd door den architect J. J. C. de Wijs alhier, die tevens met de uitvoering van den bouw is belast, terwijl het werk is aangenomen door den heer J. F. Schippers alhier.

— Men leest in de *Locomotief* het volgende bericht:

Samarang, 3 Juli. De Spoorwegmaatschappij wordt verlang met groote moeilijkheden bedreigd: aan zal wellicht verplicht zijn om gedeelte van den weg op, of wel een stuk van 't stationsgebouw af te breken, omdat de eigenaren van den grond dien terugverlangen. Het is aanvrijd gebleken, dat bij het vroegere onteigeningsproces, dat in 1868 over eenige perceelen gevoerd werd, niet behoorlijk gelet is op de voorschriften der wet op de onteigening, waarvan het gevolg is, dat de desbetreffende commissie nietig zijn. Terwijl art. 17 der onteigeningswet toch voorschrijft, dat — bijaldien de eigenaren van den grond niet bekend of niet in Ned.-Indie vertegenwoordigd zijn — het proces geveerd moet worden tegen de Wees- en boedelkamer, heeft de Spoorwegmaatschappij, in 1868, toen de Maleische eigenaren en eigenaressen der gronden niet te vinden waren, voor den Raad van Justitie alhier geprocedeerd tegen ede onbekende erfgenamen der eigenaren" die perceelen, en de Raad van Justitie heeft dienovereenkomstig gevonnisd. Op dienovereen weg voortgaande, heeft de Spoorwegmaatschappij het wegens de onteigening verschuldigde bedrag van ettelijke duizenden guldens gedeponeerd ter griffe van den Raad van Justitie. Waren die gelden nog maar disponibel, dan zou de zaak wellicht in der minne met de thans opgekende eigenaren te schikken zijn; doch tot de betalingen aan een vele duizenden guldens, die in 't jaar 1870 ter griffe van den Raad van Justitie gestort werd, behoorde ook het bedrag; 't welk maar door de Spoorwegmaatschappij gedeponeerd was. De eigenaren der gronden zullen nu waarschijnlijk vervolging van het bovenvermelde onteigeningsvonnis vernoken, om daarna opnieuw tot onteigening te worden gedwongen; maar, hoe men de zaak ook beschouwt, zij zal voor de Spoorwegmaatschappij altijd aanzienlijke gevolgen hebben en vrijwat geld kosten, hoe onschuldig de Maatschappij er ook ingekomen is.

Amsterdam. Den 26en dezer had alhier de buitengewone Algemeene Vergadering plaats van aandeelhouders in de Hollandsche IJzeren-spoorwegmaatschappij.

Vertegenwoordigd waren 754 aandeelen, uitbrengende 542 stemmen.

Met algemeene stemmen werden goedgekeurd de beide overeenkomsten, met de Regeering gesloten:

1o. ter wijziging en uitbreiding van het contract ter exploitatie van Staatsspoorwegen;

2o. ter verbreging van den termijn van de concessie voor den Hollandschen spoorweg (Amsterdam—Rotterdam) tot 1917.

Haarlem. Den 31sten dezer zal het Koninklijk Instituut van Ingenieurs alhier eene vergadering houden.

Daarin zullen de volgende punten worden behandeld:

Discussien en stemming over de notulen der vergadering van 10 Juni jl.

Aankondiging van ontvangen giften.

Mededeelingen en voorstellen van den Raad van Bestuur.

Mededeeling van ingekomen stukken, waaronder:

eene missive van den Minister van Oorlog, aan geleide van een verslag nopens de fundeering van eenige oude vestingmuren van Amsterdam;

brief van het lid F. J. van den Berg, ten geleide van eene verhandeling over de grondformulen voor de doorsnijding van een verkeersweg in heuvelen, en mededeeling van het lid H. Lieve, betreffende de ordonnantie van 1696 op het gebruik van teas.

Nieuwe voorstellen, en

Ballotage van nieuwe leden.

Door de zorg eener regelingscommissie zijn de aanwezende beschikkingen genomen ter vergemakkelijking van de bijeenkomst der leden:

Na afloop der vergadering bezoek aan de Groote of St.-Bavokerk, bezichtiging van de restauratie-werken der kerk en orgelconcert; daarna treft naar Velsen en naar de Noordzeehaven tot het bezichtigen van de havenhoofden, om tegen 4 uren in Haarlem terug te keeren.

Te 4½ uren reunie in de Buitensocieteit, en te 5½ uren diner op nader te bepalen plaats, waarna te 8 uren eene muziekuitvoering in de Buitensocieteit zal plaats hebben.

INGEZONDEN.

HET SCHEEPSBOUWKUNDIG ONDERWIJS.

Voor schrijver hen ik niet in de weg gelegd, zoude menigeen uit dat opstel zal bemerken, maar morgenaan zal het mij zijn, wanneer mijne zwakke pogingen ondersteuning vinden, wanneer ik iets aan hebben bijgedragen tot vooruitgang en bloei van ons volksonderwijs.

Veel wordt er voor het onderwijs gedaan, zoowel in andere landen als in ons land; maar het onderwijs in de scheepsbouwkunde laat niet alleen veel, maar alles te wenschen over.

Dat op de polytechnische scholen de scheepsbouwkunde wordt onderwezen tot opleiding van scheepsbouwkundig ingenieur, is niet meer dan billijk, vooral in zulke landen, die veel zeehandel drijven en zeeliefhebbers bezitten.

In Duitschland wordt op geen enkele polytechnische school onderwijs gegeven in scheepsbouwkunde, alhoon op de »Gewerbe-Academie" te Berlijn, en van der kaiserlijken Marinoschule" te Kiel. In Frankrijk op de »Ecole Polytechnique" te Parijs. In Engeland op verschillende academien en op de »Royal school of Naval architecture." In ons land op de polytechnische school te Delft.

Haar die zijn allenaal inrichtingen, waarvan de gewone werkman geen gebruik kan maken. Particulieren hebben daarin trachten te voorzien, door het oprichten van ambachtsscholen. Ja, zij hebben voorzien in de opleiding van knapen tot kuostimaanschieten, smeden, draaiers, enz., maar om den scheepsbouw wordt niet gedacht. Waarom moet voor den eenvoudigen zeeman gezorgd worden dan voor den landsman? Moet de eerste bekwaam zijn in zijn vak en de laatste niet? Heeft de huisbouw zooveel naar boven den scheepsbouw?

Voorzeker niet. Het bestuur der Amsterdamsche Ambachtsschool is zijne roeping getrouw, want aan de avondschool voor volwassenen wordt onderwijs gegeven in het scheepsbouwkundig teekenen.

Het bestuur van genoemde school heeft begrepen dat allen werkliedes, onverschillig welk vak zij beoefenen, nl. alle vakken die tot de bouwkunde behooren of daarmede in betrekking staan, dezelfde voorrechten toekomen. Op de dagschool wordt genoemd onderwijs niet gegeven, om de eenvoudige reden dat zich geen scheepstimmerliedes aanmelden.

Hoe komt dat?

1^e. Omdat het doel der school niet gemeg bekend is onder den aanbehtstand.

2°. Omdat de kinderen van den werkman reeds vroeg op werk moeten, teneinde de inkomsten van het huisgezin te staanen, waardoor hun natuurlijk de gelegenheid benomen wordt om de school te bezoeken.

De tegenwerpingen b. v. dat de scheepsbouw thans krijgt, of dat de werkman geen tijd heeft, om na gedanen arbeid zijn geest ontgroenstte in te spanten, zijn tegenwerpingen die niet veel te beteekenen hebben.

Dat de scheepsbouw heden niet veel is, is voor den scheepstimmerman geen reden om zich niet op zijn vak tan te leggen: neen er dan gewerkt worden dat de scheepsbouw weder bloeit?

Tijdens de Fransche overheersching kwijnde de huisbouw, en omtrent jaren geleden ook. De Surplatt heeft er toen weder eenige verandering ingebracht (n.l. te Amsterdam) door de stichting van het Palais voor Volksvlijt, het Amstelhotel enz. Was toen de kwijning van den huisbouw een reden voor den huistimmerman om zich niet in zijn vak te bekwamen?

En wanneer de werkman na den arbeid te huis komt, behoeft hij zich dan niet op zijn vak toe te leggen? Neen, wie het er werkelijk om te doen is om in zijn vak bekwaam te worden, aan er in uit te munten, spant zich in, zoekt het onthekende aan te vullen en tracht zoodeende zijn doel te bereiken.

Dat er geen knapen gevonden worden, die scheepstimmerman wenschen te worden, ook in bijna eene eenvaardig durven noemen, want hoeveel zijn er niet op de Landswerf te Amsterdam. Neen er zijn er altijd bekwaam zijn in de practijk, volstrekt niet, ook in het toekomen.

Op de Rotterdamsche Aanbachtsschool wordt geen onderwijs gegeven in de scheepsbouwkunde.

Naar mijne bescheiden meening een het wenschelijk zijn, dat de scheepsbouwkunde op te ambachtsscholen onderwezen werd, vooral op die te Amsterdam en te Rotterdam, als groote handelsplaatsen steden zijnde.

In de wet op het M. O. komt onder de wetenschappen, die op de burgerdag- en avondscholen onderwezen worden, ook geen scheepsbouwkunde voor, en toch mare het te wenschen, dat daarin eveneens onderwijs gegeven werd als in die vakken, welke in betrekking staan met den timmerm.

De scheepstimmerman mag evenmin buitengesloten worden.

Mogen de tijd nemmaal aanbreken, dat men de noodzakelijkheid gevoelt om ook in de scheepsbouwkunde onderwijs te geven, opdat de scheepstimmerman zoowel in de practijk als in het toekomen bekwaam zij.

De wetenschappen op de burgerdag- en avondscholen onderwezen, zijn:

de rijkskunde;

de eerste beginselen der theoretische en toegepaste mechanica en de kennis van werktuigen;

die der natuur- en scheikunde;

die der natuurlijke historie;

die der technologie of der landbouwkunde;

de beginselen der aardrijkskunde;

die der geschiedenis;

die der Nederlandsche taal;

de eerste gronden der staathuishoudkunde;

het handel- en rechtelijk teekenen;

de gymnastiek.

Verder vindt men in de wet op het M. O.:

»De Gemeenteraad bepaalt, of de beginselen der technologie, dan wel die der landhouwkunde onderwezen zullen worden; hij kan ook bepalen, dat in beide vakken onderwijs gegeven zal worden. Hij kan ook, bij de opgewezende vakken van onderwijs, dat in het bovenseren en in eene of andere vreemde taal vergen."

Het schijnt dus, dat de wiskunde en het handen rechtelijk teekenen, in de volle beteekenis des woords, onderwezen worden; van de andere wetenschappen slechts de beginselen.

Ik geloof niet dat dit de bedoeling van den wetgever is geweest.

Volgens mijne meening wordt het onderwijs in 't algemeen gegeven; zoodanig, dat de werkman er datgene uit putten kan, wat op zijn vak speciaal betrekking heeft. Maar de werkman is over het algemeen te weinig ontwikkeld, om dit te kunnen doen, en de scheepstimmerman dus ook niet; eenar ik geloof, dat dan het teeketonderwijs vrij wat meer uitgebreid moet worden.

De knapen, die scheepstimmerlieden wenschen te worden, zullen er nog nimmer toe in staat zijn.

De Gemeenteraad heeft, zoo noodig, het recht om ook onderwijs te doen geven in het boetseeren. Maar gaat hij daartoe over, dan wordt het vak-onderwijs.

Van het algemeen beginsel uitgaande, hierboven aangeduid, zou de leering in staat moeten zijn om uit het ornamentteekenen datgene te nemen, wat bij tot het boetseeren noodig heeft.

Hij zou dan zijne geteekende ornamenten moeten kunnen boetseeren; maar zou hij daartoe bekwaam zijn, zonder eenige leiding in het boetseeren gehad te hebben? Ik geloof neen.

Vergis ik mij niet, dan wordt er op de burgerdag- en avondschool te Amsterdam bepaald onderwijs gegeven in het bruinbouwkundig- en middenteekenen.

Zal het onderwijs meer vruchten voor den werkman afwerpen, dan zal men tot vak-onderwijs moeten overgaan. En dan zou de scheepsbouwkunde, zoo niet boven, dan toch naast den huisbouw moeten staan.

Ons land heeft door den handel gebloeid, en 't is te hopen, dat het weder zal bloeien. Is er handel, dan moet er scheepvaart zijn, en is er scheepvaart, dan ook scheepsbouw.

Het onderwijs in het scheepsbouwkundig teekenen behoeft ook niet zoo hoog opgevoerd te worden, het zij alleen degelijk; de leering moet de voornaamste zaken toekennen, en dan is er genoeg voor hem te doen. Het theoretisch onderwijs moet ook niet te hoog opgevoerd worden, en datgene wat nij noodig mochten hebben moet hun bij het verklaren en besproken hunner modellen worden medegedeeld. Er zijn altijd zaken die de theoretische onderwijzer niet kan weten.

De wetenschappen, die zij verder noodig hebben, zijn bij de wet op het M. O. bepaald.

Den leerlingen streng theoretisch onderwijs te geven is tevens eene onmogelijkheid, en wel:

1°. omdat de cursus op ambachts- en burgerdag- en avondscholen, een drie- of tweejarige is, dus veel te kort om hen in den tijd zoover te brengen.

2°. omdat zij over het algemeen te jong en te weinig ontwikkeld zijn.

Zij kunnen in dien korten tijd niet zo fait zijn in de beschrijvende meetkunst, want deze toch spoelt een voornaame rol in het scheepsbouwkundig inteekenen, en zich op minore wiskundige gronden rekenschap te geven van hetgeen zij doen.

Maar zij, die goed gebruik gemaakt hebben van het onderwijs, zullen, wanneer zij zelf gezinshoofd zijn geworden, niet nalaten om de teekenboeken hunner kinderen te verzamelen, en daarvan het gemengde meeral nagelijks aan alle vereenigden te laten zakken.

Dat het onderwijs in het scheepsbouwkundig teekenen niet zoo stichten, daarvan zijn wij te veel overtuigd, want men moet in het vak van bouwkunde zijn of geweest zijn, om er over te kunnen oordelen. Het groote struikelblok was altijd de weinige ontwikkeling van den werkman en de slechte voorstellingen, die zij van de zaken hadden, en niet alleen de onkundenheid, maar de onbekendheid aan het een of ander den uit te staan.

Gaat men eenmaal over tot het scheepsbouwkundig onderwijs op ambachts- en burgerdag- en avondscholen, dan kunnen de leerlingen op de eenigszinsande schuten ook in de practijk geoefend worden.

Het is derhalve te wenschen, dat de handen krachtig aan het werk worden gslagen, om ook den scheepstimmerman in de gelegenheid te stellen zich in zijn vak te bekwamen.

Amsterdam, Aug. 1875.

A. C. DE GELD.

Mijnheer de Redacteur!

In *De Opmerker* van den 25sten Juli jl. leest een antwoord voor van den heer Boersma op een vraag naar zijne gevlastst stuk over »Ambachtsscholen." Daar ik op reis was, kwam mij dit antwoord eerst later onder de oogen. Dadelijk wette ik mij voor, geantwoord antwoord te verzoeken. Weer zoo vriendelijk, Mijnheer de Redacteur, mijn schrijven in uw geacht blad op te nemen.

Mijn vriend en vakgenoot, de heer Boersma, directeur der Aanbachtsschool te 's-Hage, zegt, dat ik hem met behoeft stuk een koolje Ab gemaakt. Dat ik dat heb gedaan geloof ik niet; dat ik dit in 't geheel niet wilde, weet ik zeker — en den; vrienden en kooljes staven! o foei! — vrienden mogen een potje breken en dat heb ik in mijn antigemeets zeker gedaan; laat mij voor hem den schijn van de waarheid scheiden, en hij zal bekennen dat het potje nog goed heel is. Ter zake:

Tot het vervaardigen van gegeven voor mijn opstel, wendde ik mij o. a. ook tot den heer B. te Arnhem, aan zijnlijk de heer Boersma.

Volkomen waar, en eeen bereidwillig ik zeker, die hij ons ontuitigen aanklopt ten dienste zijn, even bereidwillig voel ook hij mij. 't Was mij echter onmogelijk de door hem gestelde vragen juist, zuiver, afdoende te beantwoorden.

't Was mij onmogelijk, daar onze Aanbachtsschool nog niet geheel uit den dop is. De kosten voor oprichting en van onderwijs zijn niet voldoende te schatten; 't was daarom dat ik hem opinioneel aanbiedt, zulke gegevens te bezitsaven als eene tegenstrooiening voor zijn onderzoek, maar niet als resultaat.

De heer Boersma dost mij het verwijt, dat ik in mijn repliek heb vermeegen, dat hij ontrent de opgaven van Arnhem heeft medegedeeld, dat deze zoo uitkomst moesten worden beschouwd en te onvoldoende waren, om er gevolgtrekkingen uit te kunnen opmaken." Over dat verwijt stap ik heen, want ik begrijp het niet; deze opgaven doen hier niets ter zake. Over de opgaven, waarbij deze opmerking — voor te recht — is geplaatst, is door mij volstrekt niet gesproken. Alleen over den, op koorsjes van die opgaven, plaatsmatige rooster van werkzaamheden is door mij geschreven. Daar ook deze niet altijd geveelgd was, schreef ik: zoon rooster van werkzaamheden wordt, naar de behoefte der school, gelegen in de oprichting en ter wille van de krachten vervolgens woordijd in ons onderwijzend personeel, aanbevoor mij gewijzigd.

Hiertuit blijkt, dat bedoelde rooster voor opgaven moest dienen, maar dat een kleine opmerking ook daarbij noodig was.

De naat onder den rooster van den heer B. geplaatst: »Uittreksel van het programma voor den zomer van 1874. Maar voorloopig"; geeft duidelijk genoeg aan, dat dit ook door hem als noodzaak is begrepen.

Heel de heer B. de opgaven in den rooster van werkzaamheden opgenomen, volgens den bovenaangeduiden rooster van '74 — den eenige waaruit de gegevens moesten genomen worden, — dan had ik tegen de uitmuntende volstrekt geen bedenkingen gehoed.

Het verschil tusschen eigne opgaven en den bedoelden rooster was echter te groot, om daarover te zwijgen; zoals uit mijne opgaven, waarkomende in No. 29 van *De Opmerker*, blijkt.

Toen ik in het opstel van den heer B. — dat mij door hem als overdruk uit de »Vragen des Tijds" welwillend werd toegezonden — Eenige opgaven aantrekte, heb ik hem daarover dadelijk mijne verwondering te kennen gegeven en hem verzocht mij te berichten, hoe hij aan deze opgaven was gekomen. Hierop schreef hij mij, gebruik te hebben gemaakt van den gedrukten rooster van werkzaamheden van het zomerhalfjaar van 1874, deszelfden cursus, waaraaar de invulling meest geschieden en waaraaar het groote verschil door mij is aangewezen.

Had de heer B. destijds geschreven van druktfouten of misvellingen — daar toch dit groote verschil hoewaarlijk alleen aan druktfouten is toe te schrijven — en mij vergezeld, dat door een verbeterde leting nu worden gegeven, zoals ik vermacht had, dan zou ik daar volkomen vrede mede gehad hebben.

De heer B. zegt dat hij het betreurt, dat ik wel in staat was opgaven omtrent onze inrichting te verbeteren, maar niet om die te raadvonden. Indien dit zijn schrijven waarheid bevatte, ik zou met mijn teenemden vriend gaan zitten treuren. Maar ieder lezer en ook de heer B. zal na mijn reizas inzien, hoe mijn rork aan den steel zit en ik tot die treurige tevarigheid volstrekt geen aanleiding heb gegeven. Aan drukfouten en misvellingen in de »Vragen des Tijds" heb ik geen schuld. Aane letterettier, ue zonden zijn vele!

De gebeele quaestie is eenvoudig deze:

Daar den heer Boersma is in een spatel o. a. de roester van werkzaamheden van de Aanbachtsschool te Arnhem over 1874 opgegeven. Deze nadeeleelingen zijn, volgens verklaring van den heer Boersma, genomen uit den daaromtrent bestaanden gedrukten rooster. Die nadeeleelingen kunnen op verre na niet met den rooster overeen. Op mijn verzoek om inlichtingen, zegt de heer B. van dien rooster gebruik te hebben gemaakt, zonder meer, zonder over herstelling of aanstelling te spreken. Nu heb ik eenvoudig eene verbeterde leting gegeven, onder aanwijzing van de verzorgenaande schuten ook in de practijk geoefend worden.

Het ligt *in 't geheel geen twijfel*, dat mijn geachte collega zonder moeiteid mingeschoten heeft, maar waaraan an aanvoudig kracht verschoten? Waaraan het tegenwoor mij niet bekend? en waaraan geen verbeterde leting gegeven? *Ik* droeg niet de schuld: de gewraagde inlichtingen heb ik aan mogelijk vollaraadig gegeven, en de heer B. moest in 't oog gehouden hebben, dat daarover de quaestie ook niet loopt, maar over den rooster.

Het is toch duidelijk, dat vooral thans, nu aan op vele plaatsen aan het oprichten van Ambachtsscholen werkt en de inrichtingen recht naar bestaande gegevens gaat beoordeelen, zeer voorzeilig, gelijk de heer Boersma gaf, deze zijn niet uitsluitgegunddeid zaakt, zoals hun worden aangeboden.

De heer B. zegt, dat ik hem, door mijn vergeven, aan of zoor de dupe heb laten worden. 't Springt nu een ieder in 't oog, dat de heer B. zich hier geheel verkeerd uitdrukte. Had ik geen verbeterde leting gegeven, dan was onze school de dupe geworden. En, dat ik vóór alles voor onze school in de bres spring, zal de heer B. mij voorzaker niet ten kwade duiden.

Geheel staat ik met mijne geachte collega in, wanneer hij zegt: dat onze eenkpunctie geen persoonsquantie wordt, daar heb ik al schrijvende ook in 't geheel niet aan gedacht. Ik kan hem ook van eene te gunstige zijde, dan dat ik het recende. Dat wij echter voortgaan onverhalen elkander onze inzwegne te zeggen, ook bij verschil van opvatting of strijdende tot de waarheid te komen. Door schuring wordt het ijzer glad.

En dat ik *De Opmerker* keer, het vooglgelaam weekblad, het blad voor Architecten, Ingenieurs, Fabrikanten, Aannemers en Werkbaas, dat ik dat blad keer voor mijn strijdmaar, boven het tijdschrift *Vragen des Tijds*, dat, hoe uitstekend de Redactie moge zijn, zich nog een weg moet banen tot de lezers waarvoor ik schreef, dat zult u, Mijnheer de Redacteur, mij toestemmen en blijf ik gehoel met den heer Boersma van gedachte verschillen.

Onder belooging van hoogachting heb ik de eer mij te noemen,

Uw dv. dienaar
J. L. BAKHUIS.

Arnhem, Aug. 1875.

Varia.

Eene monsterlocomotief. Men heeft op den spoorweg van Pennsylvanie (Vereenigde-Staten) een locomotief in exploitatie gebracht die 7 ton zwaarder is dan de reuzene »Mudoc", waarvan de trekkracht bijna aan het dubbele van eene gewone locomotief gelijkstaat. De »Mudoc" kan 80 beladen waggons voortbrekken van Harrisburg tot Columbia, terwijl de andere machienen niet meer dan 30 op betzelfde traject kunnen trekken, wat reeds belangrijk zaag genoemd worden. De nieuwe locomotief zal, naar men hoopt, 100 beladen waggons kunnen voortbewegen.

Het eenige bezwaar, dat men wegens het gebruik van deze kolossale machienen zou kunnen maken, is dat zij de spoorstaven onder hare gewigt zouden kunnen verbrijzelen; maar op de lijnen van de »Pennsylvania Railroad Company" bezigt men stalen rails, die een veel aanzienlijker last dan de ijzeren kunnen weerstaan; en *dus*, gelijk overal, waar men staal gebruikt, is het inmiddelen onbekommerd.

De exploitatie van deze monstermachienen wordt als zeer economisch beschouwd.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 30 Aug.

Maastricht, te 10 uren, door het prov. bestuur: eenige verzwaringen en herstellingen aan de gebouwen van het prov. gouvernement. Raming *f* 1500.

Helder, te 11 uren, door den commandant der genie, in het lokaal Tiroli: het verbeteren van de Oosthaven te Helder, onder het bekend der genie alhaar. Bij. inmiden 28 Aug. bij den commandant der genie. Raming *f* 495,000.

Rijnsburgerveland, te 11 uren, door den architect H. W. Veth: het maken eener broekast en tochtboom en een terras, grenzen aan de Dorpstraat.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: het verlagen van de stoven wolfberg no. 400, over de Nieuwe Keizersgracht, en van de stoven wolfberg no. 28 Sept., bij de sparwegbrug alhaar. Raming *f* 12,000.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het verrichten van eenige baggerwerken, tot verbetering van het waarwater op den Oudenrhoen alhaar in de provincie Zeeland en Overijsel, met de daarmede in verband staande werken. Het minimum der te baggeren hoeveelheid wordt op 25,000 M³ gebracht. (Herbestelling op gewijzigd bestek. De kosten der eerste bestelling kunnen nede ten laste van den aannemer.)

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: de levering van 1o. graanvloer, 2o. grofzeper, 3o. dieoste van de directie der mariae te Willemsoord.

Arnhem, 's avonds 8 uren, in het lokaal van den H. Vincentius à Paulo: het bouwen van 4 schooldokken aan de Rappardstraat. Inl. bij de architecten Van Gendt. Aanw. te 11 uren. Raming *f* 15,100.

Donderdag, 2 Sept.

Haarlem, te 4½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: 1o. het vernieuwen der Hartsveldersluis, gemeente Diemen. Raming *f* 8400; 2o. de uitvoering van buitengewone werken van de groote Rijkswegen in Noord-Holland. in 3 perc. Aanw. 30 Aug. Raming: perc. 1, *f* 9070, perc. 2, *f* 3220, perc. 3, *f* 3430.

Amsterdam, door de diaconie der Evang.-Luthersche gemeente: de levering van p. m. 700,000 turven.

Vrijdag, 3 Sept.

Arnhem, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het verrichten van opruimen herstellen van den dorpsweg van Zuid-Beusmel. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur Van der Steyden, beiden te Arnhem en den opzichter Klaassen, te Zuid-Beusmel. Raming *f* 780.

Leeuwarden, te 12 uren, ten generaliskaas van Leeuwardersdeel: 1o. het uitbreken van den bestaanden gristeng door het dorp Stiens, ter lengte van p. m. 795 M., en het maken van een straatweg daar voor in de plaats; 2o. het verbreeden van een staldkoestweg in het gemeente dorp, ter lengte van p. m. 115 M., met twee gemetselde water leidingen, eenere lang p. m. 19 M. Inl. bij den gemeente-opzichter M. S. Terpstra, te Stiens. Aanw. 1 Sept., te 10 uren. Bstj. inz. 3 Sept.

Zaterdag, 4 Sept.

Leeuwarden, te 11 uren, door het gemeentebestuur van Westeinde gingeest: 1o. het aanbrengen van een verlenging van een bolpleinal bij de gemeentesteenbrug aan de zijdeken van de Zuidervaart, 2o. het middelbereis der Oosterkade.

Donderdag, 9 Sept.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, tot behoeve der Stoomspoorwegen: de levering van 2,000,000 KG. spoorstaven, stoksel-Vignoles, met zinkverbindingen en van 20,000 KG. hakbouten, in 2 perc. Raming: perc. 1, *f* 24,000, perc. 2, *f* 13,000. Inl. bij den oerstaanwezel ingenieur te Rotterdam.

Hien, te 12 uren, door den dijkstoel van het polderdistrict Neder-Betuwe, in De Engel: 1o. het verzwaren en naar buiten overwerken van een gedeelte Waalbandijk onder Hien, ter lengte van ongeveer 80 meters, 2o. de verbetering van den Neder-Betuwe en alstadagaal no. 1, met verzwaring van den afweg: 3o. het vernieuwen en gedeeltelijk verbeegen van een gedeelte Waalbandijk alhaar, ter lengte van ongeveer 400 M. tusschen alstadagaden no. 3 en 8, met verhooging van den kruin met ongeveer een meter, en gedeelte Waalbandijk onder Haraboom en Echteld beitredijks, aan beide zijden van de sluis, ter gezamenlijke lengte van ongeveer 25 M. Aanw. te Echteld-Haraboom van 10—11 uren, en te Hien van 2—3 uren.

Groningen, te 12 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, in het Huis de Boure: het maken van een deur in de Hoofdgracht vóór de voormalige Poort, het gedeeltelijk slechten van de voorgevel 7—8, het metselen van een dubbel en een enkel steen van de Apoort. Bij. inzenden 8 Sept., te 12 uren.

Vrijdag, 10 Sept.

Haastrecht, te 10 uren, door het prov. bestuur: de levering van 4000 M³ grove ongeperste steenkolen van goede dengdzame qualiteit, ten dienste van het gewoonlijk bestaan van het hertogdom Limburg.

's-Hage, te 10½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het verlengen van het Rijksgedeelte van den Javaschen Diendijk, tusschen hektometerpalen no. 6 en 15, ten eastes van de draaibrug in den Staatsspoorweg.

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het vervangen door een steenen dam van een gedeelte paalwerk aan de oostzijde van het sluiscl Sobeldiep.

's-Hage, te 1 uur, door het ministerie van oorlog: de levering van de voor den dienst van 1876 bij de landmacht benoodigde stoffen, als:

Ordinaire fabrics:

74,000 M. donkerblauw, in 18 perc, ieder van 4000 M.;
34,000 „ lichtblauw, „ 9 „ „ „ 3000 „
3,600 „ groen, bestemd voor het regiment grenadiers en jagers, in één partij;

Ondeugdfeeren fabrics:

3,200 M. donkerblauw, in 8 perc. ieder van 400 M.;
1,800 „ lichtblauw, „ 6 „ „ „ 300 „
600 „ groen, bestemd voor het regiment grenadiers en jagers, in één partij;

Uitmonteringsdrap:

1,000 M. geel, in 4 perc, ieder van 250 M.;
400 „ rood, „ 2 „ „ „ 200 „
100 „ lichtblauw, in één partij.

Laken bestemd voor het Administratief Wezenhuis:

6,200 M. donkerbl. loper, in 2 perc, ieder van 3,100 M.;
5,400 „ grijs loper, „ 2 „ „ „ 2,700 „
100 „ lichtblauw uitmonstering, in één partij.

Prijsopgave per M.

Saterdag, 11 Sept.

Amsterdam, te 12 uren, door het ministerie van koloniën, aan het Koloniaal Etablissement: de levering, in 37 perc, van: Rijnsche, buikschoenen, ena; diverse gemoedsdap; koperen en ijzeren vlaspan; ijzeren gietstukken; diverse koper: blik, lood, staal en looden pijpen; staal; diverse gereweek; garen aankleeding; benoodigdheden en brandspuitslangen; kwasten, hoeteis, enz.; diverse leder; manetten, steenpiesen en zagaaien; rijles; pek; diverse verfwaren; emmer; houtwit, soede en zinkwit; olie en teaus; stijselzaan, verfmolen, ena; glasvellen, patentglas, ena.; zeeb, karl, zaroudoek, ena; soeiekleu en zeilen; Engelsch waterzaak stoeien; lamps en stalwerk; gieters klink- en draadzagels en sajkers; ijzeren en koperen schroeven; composite-spijkers; diverse kantoorartes. Voorwaarden liggen ter inzage aan het departement van Koloniën en aan het Koloniaal Etablissement voorzaand.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het bouwen van een physisch laboratorium ten behoeve van de hoogeschool te Utrecht.

Dinsdag, 14 Sept.

Amersfoort, Amsterdam, Arnhem, 's-Bosch, Breda, Deventer, Haarlem, 's-Hage, Leiden, Roermond, Utrecht, Venlo en Zutfen, te 12 uren, door de plaatselijke of garnizoens commandanten: de levering van foerages, benoodigd voor de troepen, die van 1 Nov. '75—31 Oct. '76 in genoemde plaatsen zullen marscheeren.

Assen, te 12 uren, aan het gebouw van het gemeentebestuur: de levering van turf tot het gedurende de 4 stoomgemaalperiode(n) langs het Noord-Willemskanaal, gel. 1875, in 6 perc. Aanw. 8 Sept.

Woensdag, 22 Sept.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: de uitvoering van werken tot voortzetting der verbetering van de Noordzeehaven, onder Scheveningen, liggen aan genoemd kantoor. Aanw. 31 Aug., te 10½ uren.

Borne, te 1 uren, voor rekening van de firma S. J. Spanjaard, bij G. Meijling: het bouwen van een woning, waarin kantoren, magazijnen enz. ter grootte van 600 vierkante M., met terrein gelegen aan den Stationsweg alhaar. Inl. bij den architect J. Moll, te Hengelo. Aanw. te 4 uren.

's-Hage, door het departement van koloniën: de levering van 13,000 riemen papier, in diverse soorten, voor den dienst in Nederlandsch-Indië. Monsters en maaters ter inzage aan het koloniaal etablissement, te Amsterdam.

Dinsdag, 7 Sept.

Bergum, te 10 uren, door den burgemeester van Tietjerksteradeel: 1o. de uitlegging door slot- en baggerwerk van den dorpsvaart, van Oldeberkoop tot de Wyde Ee, over eene lengte van 1780 M., en tot eene diepte van 1.20 M. beneden Z.P.; 2o. de uitlegging van de Eestrasmarsvaart, door slotting van Eestrum tot het Bergumermeer, over eene lengte van 1000 M., met het uitbaggeren van 800 M³ spoeie uit den oever van het Bergumermeer, ter bekoming eener zaargoed met grasrand slatweek; een en ander ter diepte van 1.00 M. onder Z.P. Aanw. 6 Sept., van ao. 2 to 10 uren (aanwijzing bij de loe en luitingplaats te Eestrum), van no. 1 to 3 uren (aanwijzing bij Gargia.)

's-Gravenhout, te 12 uren, door burg. en weth.: het bouwen van een aschhuis en lokaal tot riekenverpleging. Bestek en teekeningen liggen in het verblijf. Aanw. te 10 uren.

Woensdag, 8 Sept.

Leeuwarden, te 12 uren, door burg. en weth.: het maken van een belpleinal bij de gemeentesteenbrug no. 2 alhaar. Bij. inzenden 7 Sept., 's avonds vóór 8 uren.

Donderdag, 9 Sept.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten behoeve der Staatsspoorwegen: de levering van 2,000,000 KG. spoorstaven, stoksel-Vignoles, met zinkverbindingen en van 20,000 KG. hakbouten, in 2 perc. Raming: perc. 1, *f* 24,000, perc. 2, *f* 13,000. Inl. bij den oerstaanwezel ingenieur te Rotterdam.

Hien, te 12 uren, door den dijkstoel van het polderdistrict Neder-Betuwe, in De Engel: 1o. het verzwaren en naar buiten overwerken van een gedeelte Waalbandijk onder Hien, ter lengte van ongeveer 80 meters, 2o. de verbetering van den Neder-Betuwe en alstadagaal no. 1, met verzwaring van den afweg: 3o. het vernieuwen en gedeeltelijk verbeegen van een gedeelte Waalbandijk alhaar, ter lengte van ongeveer 400 M. tusschen alstadagaden no. 3 en 8, met verhooging van den kruin met ongeveer een meter, en gedeelte Waalbandijk onder Haraboom en Echteld beitredijks, aan beide zijden van de sluis, ter gezamenlijke lengte van ongeveer 25 M. Aanw. te Echteld-Haraboom van 10—11 uren, en te Hien van 2—3 uren.

Groningen, te 12 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, in het Huis de Boure: het maken van een deur in de Hoofdgracht vóór de voormalige Poort, het gedeeltelijk slechten van de voorgevel 7—8, het metselen van een dubbel en een enkel steen van de Apoort. Bij. inzenden 8 Sept., te 12 uren.

Vrijdag, 10 Sept.

Haastrecht, te 10 uren, door het prov. bestuur: de levering van 4000 M³ grove ongeperste steenkolen van goede dengdzame qualiteit, ten dienste van het gewoonlijk bestaan van het hertogdom Limburg.

's-Hage, te 10½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het verlengen van het Rijksgedeelte van den Javaschen Diendijk, tusschen hektometerpalen no. 6 en 15, ten eastes van de draaibrug in den Staatsspoorweg.

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het vervangen door een steenen dam van een gedeelte paalwerk aan de oostzijde van het sluiscl Sobeldiep.

's-Hage, te 1 uur, door het ministerie van oorlog: de levering van de voor den dienst van 1876 bij de landmacht benoodigde stoffen, als:

Ordinaire fabrics:

74,000 M. donkerblauw, in 18 perc, ieder van 4000 M.;
34,000 „ lichtblauw, „ 9 „ „ „ 3000 „
3,600 „ groen, bestemd voor het regiment grenadiers en jagers, in één partij;

Ondeugdfeeren fabrics:

3,200 M. donkerblauw, in 8 perc. ieder van 400 M.;
1,800 „ lichtblauw, „ 6 „ „ „ 300 „
600 „ groen, bestemd voor het regiment grenadiers en jagers, in één partij;

Uitmonteringsdrap:

1,000 M. geel, in 4 perc, ieder van 250 M.;
400 „ rood, „ 2 „ „ „ 200 „
100 „ lichtblauw, in één partij.

Laken bestemd voor het Administratief Wezenhuis:

6,200 M. donkerbl. loper, in 2 perc, ieder van 3,100 M.;
5,400 „ grijs loper, „ 2 „ „ „ 2,700 „
100 „ lichtblauw uitmonstering, in één partij.

Prijsopgave per M.

Saterdag, 11 Sept.

Amsterdam, te 12 uren, door het ministerie van koloniën, aan het Koloniaal Etablissement: de levering, in 37 perc, van: Rijnsche, buikschoenen, ena; diverse gemoedsdap; koperen en ijzeren vlaspan; ijzeren gietstukken; diverse koper: blik, lood, staal en looden pijpen; staal; diverse gereweek; garen aankleeding; benoodigdheden en brandspuitslangen; kwasten, hoeteis, enz.; diverse leder; manetten, steenpiesen en zagaaien; rijles; pek; diverse verfwaren; emmer; houtwit, soede en zinkwit; olie en teaus; stijselzaan, verfmolen, ena; glasvellen, patentglas, ena.; zeeb, karl, zaroudoek, ena; soeiekleu en zeilen; Engelsch waterzaak stoeien; lamps en stalwerk; gieters klink- en draadzagels en sajkers; ijzeren en koperen schroeven; composite-spijkers; diverse kantoorartes. Voorwaarden liggen ter inzage aan het departement van Koloniën en aan het Koloniaal Etablissement voorzaand.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het bouwen van een physisch laboratorium ten behoeve van de hoogeschool te Utrecht.

Dinsdag, 14 Sept.

Amersfoort, Amsterdam, Arnhem, 's-Bosch, Breda, Deventer, Haarlem, 's-Hage, Leiden, Roermond, Utrecht, Venlo en Zutfen, te 12 uren, door de plaatselijke of garnizoens commandanten: de levering van foerages, benoodigd voor de troepen, die van 1 Nov. '75—31 Oct. '76 in genoemde plaatsen zullen marscheeren.

Assen, te 12 uren, aan het gebouw van het gemeentebestuur: de levering van turf tot het gedurende de 4 stoomgemaalperiode(n) langs het Noord-Willemskanaal, gel. 1875, in 6 perc. Aanw. 8 Sept.

Woensdag, 22 Sept.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: de uitvoering van werken tot voortzetting der verbetering van de Noordzeehaven, onder Scheveningen, liggen aan genoemd kantoor. Aanw. 31 Aug., te 10½ uren.

Borne, te 1 uren, voor rekening van de firma S. J. Spanjaard, bij G. Meijling: het bouwen van een woning, waarin kantoren, magazijnen enz. ter grootte van 600 vierkante M., met terrein gelegen aan den Stationsweg alhaar. Inl. bij den architect J. Moll, te Hengelo. Aanw. te 4 uren.

's-Hage, door het departement van koloniën: de levering van 13,000 riemen papier, in diverse soorten, voor den dienst in Nederlandsch-Indië. Monsters en maaters ter inzage aan het koloniaal etablissement, te Amsterdam.

Dinsdag, 7 Sept.

Bergum, te 10 uren, door den burgemeester van Tietjerksteradeel: 1o. de uitlegging door slot- en baggerwerk van den dorpsvaart, van Oldeberkoop tot de Wyde Ee, over eene lengte van 1780 M., en tot eene diepte van 1.20 M. beneden Z.P.; 2o. de uitlegging van de Eestrasmarsvaart, door slotting van Eestrum tot het Bergumermeer, over eene lengte van 1000 M., met het uitbaggeren van 800 M³ spoeie uit den oever van het Bergumermeer, ter bekoming eener zaargoed met grasrand slatweek; een en ander ter diepte van 1.00 M. onder Z.P. Aanw. 6 Sept., van ao. 2 to 10 uren (aanwijzing bij de loe en luitingplaats te Eestrum), van no. 1 to 3 uren (aanwijzing bij Gargia.)

's-Gravenhout, te 12 uren, door burg. en weth.: het bouwen van een aschhuis en lokaal tot riekenverpleging. Bestek en teekeningen liggen in het verblijf. Aanw. te 10 uren.

Woensdag, 8 Sept.

Leeuwarden, te 12 uren, door burg. en weth.: het maken van een belpleinal bij de gemeentesteenbrug no. 2 alhaar. Bij. inzenden 7 Sept., 's avonds vóór 8 uren.

Donderdag, 9 Sept.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten behoeve der Staatsspoorwegen: de levering van 2,000,000 KG. spoorstaven, stoksel-Vignoles, met zinkverbindingen en van 20,000 KG. hakbouten, in 2 perc. Raming: perc. 1, *f* 24,000, perc. 2, *f* 13,000. Inl. bij den oerstaanwezel ingenieur te Rotterdam.

Hien, te 12 uren, door den dijkstoel van het polderdistrict Neder-Betuwe, in De Engel: 1o. het verzwaren en naar buiten overwerken van een gedeelte Waalbandijk onder Hien, ter lengte van ongeveer 80 meters, 2o. de verbetering van den Neder-Betuwe en alstadagaal no. 1, met verzwaring van den afweg: 3o. het vernieuwen en gedeeltelijk verbeegen van een gedeelte Waalbandijk alhaar, ter lengte van ongeveer 400 M. tusschen alstadagaden no. 3 en 8, met verhooging van den kruin met ongeveer een meter, en gedeelte Waalbandijk onder Haraboom en Echteld beitredijks, aan beide zijden van de sluis, ter gezamenlijke lengte van ongeveer 25 M. Aanw. te Echteld-Haraboom van 10—11 uren, en te Hien van 2—3 uren.

Groningen, te 12 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, in het Huis de Boure: het maken van een deur in de Hoofdgracht vóór de voormalige Poort, het gedeeltelijk slechten van de voorgevel 7—8, het metselen van een dubbel en een enkel steen van de Apoort. Bij. inzenden 8 Sept., te 12 uren.

Vrijdag, 10 Sept.

Haastrecht, te 10 uren, door het prov. bestuur: de levering van 4000 M³ grove ongeperste steenkolen van goede dengdzame qualiteit, ten dienste van het gewoonlijk bestaan van het hertogdom Limburg.

's-Hage, te 10½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het verlengen van het Rijksgedeelte van den Javaschen Diendijk, tusschen

afdeeling handelt over de vroeg-christelijke ornamentiek en wel over den Romeinsch-christelijken stijl en den Byzantijnschen stijl.

In de vierde afdeeling wordt de Mohamedaansche ornamentiek en wel de Arabische stijl in Spanje, Sicilië, Egypte, Perzie, Indie en Turkije besproken. De vijfde afdeeling is gewijd aan de middeleeuwsche ornamentiek en wel aan den Romaanschen stijl in Italie, Frankrijk, Engeland, Ierland en Duitschland en aan den Gothischen stijl in Frankrijk, Nederland, Engeland, Duitschland en Italie. De zesde afdeeling is gewijd aan de moderne ornamentiek en wel aan den Renaissancestijl en den Barock- en Rococo-stijl.

Het werkje is vlugtend geschreven en voorzien van 129 kostmodes; het wordt voorafgegaan door afzonderlijke gestelde vragen, die van een volgnummer zijn voorzien en men heeft deze zelfde nummers in den tekst ter plaatse, waar men de beantwoording kan vinden.

Wij kunnen dus ook het aanschaffen van dit werkje gerust aanbevelen en hopen, dat beoefenaren en uitgever door een groot debiet voor hunne moeite en zorg mogen beloond worden.

Advertentiën.

Inschrijving

op

Dingsdag 31 Augustus 1875

in het Timmerhuis te *Rotterdam*, waar de levering en plaatsing van:

Ongeveer 590 strekkende meter GESMEED IJZEREN HEKWERK met GROOTEN IJZEREN PALEN, om het middenterrein der Oosterkade.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, ter lezing op het bureau voor de Plaatselijke werken, enz., in het Timmerhuis, en zijn voor den prijs van 10 cents, verkrijgbaar bij Wtw. P. VAN WAESBERGHE en ZOON, Boekdrukkers in den Houttuin N°. 73.

AANBESTEDING.

Op *Woensdag* den 8sten *September* 1875, des avonds ten 8 ure, zal door het Bestuur der Vereeniging van den H. VINCENTIUS à PAULO, in haar lokaal, in de *Gortenbosherstraat* te *Arnhem*, worden aanbesteed:

Het bouwen van vier SCHOOLLOKALEN aan de Rapperdstraat te Arnhem, ten behoeve dezer Vereeniging

Het bestek is, tegen betaling van *f* 0.50 per exemplaar, verkrijgbaar ter drukkerij van den heer JOSUE BOTZ, te Arnhem, terwijl de teekeningen ter inzage liggen in het lokaal der Vereeniging, des voormiddags van 8 tot 12 ure.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden op den dag der besteding, des voormiddags ten 11 ure, terwijl nadere inlichtingen zijn te bekomen bij de architecten VAN GENDT, te Arnhem.

Begroting *f* 15,100.

DE COMMISSIE voor de GEMEENTE-REINIGING te *Arnhem* is voornemens publiek

AAN TE BESTEDEN,

op *Maandag* den 6den *September* 1875, des namiddags ten één ure, te harren Kantore aan de *Varkenpoort Rijnbrede*, wijk G, No. 31,

Het maken eener

MESTBERGPLAATS

te *Moscowa*, onder de Gemeente *Arnhem*; waarvan het bestek verkrijgbaar zal zijn tegen betaling van 25 cents, ten Kantore vermeld, alwaar borgen de teekeningen ter inzage liggen. Aanwijzing op het terrein zal geschieden op den 31sten *Augustus*, des voormiddags ten 10½ ure.

IJZEREN KAP.

WORDT TE KOOP AANGEBODEN eene **IJZEREN KAP** met **LUCHTKAP**, afkomstig van de in 1865 gebouwde en thans vervangene Stokerij der Gemeentelijke Gasfabriek te Arnhem, bestaande uit 29 Spanten met gegoten ijzeren Kapschoenen en Hardsteenenkolom gedeeld compleet; de spanning is 10.25 Mr. en hoog 5.00 Mr. behalve de luchtkap.

Dagelijks te bevragen aan gemelde fabriek, waar verdere informatien zijn te bekomen.

LOCOMOTIEVEN,

CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,

STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,

MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,

STOOM- EN HANDKRANEN,

STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING,

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,

WIJNHAVEN 101

ROTTERDAM.

Eenige Agenten voor Appleby Brothers, London.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

REPARATIEN VAN ENGELSCHE DRIJFRIEMEN

worden in den **kortst mogelijken tijd** en tegen den **civielsten prijs** aangenomen bij J. M. TER HORST, Ingenieur-werker, Nieuwe Prinsengracht bij den Amstel N°. 5, *Amsterdam*.

Ontmanteling van Groningen.

OPENBARE AANBESTEDING

EN

VERKOOPING.

DE ONTVANGER DER REGISTRATIE EN DOMEINEN te *GRONINGEN* maakt bekend, dat de tegen 26 *Augustus* 1875 aangekondigde **AANBESTEDING** en **VERKOOPING** is **uitgesteld** tot *Donderdag* 9 *September* 1875.

De inschrijvingsbiljetten kunnen alsnu nog ingeleverd worden; voor de **bestelding** tot 8 *September* v. k. 12 uur en voor de **verkooping** 9 *September* v. k. 2 uur.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaren van Tufsteen en Bezaltgroeven

IN RIJN PRUISSEN.

Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen, enz.**

ATTENTIE.

HH. Architecten en Aannemers.

Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren en vervaardigen van alle voorkomende **Glaswerk in lood gezet voor Kerkramen** enz., kunnende een uitterst solide en zeer civiele bediening verzekeren.

UTRECHT, Augustus 1875.

W. SODEKAMP en COMP.,

Oudegracht Donkerstraat.

F. W. BRAAT te Delft,

Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,

bevelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of leijen, en verder voor de levering van alle soorgelijke *Ornamenten in gedreven, gegoten of gebrokken zink of koper*, alsmede van *Waterleidingen*.

TE KOOP

om bij groote of kleine partijen af te leveren: ruim

15000 H.L. gemalen ANDERNACHSCHEN TRAS, prima qualiteit (goedgekeurd door de Directie der Staatsspoorwegen) 75 á 80 cent per H.L.

5000 H.L. ongebluschte en **gebluschte Doorniksche WATERKALK** de soort, even als de **TRAS** goedgekeurd door dezelfde Directie; de ongebluschte à 80 cent. de gebluschte à 50 cent per H.L.

5000 Kub. Meter harde BETONPUIN, waarvan eene groote hoeveelheid reeds gebrijkt.

5 STOOMHEIMACHINES.

6 LOCOMOBILES van 6—16 paardenkracht.

10 MORTELMOLENS om door stoom te worden gedreven.

3 PAARDENKALKMOLENS.

5 CENTRIFUGAALPOMPEN met **voetkleppen** en **telescoopbuijen**, een gedeelte als nieuw.

2 STOOMBOOTEN.

20 LIEREN van verschillende zwaarte.

90 Groote en **kleine BAKKEN** en **VAARTUIGEN.**

9 VLOTTEN, waarbij er 3 zijn ter oppervlakte van 300 vierk. M.

2 HANDBAGGERMOLENS.

Meerdere zeewaardige zeeschuiten enz. enz. Franco te bezorgen en dagelijks te bezichtigen bij GEBR. SCHOONENBURG te *Amsterdam*.

De ondergeteekenden verklaren dat in hunne bergplaatsen aan de *Vogelwijk*, waar de aangeboden hoeveelheid **TRAS** en **kalk** ligt, geene afgekeurde materialen aanwezig zijn, zoals door sommige trass- en kalkkoopers beweerd wordt.

De redden van die beweering is zeker daarom toe te schrijven, omdat door de ondergeteekenden de prijs zoo laag is gesteld, terwijl dit alleen daarom is geschied om den belangrijken voorraad op te ruimen, wijl hunne bergplaatsen eene andere bestemming krijgen.

Amsterdam, 20 Augustus 1875.

GEBR. SCHOONENBURG.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.

te OUDEWATER.

Beveelt zich aan tot het inrigten van **Fabrieken** en het geven van **Consulten**, voor inrigtingen tot uitvoering van Publieke Werken enz.

Verwarming en Ventilering

VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden beveelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht*, warm water of stoom.

CHARLES REMY & BIENFAIT,

Boompjes, nieuwe nummer 54,

ROTTERDAM.

NATUURLIJKE ASPHALT

van

Val de Travers.

De Maatschappij vestigt zich met het **leggen** van gezaagmarmerde wegen en asphaltvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1076, te *Amsterdam*.

F. C. J. MARGADANT

Agent in Bouwmaterialen

SUMATRASTRAAT N°. 18, 'S HAGE,

bevelt zich aan voor de levering van alle soorten van **METSELSTEENEN, PANNEN, TEGELS, KALK, TRAS, CEMENT**, enz. alles tegen concurreerende prijzen.

Metaalschroevenfabriek

GRUBER & C°.

Utrecht.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas-** en **Hoekmeet-Instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Bakens**, gekke **Meetkettingen, Teekengereedschap**, enz. enz.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Exposeurs van Zolen- en Tafelmarmer-groeven in RIJNPRUISSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRIJSSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.

Nieuwehaven Nabije 55, **Rotterdam.**

MAATSCHAPPIJ

TOT

BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Het BESTUUR heeft de eer, Heeren Leden nader te herinneren aan de **ALGEMEENE BIJEENKOMST** op 1 *September* e. k., des voormiddags te **half twaalf** ure, in de benedenzaal der Sociëteit de *Harmonie* te *Zwolle*.

Namens het Bestuur,

J. H. LELIMAN, *Voorzitter*.

H. W. NACHENIUS, 1e *Secretaris*.

GROTHE & DES RUELLES,

INGENIEURS.

Utrecht, Bildtstraat, 121.

MAGAZIJN van WERKTUIGEN en GEREEDSCHAPPEN

voor

INDUSTRIE en LANDBOUW.

STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.

Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.

BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.

LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.

Maalmachines, Boorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.

BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.

INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN, PERSSLANGEN, VERPAKKING, MACHINE-OLIE** en **VET, SMEERTOESTELLEN, KRANEN, AFSLUITERS, PEILGLAZEN, SCHUURLINNEN**, enz. enz.

GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

bevoelt zich hiermede aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN

IN

Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **solliditeit**, zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebrek instaat en alle schade welke daardoor mocht ontstaan gebeel voor zijne rekening neemt. De goederen worden geleverd *franco*, waarontrent nadere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,

vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,

Bomkade — Dordrecht.

ECHTE ACKERMANN'S VERWEN,

Carmin.	Ind. Yellow.	Indigo.	Neutral Wit.
Cobalt.	Pruiss. Blaauw.	Sap Groen.	Vermillon.
Gebr. Sienna.	Ultramarin.	Guttegom.	Pruiss. Groen.
Raw „	Sepia.	Dek Wit.	Ind. Rood.
enz.	enz.	enz.	

Deze Verwen worden steeds afgeleverd tegen den Engelschen Fabiekspriis in

HET MAGAZIJN VAN TEEKENBEHOEFTEN

VOOR BOUWKUNDIGEN

van Th. J. DOBBE, te Utrecht.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,

STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,

hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

S. J. HOVEN.

Portland-Cement-fabrikant,

TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,

levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en mortiers op verzoek.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

Heden verschijnt bij G. THIEAD. BOM, Kalverstraat 17, *Amsterdam*:

Handleiding voor de geschiedenis, de ontwikkeling en de kennis der meest eigenaardige vormen van de voornaamste

ORNAMENTSTIJLEN

uit alle tijden. *Vrij bewerkt naar het Hoogduitsch* van **F. KANITZ**, door

J. BRAET VON UEBERFELDT en V. BENG.

Met 129 houtsneêafgaven.

Prijs *f* 1.75.

Adressen.

Prijs voor 32 achtereenvolgende plaatsingen:

één regel ad *f* 10.—

twee regels » » 15.—

drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.

Stoomtimmerfabriek en Houthandel.

Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle benoodigdheden in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 7.25 per vat

Becker & Boddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, baeules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, alleengunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEERBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-tuiles, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Makelaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND alsaar.

G. T. COKER, Arnhem, Stoomhoutzagerij. Fabriek van **Folderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen en Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 36. Zondag 5 September 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij voorintbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 15 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

VERSLAG VAN DEN TOESTAND EN DE WERKZAAMHEDEN VAN DE AFDEELING 'S-GRAVENHAGE DER MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST OVER 1874/75.

Bij den aanvang van het vijftiende afdeelingsjaar bedroeg het aantal leden 84, terwijl dit getal op het einde van het afdeelingsjaar 88 bedroeg.

Na wijziging van art. 12 van het reglement, waardoor het aantal bestuursleden met 2 is vermeerderd en na de jaarlijksche benoeming, is het Bestuur thans samengesteld als volgt:

W. N. Rose, Voorzitter; J. F. Metzelaar, Oud-voorzitter; F. Sarafer, Penningmeester; M. Henriques Pimentel, J. Singels, J. van Lith Jr., H. P. Vogel, D. van der Tas Lzn. en J. J. C. de Wijs, Secretaris.

De financieele toestand der Afdeeling is gunstig te noemen, zoals blijkt uit de rekening en verantwoording van den Penningmeester.

De afdeelings-vergaderingen hadden gemiddeld maandelijks plaats, en werden gemiddeld door negentien een zoude van het aantal leden bijgewoond.

Omtrent de behandelde onderwerpen kan het volgende worden medegedeeld:

De heer Veerling deed mededeelingen over eene Fransche steenzaag, bekend onder den naam van «Pierres de taille blanches de Soimeres", uit de groeven van Desbonen te Billy-Sepmonts-Noyant bij Soimeres.

Van deze steen zijn belangrijke hoeveelheden gebezigd in het noordwesten van Frankrijk en voornamelijk in de steden Reims en Soimons, en wel bij voorkeur tegenover nouvelle constructie-materialen, die gewoonde streek oplevert. Uit verschillende vrij belangrijke certificaten bleek, dat de steen van Soimons niet schilfert en zoozeer ontbindt, dat hij in de lucht hard wordt en volkomen bestand is tegen matbouddende regens en vorst van 25 centi-graden. Met goed gevolg is deze steen gebruikt voor beeldhouw- en lijstwerk, voor fundeeringen onder water in rivieren en voorts voor tal van gewone constructiën.

De gemiddelde afmetingen zijn blokken van 2 á 3 M³, bij eene breedte van 1.25 M. tot 1.45 M., eene lengte van 2 M. tot 2.40 M. en eene hoogte van 1 M. tot 1.25 M. Het gewicht bedraagt 1800 kilogram den M³.

De prijs is, met inbegrip van transport, voor Nederland *f* 30 à *f* 35 den M³.

Het lid Henriques Pimentel hield bijgaps een causerie — een gelaagverd gesprek aan eene leestafel, — eene voordracht, waarin hij hoofdzakelijk de vragen behandelde: zwat is schoonheid? wat is waarheid?' Vervolgens deed hij het ons uitkomen van het onderwijs in de aesthetica, als een het hart vormend en veredelend element van onderricht en kunde, in verband hiermede, voorts de wenschelijkheid aan, dat jongedochters in de aesthetica onderwijs ontvangen.

Ook werd door genoemd lid eene toelichting gehouden van het bij de beraadslaging over Hoofdstuk V der Staatsbegrooting voor 1875 in de Tweede Kamer der Staten-Generaal verhandelde over Dordtsche trass, in verband met de brochure van den heer Ternaden, over dit onderwerp in het licht gegeven.

Het lid Singels wees op het transsuderende, drie jaren geleden door eene Commissie uit de Afdeeling gedaan en wel door middel van de naaldproef, waarvan het rapport voorkomt in het verslag van 1870/71.

Spr. meende echter, dat de onderviading leert dat aan de naaldproef bezwaren zijn verbonden.

Het lid De Wijs bevat opmerkt de proeven met prinsa's aan en wees er op, dat trasdeering verdat een quantite van vertrouwen moet zijn.

Ook werd door eene Commissie, benoemd tot onderzoek van Brokker en Andernachsche trass, een voorloopig rapport uitgebracht, waaruit hoofdzakelijk blijkt: 1o. dat zij uitvoerige proeven had voorbereid en den uitslag daarvan spoedig hoopte mede te deelen; 2o. dat zij zich met de desbetreffenden van voornoemde brochure van den heer Ternaden wel kan vereenigen; en 3o. dat zij nu reeds het aankondigt aan de hand geeft, dat een inkomend recht geheven worde op alle van Duitschland ingevoerde gemalen trass, zoodat geen verschil van prijs meer zou bestaan tusschen inlandsche gemalen trass en de uit het buitenland ingevoerde.

Het lid Rose deed uitvoerige mededeelingen over de Kathedraal te Cordova.

Dit gebouw, vroeger een moskee der Moren, die de eerste Moorsche Kalif heeft doen bouwen, werd in de 13de eeuw, toen Cordova door de Spanjaarden onder Ferdinand veroverd was, tot kathedraal ingericht.

Het oppervlak heeft eene afmeting van 123 M. bij 132 M., met een tuin ter breedte van 63 M. De gevels aan den openbaren weg bestaan uit hooge, dikke muren zonder versiering, terwijl uit het gebeel kan opgemaakt worden dat het gebouw herkenstig is uit het eerste tijdperk van den Moorschen stijl. De kerk ontvangt het licht alléés door de ingangen, die nog ten deele door de Spanjaarden zijn dichtgemetseld. Deze ingangen zijn van wit marmer en weinig versierd of gesculpteerd.

Het inwendige van het gebouw heeft het voorkomen van een eerstenaal bosch; men telt namelijk 820 zuilen ter hoogte van 2.70 M. en een middellijn van 0.22 M. Op deze zuilen rusten 3400 bogen; hebbende de kerk eene gebeele hoogte van 10.50 M. Het inwendig aanzien heeft daardoor wel iets zeer ernstigs, maar ook iets hoogst sombers, vooral door het schaars licht. De verhefiende indruk, dien eene kerk behoort te geven, wordt hier niet verkregen.

De zoveelheid der Muselmannen bestaand dan ook hoofdzakelijk in bidden na de reiniging. Van daar dat hunne opvatting van eene kerk zeer zeer afwijkt van die der Christenen.

De vorsieringen van het gebouw zijn voorts plat, en geven weinig slagschaduw. De zucht om pracht en luister ten toon te spreiden heeft men getracht te bereiken door bonte kleuren; terwijl men zoowel uit proportiën als uit versieringen kan opmaken, dat de Moren van eigenlijke schoone kunst weinig begrip hadden.

Een en ander werd door spr. verduidelijkt door middel van prachtige afbeeldingen, die hij van dit merkwaardig gebouw liet zien.

Verder werd door het lid Rose de vraag behandeld: «Waarin is de moeilijkheid gelegen der overvaardiging van een ontwerp dat tot de schoone abouwkunst behoort?"

Na uitvoerige beschouwing kwam spreker tot de conclusie dat bedoelde moeilijkheid voornamelijk daarop neerkomt, om met een reeks van eenheden, die ieder de subjectieve waarde van het aangename besitten, een collectieve eenheid voort te brengen, die een bepaald bedoelde objectieve waarde heeft verkregen, en waarin dat de strenge toepassing der verhoudingen, naar vaste wetten, in de bouwkunst niet is wil te boeijen.

Het lid De Wijs besprak de belangen der bouwkunst tegenover de beweging op godsdienstig gebied.

Na uiteengezet te hebben hoe in d u tegenwoordigen tijd vrij algemeen eene sucht is ontstaan tot waardeering en instandhouding van oude varmen, tevens sprekor deze toorbeelden aan, hoe in die richting ook dikwijls een zeal voorwerp wordt gewaardeerd, omdat het oud en niet altijd omdat het schoon is. Spreker bracht voorts in herinnering hoe de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst reeds jaren lang heeft medegewerkt tot verrouwiging van vele belangrijke gebouwen, door daarvan afbeeldingen uit te geven naar juiste opmetingen, en hoe de Maatschappij in dat belangrijk en kostbaar werk niet naar behooren is gesteund geworden.

Spreker wees voorts op de moeilijke en veelomvattende taak, die thans aan eene Commissie van Rijksadviseurs is opgedragen, tot instandhouding van de gedenkteekenen van onze vaderlandsche kunst, terwijl onder hare leiding reeds met de restauratie van een gebouw is aangevangen, hoewel spreker het onverklaarbaar achtte hoe tot aanvang van dien arbeid juist de Gevangenpoort te 's-Gravenhage werd gekozen — een gebouw toch zonder eenige architectonische waarde, en voorzeker wel weinig geschikt om door de restauratie daarvan het kunstgevoel op te wekken.

Het lid Sarafer maakte bedenking tegen den uitvoerigen bouw der schouwtronen bij de restauratie van genoemd gebouw, omdat het naar sprekers meening moeilijk was te bewijzen, dat juist de gekozen vorm tot den oorspronkelijken bouw behoort.

Het lid Singels kon zich evenmin in allen deele met de restauratie van de Gevangenpoort vereenigen, en deelde mede, dat het de donkbeelden van den architect Cuypers waren die daar werden gevolgd.

Het lid Rose achtte de restauratie van de Gevangenpoort ook onverklaarbaar. Spreker noemde dat gebouw een monument van schande voor de Haagsche burgerij en staalde dat beweren uit de geschiedenis.

Nadat over deze zaak nog uitvoerige discussiën waren gevoerd, kwam men eenparig tot de conclusie dat het geen gelukkige keus kon heeten om bij de restauratie van oude gebouwen met de Gevangenpoort aan te vangen.

Het lid Singels deelde verbeterde inrichtingen mede van extincteurs. Na eene beschrijving van een extincteur te hebben gegeven, deelde spreker de verbetering mede, die in een nieuw stelsel is aangebracht, bestaande in eene ingenieuse inrichting, waardoor de gasontwikkeling eerst geschiedt op het tijdstip dat men den extincteur wil gebruiken, en wel door het verbrijzelen van een flesch, die met zwavelzuur gevuld in het toestel is geplaatst.

Een ander niet door hem bepaald toestel, waarmede hetzelfde doel wordt bereikt, is dat van de heeren Pasteur en C°. te Rotterdam. In den cilinder is een leeden buis aangebracht, die met zwavelzuur gevuld en met een looden kopje afgedekt is. Op het oogenblik dat de extincteur moet worden gebruikt heeft men het toestel slechts te keeren, waardoor de gasontwikkeling aanvangt. Spreker twijfelt niet, of ook deze inrichting zal aan het doel beantwoorden.

Het lid Sarafer deed mededeelingen van het Stadhuis te Brussel. Dit gebouw is een der schoonste gebouwen uit den burgerlijke bouwkunst in België; het dagteekent uit de veertiende eeuw en is in Saksch-Gothischen stijl opgetrokken. Het pyramidaal stalsel straalt er in alle deelen door, terwijl het gebouw een lichtheid van uitvoering heeft, die de hechtheid grenzeloos uitsluit.

De spits is in krachtigen stijl en draagt het koperen van nieuw Lombardisch, terwijl de kap eenige zierdetrenk heeft met die van de koepel der kerk te Milaan. Spr. deelde voorts geschiedkundige bijzonderheden mede omtrent dit gebouw.

Het lid Vogel deelde in verband met het voorgaande mede, dat aadat koloniale werken waren gesticht, die van eenen alom geroemden handel en zijverheid getuigden, de stadhuizen volgden, die de glorierijke ontwikkeling van het stadsleven verkondigden en de zetels waren van gemeentebestuur. Van deze laatste was het stadhuis te Bragge (1377) het eerste bekende, waarop dat van Brussel volgde (1401—1455).

In al deze gebouwen was de toren het overwegend deel, om de burgers bijeen te roepen en de overheden der vrijheid af te kondigen. Het bevoegde stadhuis te Oudenaarde (1527—1530) is antwerpen roept dat te Brussel en Leuven, en meent boven dat te Brussel vooral uit door harmonie tusschen den toren en het gebouw.

De heer Van Lith liet afbeeldingen zien van het Théâtre du Châtelet, op den Boulevard Sebastopol te Parijs, en deelde dienaangaande de volgende bijzonderheden mede.

Tengevolge van het *tracé* van dezen nieuwen boulevard in 1859 moesten drie schouwburgen afgebroken worden. De prefect Haussmann begroep dat Parijs weder zoveel mogelijk op het oude punt nieuwe schouwburgen behoefde, en maakte het plan uit op de kruising van den nieuwen boulevard met de rue Rivoli twee nieuwe te doen bouwen. Het gemeentebestuur der ontwerpen werd opgedragen aan den gemeente-architect M. G. Davioud, die, na daarop de goedkeuring van den gemeenteraad verkregen te hebben, den bouw opdroeg aan den aannemer M. Bella, voor de som van 2,600,000 franken voor het Théâtre du Châtelet en 1,550,000 franken voor het Théâtre Lyrique.

De gemeenteraad van Parijs liet deze schouwburgen bouwen met het doel om ze aan Directeuren te verhuren; maar aangezien daarmede de kosten niet konden worden bestreden, werd den architect opgedragen om in het benedendeel der gebouwen winkels, restaurants en magazijnen in te richten, teneinde door de verhuring daarvan de kosten geheel te doen te vekken.

In het begin van 1860 werd met den bouw aangevangen.

Verscheidene moeilijkheden deden zich voor, zoowel tengevolge der noodzakelijkheid om de fondamenten dieper te maken dan men had berekend; voorts ook tengevolge der nabijheid van de Seine, waardoor aan de onderverdieping niet diep in den grond kon worden en dat toestel en zaal hooger moest zaken; en eindelijk door de voorwaarden, die den architect door het Bestuur werden gesteld en die hem in den bouw zeer bemoeilijkten, vooral met het oog op den korten tijd die hem verleend was.

De voornaamste afmetingen zijn de volgende:

Portiek	103	M²	oppervlak.
Groote vestibule	105	»	»
Zijvestibules	120	»	»
Wachtkamer	22	M²	oppervlak.
Voornaame trappen	44	»	»
Parterre »	7.50	»	»
Hulp »	49	»	»
Entresol	109 M² oppervlak met 856 plaatsen.		
1e. verdieping	160	»	» 440 »
2e. »	169	»	» 364 »
3e. »	169	»	» 378 »
4e. »	149	»	» 300 »
5e. »	70	»	» 348 »
	Totaal		1895 zitplaatsen.

De verlichting van het Théâtre du Châtelet is, in afwijking van de gewone verlichting van schouwburgen, niet met eene groote kroon, maar geheel afgescheiden van de zaal door een glazen coupole. Boven deze coupole zijn buizen aangebracht, die de gasbranders bevatten en daarboven een reflecteur, die in het midden met den grooten schoorsteen welke de gassen en dampen afvoert in verbinding staat. Deze reflecteur kan met behulp van tegenwichten worden opgehaald, en door middel van een wagentje op rails bewegen zich de werklieden om de gaspitten aan te steken.

De verwarming heeft plaats met calorifères door warme lucht.

Voor de luchtverversching zijn op verschillende plaatsen inlatingen aangebracht, meestal door dubbele plafonds en vloeren. De openingen daarvan komen uit boven de logen, de galerijen en amphitheâtres. De afvoer van bedorven lucht geschiedt door middel van kanalen, die door gaspitten worden verwarmd en alzoo aitkomen in den grooten schoorsteen boven de verlichting-reflecteurs.

Men heeft berekend te verwachten 30 M³ lucht per uur en per toeschouwer, dus 21000 M³ lucht voor een gemiddeld getal van 1700 toeschouwers per uur.

Nog gaf het lid Van Lith eene beschrijving van het groote opera-gebouw te Parijs.

Na mededeeling van de geschiedenis van de prijsvraag en de opdracht aan den heer Charles Garnier, gaf spr. een kort geschiedkundig overzicht betreffende den voortgang van den bouw, de moeilijkheden daaraan verbonden, de staking tijdens het beleg en de commune, de voltooing enz., met opgave van de voornaamste materialen daartoe gebezigd.

Vervolgens ging hij over tot eene beschrijving van het uitwendige van het gebouw, als: den voorgevel met zijne beeldhouwwerken en colonnade en de zijgevels met hunne sierlijke paviljoens, het eene voor het hoofd van den Staat, het andere voor rijtuigen dienende; een en ander opgehelderd door photographieën en lithographieën.

Daarna het gebouw binnenstedende, geleidde spr. zijne hoorders eerst door den hoofdingang, de groote vestibule, de vestibule voor de controle tot aan het groote trapportaal; daarna door de beide andere ingangen, om daar aangekomen het groote trapportaal met zijne sierlijke trap, zaalengangen en verschillende daarop uitkomende gelegen uitvoerig te beschrijven. Van daar bezocht hij de vóórfoyer, den grooten foyer en loggia met hunne monumentkolomen en wanden, koetbare vaanzeeren bekommeren, geschilderde plafonds en verschillende beeldhouwwerken. Eindelijk in de zaal gekomen, beschreef spr. de constructie, de afmetingen, de kleuren, het geschilderde plafond op koper, de groote lichtkroon enz.

Het lid Vogel trad in uitvoerige beschouwingen over het werk van den heer H. C. A. L. Fock, medicinae doctor te Utrecht, getiteld: «Symetrie of bevallige proportiën."

Met terzprekelijke van de beschuldiging van Dr. Fock betreffende alle autoriteiten, die over dat onderwerp het woord hebben gevoerd, gaf spreker in bijzonderheden na in kouvere de middelen, die Dr. Fock aan de hand geeft om bevallige proportiën in de bouwkunst te verkrijgen, tot kunnen stichten. Spreker toonde daarbij aan, dat de schrijver iets geheel anders beweren dan hij wellicht meende en aanvoerde trachtte aan te toonen, dat onze schoonheidswet (de proportie) wordt afgeleid uit den kunstzin van elk voorwerp op zich zelf en niet door getallen vooraf te bepalen is.

Spreker trad daarna in eene uiteenzetting der Griekache kunst en hare hooge waarde op het gebied der schoonheid, zulks elke kunstvorm werd ontworpen naar de plaatse, de bestemming, de constructie, het licht en de klear, met volkomen kennis der perspectivische en optische werking in de open natuur.

Voorts merkte spreker op hoe moeilijk het is over bouwkunst te spreken of te schrijven, en zoowel meer om zelf iets uit te vinden,

zaakte dat men de leidende beginselen dier schoone kunst kent. Het was daarom dat spreker ten hoogste afkeurde hoe deze dagen een soort intelligentste organen met diepe verwarring een architectonisch project begroende, dat in ieder geval aanspraak heeft om met beschaafdheid te worden ontvangen en beoordeeld. Indien eene critiek in kleine vormen wordt gesteld, dan zij men ook verzekerd een beschaafden antwoord te zullen ontvangen. Niemand meer, ging spreker voort, zal het oor sluiten voor de opinie van het publiek; hij zal die altijd wel trachten op te vangen, en daarnede zijn nut te doen.

Voorts protesteerde hij tegen die enkele leden of kunstliefhebbers, die zich op onkiesche wijze de bevoegdheid geven om boven den kunstenaar of boven het publiek een vonnis uit te spreken over een kunstwerk.

Tot ophelderig der voordracht werden door spreker verschillende afbeeldingen ter beschouwing gesteld.

Door den Voorzitter werd aan de orde gesteld de vraag: »Wat is stijl in bouwkunst"?

Ter beantwoording dezer vraag sprak het lid Metzelaar de meening uit, dat de beteekenis van stijl meestal verkeerd wordt opgevat. Z. i. zou stijl eigenlijk genaamd moeten worden wat het karakter van het voorwerp uitdrukt. Een kunstvoorwerp b. v. moet stijl hebben, dat wil zeggen, het moet geschikt zijn tot het doel. Spreker achtte het ook verkeerd te spreken van Gothischen of Romeanschen stijl; beter of gaf-ter zou het zijn, te spreken van Gothische of Romeansche vormen.

Tegenwoordig zuivert men als het ware bij de stijlen, ging spreker voort; men volgt de oude stijlen, maar construeert niet zooals de ouden; stijl bestaat een gevolg zijn van constructie, men zou die kunnen nemen voor wgegevene toepassing van het materiaal. Het is, zoo vervolgde spreker, een gebrek dat men te veel let op uitwendige en te weinig op inwendige toestanden. Het nieuw opgetrokken gebouw naast de Gevangenpoort te 's-Hage b. v. regt men is in middeleeuwschen stijl gebouwd. Spreker betwistte dit, daar de binnenbouw volstrekt niet in harmonie is met de uitwendige vormen, en enkele vormen stellen niet een stijl daar

Het lid Henriques Pimentel kon zich met de beschouwingen van den heer Metzelaar niet vereenigen, betoogde dat letterlijk ook in beteekening tot de letterkunde gaan, en bracht dit in verband met de bekende spreuk: »*Le style c'est l'homme*"!

Na eenige discussie trad het lid Rose in geschiedkundige bijzonderheden omtrent den oorsprong van het woord »stijl", en beschouwde vervolgens met name te toonen de noodzakelijkheid, dat kunst tan doel moet hebben het schoone in de meest edele vormen uit te drukken, terwijl in de bouwkunst die vormen tevens in overeenstemming moeten zijn met het karakter.

Verder werden behandeld de volgende door het Bestuur der Maatschappij gesteelde vragen, luidende:

1o. Is het gebruik van asbalttaat aan te bevelen uit een technisch en financieel oogpunt?

Uit de rapporten der Commissie uit hoe blijkt, dat de toepassing van asfaltaat zeer is aan te bevelen op gepleisterde of gehoude muren en dat de kosten lijnen met het verven gelijkstaan.

2o. Wat zijn de voordeelen, prijs, enz. van de vlakke pannen, die thans in Friesland bij den heer Kingma te Makkum worden vervaardigd, van het gewone Waardsche model zoor afwijken en in verband gelegd worden?

De Commissie is van oordeel dat de bedoelde pannen ten aanzien van vorm, doelmatigheid en soliditeit zeer zijn aan te bevelen, hoewel de prijs daarvan aanmerkelijk hooger is dan die der Waardsche pannen.

3o. Is het wenschelijk dat de Landregering in elke gemeente van een zekeren aantal zielen eene ambachtsschool sticht en onderhoudt, of moet de oprichting en instandhouding van dergelijke nuttige werkmansscholen aan de particuliere belangstelling en liefdadigheid worden overgelaten?

Toen het wenschelijk zijn dat de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst haar werkkring uitbreidde door te trachten het onderwijs in de bouwkunst meer rechtstreeks te bevorderen?

De conclusie van de beschouwingen der Commissie, in wier handen deze vragen werden gesteld, komt in hoofdzaak hierop neder;

1o. Bevoud de oprichting van ambachtsscholen zeer moet worden aanbevolen, is het wenschelijk dat ook hare andere wegen worde getracht bekwame werklieden te vormen; 2o. de oprichting en instandhouding van ambachtsscholen moet aan de particuliere belangstelling en liefdadigheid worden overgelaten; 3o. het zou wenschelijk zijn, dat de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst de haar ten dienste staande middelen aanwende, om ook op het gebied van onderwijs werkzaam te zijn.

Op voorstel van de leden M. Henriquez Pimentel en Westra werden de volgende wijzigingen van het reglement vastgesteld:

a. In art. 12, 3e lid, wordt in plaats van »drie commissarissen" gelezen »vijf commissarissen."

b. Aan art. 16 wordt toegevoegd: »Personen banten de stad wanneer zij kunnen op de vergaderingen op voorstel van twee leden worden geïntroduceerd".

Na sluite rij vermeld, dat in verband met de behandelde onderwerpen door vaardige leden verschillende plaat- en prachtwerken ter beschikking werden aangeboden.

KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

Vergadering van 31 Augustus 1875.

Haim een honderdtal leden van het Instituut vereenigden zich den 31sten Augustus jl. in de ruime lokalen van de société de Perseverance te Haarlem. De vergadering werd, bij afwezigheid van den president, den heer P. Caland, door den vice-president, den heer Jhr. O. J. G. Kluyk, geopend met een korte toespraak, waarin hij de opgekomen leden welkom heette in deze eerste bijeenkomst in het nieuw aangevangen instituutsjaar en den wensch te kennen gaf, dat die jaarkring van toenemenden bloei, ook op wetenschappelijk gebied, moehte genieten.

De notulen der vergadering van den 10den Juni jl. waren gedrukt en aan de leden verzonden. Niemand verlangde daarover het woord te voeren en zij werden vervolgd vastgesteld. Daarna werd door den secretaris opgave gedaan van de ontvangsten der vergadering ontvangen geschenken.

Door de leden J. F. W. Conrad en Dr. E. H. van Baumhauer werden eenige mededeelingen gedaan, betrekking hebbende op hetgeen na afloop van de vergadering voor de leden nog te bezichtigen zijn.

Van den Minister van Oorlog was een missive ontvangen, ten geleide van een verslag nopens de fundeering van eenige oude vestingmuren van Amsterdam. Van die missive werd door den secretaris voorlezing gedaan. Omtrent het stuk zelf zal nader door den Raad van Bestuur eene beslissing worden genomen.

Door den kandidaatingenieur van den waterstaat in Noord-Holland waren de gemaakte weerkundige waarnemingen aan den Helder ingezonden, over de maanden Mei—Juni 1875, die als naar gewaande aan de leden zullen worden medegedeeld.

Van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem was het programma voor 1875 ingekomen, dat aan de leden voor zooveel noodig zal worden bekend gemaakt.

Door het lid Mr. J. P. Amersfoordt werd een waardvracht gehouden, betrekking hebbende op een bezoek, door hem aan de tentoonstelling van de *Royal Agricultural Society* te Taunton gebracht, zoover bepaaldelijk met het oog op een stoomploeg ter bewerking van bouwerijen, door een nevental afbeeldingen toegelicht.

Het raadslid F. J. van den Berg had een schrijven ingezonden, ten geleide van eene verhandeling over de grondfonnalen voor de doorbraging van een voerkrachtig staalvormig lichaam. Ook omtrent het aan die inzending te geven gevolg zal nader door den Raad van Bestuur worden beslist.

Eindelijk was nog van het lid H. Linse eene mededeeling ontvangen, betreffende eene in 1606 te Dordrecht uitgevaardigde ordonnantie omtrent tras en trasmolens, waaruntrent mede nader eene beslissing zal worden genomen.

Op de vraag van den president of nog iemand iets had bij te dragen of voor te stellen, vroeg het lid J. J. van Kerkwijk het woord en zijn bedoelen te betuigen, dat, naar hij bij zijn bezoek te Parijs ter gelegenheid van het aardrijkskundig congres had bemerkt, de verzameling voorwerpen, welke vanwege het Instituut voor de tentoonstelling van *zeer en rivieringenieurs* in het *Palais de l'Industrie* was afgezonden, hier bewaarplaats op zich zelve, alsmede een zeer ongelukkig figuur maakte te midden van alledrie soort van voorwerpen, die met een wetenschappelijke tentoonstelling niets gemeen hadden. Hij betreurde de moeite en kosten, aan deze verzameling besteed, die nooraoker op de aardrijkskundige tentoonstelling eene meer waardige plaats zou hebben gevonden. Het lid Van Baumhauer stoot zich bij den spreker aan, die door het lid J. Dirks en het raadslid M. J. C. Pieters werd beantwoord, zulks door den secretaris voorlezing was gedaan van een verslag betreffende de zaak, aan den Raad van Bestuur door een van de leden uitgebracht, die zich met de ontvangst en ontpakking der voorwerpen te Parijs had belast.

Hierna werd nog door het raadslid Conrad het een en ander medegedeeld, omtrent de thans bij de werken der Noordzeekanaal gebezigd wordende stoomboggermachine en dan alhaar in aanleg zijnde golfbreker, in verband met het strake aan die werken te brengen bezoek.

Nadat eenige nieuwe leden waren aangenomen en anderen als zoodanig voorgesteld, sloot de president de vergadering.

Na het gebruiken van eenige ververschingen begaf men zich naar de Groote of St.-Bavokerk, alwaar door den begaafden organist Bastiaans Jr. een orgelconcert werd gegeven en wevon gelegenheid bestaad om de belangrijke restauratiën van muurschilderingen, enz. in oogenschouw te nemen.

Daarna vertrok het meerendeel der leden per extra-trein, daartoe welwillend vanwege de directie der Hollandsche IJzeren-Spoorwegmaatschappij aangeboden, naar Velsen, en vandaar per stoomboot naar de haven te Ijmuiden te Wijk aan Zee. Hierover het weder voor ook nu tacht niet zeer gunstig kon worden genoemd, kwerden alles zoblaas terug. Eenige anderen hebben middelerwijl onder geleide van Dr. von Baumhauer een bezoek gebracht aan het museum van Teyler, de verzameling schilderijen op het Stadhuis, die op het Paviljoen, en het koloniaal museum der Maatschappij ter bevordering van Nijverheid.

De dag werd besloten met een gezelligen feestdisch in het hôtel Faasluiter, waaraan een aeventigtal leden deelnam. Wegens het ongunstige weder moest een concert in de Buiten-societeit, dat op het programma stond vervuld, achterwege blijven.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

Men spreekt van straste plannen tot verfraaiing van de stad Bersinghaus, aanmerk het zaken van een enormen boulevard, loopende in eene noordoostelijke richting van het New-street station af. Bij vervanneslijking van dit plan zouden vele slechte achterbuurten vervallen, en hiervoor zou een een boulevard bekomen, ter wederzijden met boomen beplant, gehoid in den geest van Parijs.

— Het koloniale blok gebouwen in de Rue de Rivoli te Parijs, bekend als het hôtel du Louvre, werd den 14den deser verkocht. Zoals te voren was aangekondigd worden de gebouwen opgehangen op 15,000,000 franken, en bovendien 2,500,000 franken voor de klandisie. De firma Chanchard en Heriet, eigenaars van de Grands Magasins du Louvre, baad 50 franken meer en werd koeper.

— Kapitein Tyler, hoofd-inspecteur der spoorwegen in Engeland, heeft, met de heeren Barlow en Vignoles, eene opname in Turkije gedaan naar den toestand van 900 Eng. mijlen spoorweg, en daarop aan het Turkische Gouvernement geadviseerd welke veranderingen en verbeteringen daarom moeten worden aangebracht, alvorens de definitief door het Gouvernement kunnen worden aangenaard, met opgave der kosten deeer veranderingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. De Gouverneur-Generaal van Ned.-Indie heeft de volgende besluiten genomen:

benoemd tot opzichter der 5de klasse bij den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken, den opzichter der 2de klasse M. C. A. Segaarth.

benoemd bij den dienst der Staatsspoorwegen op Java: tot sectie-ingenieurs H. G. Deys en P. Maas Geesteranus; tot adjunct-ingenieurs J. C. Schippers, S. Karsten en J. M. Sweep; tot hoofdopzieners L. Sandees, F. van Deun, D. J. Staas en J. F. van Gestel; tot opzichters der 5de klasse F. Fichter en F. J. Nollenstein; tot secretaris teekenaar J. W. F. van Schaik.

— De Koninklijke bezlijding is verleend op het bij het verzoekschrift overgelegd authentiek afschrift der akte van oprichting van de naamloozevennootschap »Turksche Schroefstoombootmaatschappij," te vestigen te Tiel.

Amsterdam. Het programma is vastgesteld voor de tentoonstelling van voortbrengselen der hedendaagsche kunst-, fabrieks- en handwerknijverheid, die in September en October in het Park alhier vanwege de Vereeniging voor het Nederlandsch Kunst-industrie-museum zal worden gehouden. De tentoonstelling zal uit de volgende 10 groepen bestaan:

I. a. Schilder- en beeldhouwwerk, schoone bouwkunst. b. Graphiek, boek-, steen- en plaatdruk, chromographie, photographie, photo-lithographie en heliographie. c Mozaïek, hout- en ivoorwerk, kunstbloemen, papeterie. d. Goudsmeden en kraanwijen.

II. Goud- en zilversmidswerk, edelgesteenten.

III. Inrichting van woonhuizen. a. Moderne meubelen; houtsnijwerken. b. Verwarming en verlichting. c. Modellen en toekomingen van kussen, enz.

IV. a. IJzer- en andere metaal-industrieën. b. Bewerking van brons en lakwerk.

V. Kristal, glas, porselein, aardewerk.

VI. a. Muur-, bed- en vloerbekleedsels, decoratief. b. Tapisserie-, kant- en borduurwerk; vrouwenarbeid. c. Weverij en behangerswerk.

VII. Onderwijsmethoden, -middelen en schoolmeubelen.

VIII. Wis-, natuur-, meteorologische en muziekinstrumenten.

IX. a. Geneeschappen voor den landbouw en de industrie. b. Tuinaarden, bloembollen, kweekplanten, zaihkerijwortels, vlas, tabak, enz.

X. Chemische technol-gie. a. Kerselien, apparaten en fabrikaten. b. Voedingsstoffen en lekkernijen.

De opening is bepaald op 11 dezer.

Amsterdam. De spoorweg Amsterdam-Zutfen is reeds zoover gereed, dat de Raad van administratie der Hollandsche IJzeren Spoorwegmaatschappij deeor dagen eene inspectie-reis langs dien weg kon doen.

Utrecht. Door de civiel-ingenieurs, de heeren A. Hoet te Delft en M. H. Hartogh te Amsterdam, is bij den Gemeenteraad ingekomen een verzoek, om voorloopige concessie tot aanleg van eene waterleiding.

Zwolle. Door Burg. en Weth. is eene raadvracht aan den Gemeenteraad gedaan, voor de noodzakelijk betrekking van genoemde-architect en hierop nju geplaatst de heeren: J. L. van Essen, kandidaat-notaris; bij de gemeenteraden te 's Gravenhage; J. P. Bonnenhaal, adjunct gemeente architect te Arnhem en J. W. Beekman, opzichter bij de gemeentewerken en waarnemend gemeente-architect alhier.

— De 27ste algemeene bijeenkomst der leden van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst word den 15den deser alhier gehouden en door 41 leden bijgewoond. Het verslag dezer vergadering zal in het eerstvolgend nummer worden gezonden.

Nijmegen. Dezer dagen werd alhier de algemeene Vergadering gehouden van aandeelhouders in de Nijmeegsche Spoorwegmaatschappij. De opbrengst in dit jaar weder eenigszins vermeerderd. Het dividend is bepaald op *f* 12.50 van welke aandeel van *f* 500.

De Directie word gemachtigd tot het verkoopen van de voor den dienst niet benoodigde overbeden.

Kralingen. In de Raadsvergadering van 30 Augustus j.l. werden met algemeene stemmen goedgekeurd de voorwaarden van een met den heer M. Symons te sluiten contract, betreffende de levering der closetten en de verandering der bestaande privaten, in verband met de invoering van het kookloosetstelsel.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Zondag, 5 Sept.

Wirdum, bij den president-kerkvoogd W. Borkhuis: het vervoer van het kerkgebouw en den toren der Herv. gemeente en de onderaannemerswerken te Wirdum. Bestek en voorwaarden liggen bij Wed. T. Zwart, te Wirdum.

Maandag, 6 Sept.

Krabbendijke, te 11 uren, door A. Kuiterbeke Jz., in het gemeentehuis: het wederopbouwen der door brand vernielde schuur aan, op de hofstede Wolterrecken, te Krabbendijke.

Bergen, te 12 uren, bij Mr. A. Ehlering Ferf: het afbreken van een gebouw en ter plaatse bouwen van een herenhuis in de Baart, te Bergen.

Arnhem, te 3 uur, door de comm. voor de gemeenteverlichting, ten huize kantore: het maken eener metergasbuis te Muiderzand.

Wageningen te 1½ uren, door burg. en weth.: het maken van een gemetselden *regt*, het maken van genoemde trottoirbanden en het bestraten van geiten.

Amsterdam, te 3 uren, door het burgerlijk armbestuur, in het Armenhuis: de levering van de benoodigde turf, ten behoeve van de inrichting ten dienste der kunstmatige armen, het Wedeweeshuis, de Gasthuizen, het Armenhuis en de inrichting voor Stadsbestedelingen.

Horst, te 5 uren, voor rekening van de firma S. J. Spaarjaard, bij G. Meijling: het bouwen van een gemetselde, enarin kantoren, magazijnen enz. ter grootte van 600 centimeter, op een terrein gelegen aan den Stationsweg alhier. Aanw. te 4 uren.

Winschoten, te 5 uren, door het gemeentebestuur: de levering van 1080 dubbele HIL. baggertrol, ten dienste der school en andere lokalen.

's-Hage, door het departement van koloniën: de levering van 13,000 ijzeren papier, in diverse soortem, voor den dienst in Nederlandsch-Indie.

Smilde, door burg. en weth.: het verven van het schoolgebouw en de onderaannemingen te Hijkersmilde (uitweidig en gedeeltelijk inwendig).

Dinsdag, 7 Sept.

Steenderen, te 10 uren, door het gemeentebestuur: het van timmerl. en de kaas van het dorp.

Haarlemmermeer, te 10 uren, door het gemeentebestuur: 1o. de levering van 100 HIL. grove en 275 HIL. grein Rijks-steenkolen, ten dienste der scholen en het stoomgemaal; 2o. het in-aarde-brengen en bagwaren van een gedeelte weg in het Hoofddorp.

Bergum, te 10 uren, door den burgemeester van Tietjerksteradeel: 1o. de uitbaging door slat- en baggerwerk van de Gorsjeermaart, van Gorzijp tot in de Wijde Ee, over eene lengte van 1780 M. en tot eene Breedte van 1,20 M. beneden Z.P.; 2o. de uitbaging van de Eestrauwermaat, door slatting van Eestrum tot het Bergumermeer, over eene lengte van 1040 M., met het uitbaggeren van 800 M³ specie uit den zoom van het Bergumermeer, ter bekoming eener vaargeul van gemeld slatwerk; een en ander ter diepte van 1,10 M. onder Z.P. Aanw. 6 Sept., van 10 tot 12 uren (aanvangende bij de lee en ledigsplaats te Eestrum), van 1 tot 3 uren (aanvangende bij Gorzijp.)

's-Gravenhage, te 12 uren, door burg. en weth.: het bouwen van een woonhuis en lokaal tot sieketrommel, met bijbehoorende bekoningen liggen in het reeltraat. Aanw. te 10 uren.

Dordrecht, bij Th. Tjeenkens: het droogmaken en drooghouden van de Melkvaart bij den Geestenerdijk, het aanbrengen van de pomp en hoogwaterafsluiting, het maken van een steenen duiker in de vaart. Aanw. 6 Sept., te 3 uren.

Amsterdam, door den architect J. Sersea, in de Gerkenstraat: het bouwen van een fabriek-winkelhuis op de Leidschestraat, CC. 39.

Woensdag, 8 Sept.

Leeuwarden, te 12 uren, door burg. en weth.: het maken van een bulpkaal bij de graanreksloot no. 2 alhaar. Bil. inzenden 7 Sept., 's avonds vóór 8 uren.

Arnhem, te 3 uur, door het bestuur van het St.-Petersgasthuis, in de Harwenie: het bouwen van 18 woningen, op een terrein, gelegen aan de Catharijnestraat, alhaar. Teekeningen liggen in genoemd koffiehuis. Inl. bij den architect B. A. Bannels. Aanw. te 11 uren.

Schiedam, te 6 uren, door de commissie voor het burgerlijk armbestuur, in den Doele: het verrichten van verfwerk aan het voormalige Prinsenhuis aan de Schie.

Donderdag, 9 Sept.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten behoeve der Staatsspoorwegen: de levering van 4,000,000 KG. spoorstaven, stoel- Wiggen, met eindverbinders en een 80,000 KG. hoekstaven, en 2 pers. Raaing *f* 3000, pers. 2, *f* 3000. Inl. bij den vermaamwend ingenieur te Rotterdam.

Hien, te 12 uren, door den dijkstoel van het polderdistrict Sorter-Beturw, in De Kugel: 1o. het verwerven van vaste huizen voor de bewoning der Waalbandijk onder Hien, ter lengte van ongeveer 80 meters, tenzelfden de scheiding van Over-Betuwe en alstandijmal no. 1, met verpanning van den afweg; 2o. het verwerven en gedeeltelijk verbreegen van een gedeelte Waalbandijk alhaar, met lengte van ongeveer 493 M. tenzelfden afstandspalen no. 3 en 5, met verlenging van den berm; het verwerven van een gedeelte Waalbandijk onder Elsenhoorn en Echteld buitendijks, aan beide zijden van de vaste, ter genoemder lengte van ongeveer 25 M. Aanw. te Echteld-Elsenhoorn van 10—11 uren, en te Hien van 3—5 uren.

Groningen, te 12 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, in het Huis de Boaro: het maken van een deur in de Hoofdgracht vóór de voormalige Poort, met gedeeltelijk sloopen van de courtine 3—5, het metselen van een duiker en het afbreken van de Apoort. Bij. inzenden 8 Sept., te 12 uren.

Velp, te 3½ uren, bij W. van Kempen, onder de Velpsche meerenen: het bouwen van een dubbel woonhuis met winkel in den Vlashof, te Velp, voor H. C. Blankvis. Inl. bij den architect G. M. C. Nieuwaal, te Arnhem. Aanw. 6 Sept., te 10 uren.

Vrijdag, 10 Sept.

Maastricht, te 10 uren, door het prov. bestuur: de levering van 40,000 KG. goore magere steenkolen een goede droogmaar qualiteit, ten dienste van het provinciale bestuur van het hertogdom Limburg.

's-Hage, te 10½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken: de uitvoering van werken tot voortzetting der verbetering van de Boven Maas, onder Nederhasselt. Aanw. 9 Sept. Raming *f* 48,000.

Holder, te 11 uren, door den commandant der genie, in het lokaal Tivoli: het doen van grondbewegen en pellagen op de Harsens, aan de oostzijde van den kazemmatt te Nieuwdorp. Inl. op het bureau van genoemden commandant, waar de bij meeting ingekomen 15 Sept., te 11 uren.

Nieuw-Amsterdam, te 1 uur, bij De Vrouwe: het bouwen van eene woning te Nieuw-Amsterdam voor G. Visscher Hz. Aanw. te 12 uren.

Wilderzaak, te 4 uren, door het bestuur van het waterschap Wilderzaakster Dallen, bij Wed. De Jongh: het graven van een kanaal lang p. m. 1600 M. en breed op den waterspiegel 10 M. Aanw. 8 Sept., te 9 uren, aanmakend bij F. Sap Rubingh, te Wilderzaakster Dallen.

1900 KG. nieuw gegoten roosfkoper in blokken en 216 KG. nieuw tin in blokken, ten behoeve van de gemeentelijke bestillingen, in 2 perc., te leveren in 's Hage gieterij van brouwen gevestigd te 's-Hage. Prijsopgave per 100 KG.

Amsterdam, te 12 uren, door de Nieuwbouw Vennootschap: „Bestelhuis van den Nederl. Boekhandel", in Het Veege: het maken van eenige veranderingen en herstellingen aan de gebouwen G, en. 157 en 159, op de Spuistraat, alhaar. Inl. bij den ingenieur-architect A. L. van Gendt.

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, een het gebouw van het geer. bestuur: het verrangen door een steenen dam van een gedeelte gedeelte aan de oostzijde van het eiland Schokland. Raming *f* 4000.

Groningen, te 12 uren, door burg. en weth.: het bouwen van een brugwachterswoning bij de Kloosbrug over de Muisvaart, te Aaduerveensche Kanaal. Inl. bij B. Reijnders Sz., ingenieur der stadswerken, te Stadskanaal. Bij. inz. uiterlijk 9 Sept.

's-Hage, te 1 uur, door het ministerie van oorlog: de levering van de voor den dienst van 1876 bij de inrichting benoodigde stoffen, als:

Ordinaire lakens:		
12,000 M. donkerblaue, in 18 perc., ieder van 4000 M.:		
24,000 „ lichtblauw, „ 3 „ „ „ 8000 „		
3,600 „ groen, bestemd voor het regiment grenadiers en jagers, in één partij:		
Ordinaire flanellen:		
3,200 M. donkerblauw, in 8 perc., ieder van 400 M.:		
1,800 „ lichtblauw, „ 6 „ „ „ 300 „		
500 „ groen, bestemd voor het regiment grenadiers en jagers, in één partij:		
Ordinaire laakjes:		
1,000 M. groen, in 4 perc., ieder van 250 M.:		
400 „ rood, „ 2 „ „ „ 200 „		
100 „ lichtblauw, in één partij.		

Lakens bestemd voor het Koninklijk Wapijkpeil.

6,400 M. donkerrijd keper, in 2 perc., ieder van 3,200 M.;
5,400 „ grijs keper, „ 3 „ „ „ 2,700 „
100 „ lichtblauw uitvoustering, in één partij.

Prijsopgave per M.

Zaterdag, 11 Sept.

Amsterdam, te 11 uren, door het ministerie van koloniën, aan het Koloniaal Etablissement: de levering, in 57 perc., van: aardwerken, bamboezen, enz. (diverse gereedschap); koperen en gietijzeren vloeipijpen; ijzeren geldkisten; diverse koper: blik, lood, zink en houten pijpen; staal; diverse gietwerk; ijzeren emmers; brandspuiten en brandspuitslangen; kwasten, borstels, enz.; diverse leder; koevatten, scheprieuen en pegasens; rijtuig, pek; diverse roefwaren; cement; houten; ruwe en artikels; alle en traanlijnolieaan, verfmolens, enz.; glasruiten, palenglazen, enz.; zeile, karl, zeemanskleeden, enz.; smeedwerk en ruiten; Engelsche evaarsche sleutels; kaap- en sinnerik; ijzeren staven- en plaatwerk en spijkers; ijzeren en koperen schroeven; composition-spijkers; diverse houtsoorten. Voorwaarden liggen ter inzage aan het departement van Koloniën en aan het Koloniaal Etablissement.

Utrecht, te 9 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het geer. bestuur: het bouwen van een physisch laboratorium ten behoeve van de hoogeschool te Utrecht. Aanw. 8 Sept. Raming *f* 69,700.

Rozenburg, te 3 uren, door het heemraadsschap Eiland Rozenburg-en-Blankenburg, in De Maasscheepvaart Hotel: het bouwen van een steenen sluisje, groot p. m. 900 M³, benevens eenig bealgaand en ongeveer 400 M³ vlotwerk, langs den oever van de Maas aan den zuidkant van het eiland.

Gorredijk, te 6 uren, door het polderbestuur van het dr. en 3e Veendistrict, bij Wed. Van der Wal: het graven van 4 wijken en een tuddeldam, gezamenlijk ter lengte van p. m. 2885 M., in het drooggemaakte gedeelte van den polder onder Koriensoep. Aanw. 11 Sept., te 10 uren, aanvangende bij de Dunahuis.

Terwoud, te 4 uren, door burg. en weth. van Westdongeradeel, bij den burgemeester: het maken van 14.23.20 M³ bestrating in- en bij het dorp Hoorverd. Bestek en voorwaarden liggen ter secretarie. Aanw. te 11 uren.

Maandag, 13 Sept.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: het maken en stellen van de verrigchte ijzerwerken voor: 1o. eene vaste ijzeren brug ter vervanging van de bestaande houten basculebrug over de Singel ter hoogte van de Raken vóór de Talstraag, en gedeeltelijke verbreeding der brug; 2o. eene dubbele ijzeren bascule ter vervanging van de bestaande houten basculebrug gedeeltelijke der brug over den Schreierstoregracht vóór de Doelenstraat. Inl. aan de sluiderij Publieke Werken en aan het bureau van den architect R. de Greef Jz.

Baarn, te 1 uur, door burg. en weth.: het bouwen van een gemeentehuis e. a. op een aan te wijzen terrein alhaar. Inl. bij en aan, door den architect S. A. van Lunteren, te Utrecht, te 11 uren.

Dinsdag, 14 Sept.

Utrecht, te 10 uren, door den restauratie ingenieur, in het gebouw voor Kunsten en Wetenschappen: het verbeteren van het fort op de Rijnstraat, onder het beheer der genie te Utrecht. Inl. op het bureau van genoemden ingenieur, alsmede de bijzitten te bezoeken 12 Sept., te 12 uren.

Amersfoort, Amsterdam, Arnhem, 's-Hage, Breda, Deventer, Haarlem, 's-Hage, Leiden, Roermond, Utrecht, Venlo en Roffim, te 12 uren, door de plaatselijke of gemeentes-commandanten: de levering van haargas, benoodigd voor de troepen, die van 1 Nov. '75—31 Oct. '76 in genoemde plaatsen zullen aanwezig zijn.

Assen, te 12 uren, aan het gebouw van het provbestuur: de levering van turf tot het drijven der 4 stoomgemaalwerktuigen langs het Noord-Willemskanaal, ged. 1873, in 4 perc. Aanw. 8 Sept.

Woensdag, 15 Sept.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: de uitvoering van werken tot voortzetting der verbetering van de Boven Maas, onder Nederhasselt. Aanw. 9 Sept. Raming *f* 48,000.

Holder, te 11 uren, door den commandant der genie, in het lokaal Tivoli: het doen van grondbewegen en pellagen op de Harsens, aan de oostzijde van den kazemmatt te Nieuwdorp. Inl. op het bureau van genoemden commandant, waar de bij meeting ingekomen 15 Sept., te 11 uren.

Nieuw-Amsterdam, te 1 uur, bij De Vrouwe: het bouwen van eene woning te Nieuw-Amsterdam voor G. Visscher Hz. Aanw. te 12 uren.

Wilderzaak, te 4 uren, door het bestuur van het waterschap Wilderzaakster Dallen, bij Wed. De Jongh: het graven van een kanaal lang p. m. 1600 M. en breed op den waterspiegel 10 M. Aanw. 8 Sept., te 9 uren, aanmakend bij F. Sap Rubingh, te Wilderzaakster Dallen.

Donderdag, 16 Sept.

Bruchem (bij Arnhem), te 12 uren, door den gemeente-majoor-commandant van het Koninklijk Militair Invalidenhuis: de levering van 120,000 KG. vette steenkolen. Voorwaarden ter lezing in genoemde stichting, dagelijks, tusschen 9 en 2 uren.

Arnhem, te 1 uur, door den burgem.: 1o. het maken van violen in Klarenbeek en een ijzeren dalker onder de Hattebeek; 2o. het leveren van grint en het rioleu voor de bepleiding van den Wekeromscheweg. Aanw. van no. 1, 8 Sept., te 2 uren.

Vrijdag, 17 Sept.

Arnhem, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het geer. bestuur: het verrangen door een steenen dam van een gedeelte gedeelte aan de oostzijde van het eiland Schokland. Raming *f* 4000.

Maandag, 20 Sept.

Utrecht, te 10 uren, door de Nederl. Rijnspoorwegmaatschappij: het maken van een stationsen reizigersgebouw en bijbehorende werken op het station te Rotterdam. Inl. dagelijks van 11—3 uren, bij den ingenieur te Utrecht. Aanw. 14 en 16 Sept., te 10 uren.

Dinsdag, 21 Sept.

Andel-Kinrle, te 3 uren, door B. Pankaay: het bouwen van een boerenwoonhuis in het Wilhelminabroek.

Donderdag, 23 Sept.

Delfshaven, te 11 uren, door de directie van de straatwegen tusschen Rotterdam en Delfshaven en tusschen Delfshaven en Schiedam, te De Vergulde Zwaan: het onderhouden der straatwegen, de zondige leveraatie, in 2 perc., eerst zomerlerijk en daarna gezandsteend, doch dan alleen bij opbod. Voorwaarden bij den weneer U. Lourens, alhaar. Aanw. te 9 uren, aanvangende aan den Boompaal, te Rotterdam.

Vrijdag, 24 Sept.

Arnhem, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het geer. best.: het doen van eenige bestratingen en het leveren en verwerken van grint op den Rijks grondeu weg lekl. no. 2, van Arnhem naar Nijmegen. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur, te Arnhem en bij den opzichter te Nijmegen. Raming *f* 1100.

Battenville, door kerkvoogden der Herv. gemeente: eene inwendige verzeiuwing van het kerkgebouw. Bestek ligt bij A. van Dijk en bij L. B. van der Meulen alaar.

Maandag, 27 Sept.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het geer. best.: het opruimen van de benoemde kaaten- en het maken eener ijzeren draadweg over de Kerschbergsloot te Gorinchem over het Zederikkanaal. Inl. bij den hoofdingenieur te 's-Hage, den ingenieur te Rotterdam en den opzichter te Gorinchem. Raming *f* 10,200.

Dinsdag, 28 Sept.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het uitbaggeren van de Ijp, ter en bij de plaats leidee den oostelijken uitmonding te Amsterdam en het maken van een vangdam in het IJ benoeden de baren te Nieuwendam, ten behoeve van den spoorweg van Nieuwedijk naar Amsterdam. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Amsterdam. Aanw. 11 en 16 Sept., telkens te 11 uren.

Afloop van Aanbestedingen.

Amsterdam, 16 Aug.: het maken van een gebouw voor wagonmakerij, eene bovenloods en privaten met bijbehoorende werken, op het terrein van de werkplaatsen enlaij Haarlem; ingekomen 25 bilj., als:

F. Kuiter,	te Amsterdam,	*f* 96,988
E. Hazen,	„	„ 89,880
B. van der Woerden,	te Utrecht,	„ 89,336
M. Geverding,	„ Rotterdam,	„ 82,000
M. Dantzberg,	„	„ 87,740
L. J. v.d. Steenhoven en Co.,	„ Dordrecht,	„ 86,000
J. Kooy,	„ Amsterdam en	
E. S. Reijner,	„ Rotterdam,	„ 86,000
J. P. Cornelissen en		
A. Aalders,		„ 84,830
T. Bandeling,		„ 83,830
H. Zaitbol,	„ Haarlem,	„ 82,787
H. Voordeckdag Az.,	„ Sirijen,	„ 82,000
G. Kuij,	„ Rotterdam,	„ 80,300
K. Tieuwes,	„ Haarlem,	„ 79,997
J. P. F. van Caspers,		„ 79,990
J. J. Boekholz,		„ 79,900
C. J. Huks Jz.,		„ 79,797
A. S. Schaalma,	„ Harlingen,	„ 79,800
G. G. Visscher,		„ 78,215
W. Westerhuf,	„ Wormp,	„ 76,664
C. J. van Vliet,	„ Oudebosrn,	„ 73,440
W. D. van Meurik Dz.,	„ Dronpt,	„ 71,868
J. van der Kamp,	„ Leiden,	„ 67,168
H. Wiesbroek,	„ Schiedam,	„ 66,000

overigen alhaar.

Lekkerkerk, 18 Aug.: het afbreken der oude en aanbrengen van eene nieu

drinkwaterleiding binnen deze gemeente. Het water zal chemisch gezuiverd worden gebezigd en alleen dienen voor huishoudelijk gebruik.

ADVERTENTIEN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van openhaal, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren worden advertentiën voor het eerstvolgend nommer aangenomen.

Advertentiën.

Openbare Verkooping

VAN

VESTINGGRONDEN

ONDER

BREDA.

De ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te *Breda*, zal in het koffijhuis het »*Hof van Holland*," bij J. Leus, te *Breda*, bij **inzet** op **Vrijdag** den **24 September 1875** en **finaal** op **Vrijdag** den **8 October 1875**, telkens des middags ten 12 ure, in het

OPENBAAR VERKOOPEN:

Een perceel grieffenden Vestinggrond te Breda,

tusschen de *Gasthuismolen* en de *Lange Galgedelstraat*, sectie A, nrs. 2273, 2274, 2275 en 2276, groot 1,2900 hectaren, verdeeld in vier kavels.

Boekjes, bevattende volledige beschrijving der voorwaarden, perceelsbeschrijving en tekening, zijn voor 25 cents verkrijgbaar ten kantore van voormelden Ontvanger.

Met wijziging van art. 19 der verkoops-voorwaarden wordt bepaald, dat enkel en alleen de manu's bij inschrijving worden geweigd.

Aanwijzing te bekomen bij den Hoofdopzigter VAN DE ERVE te *Breda*.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag den 13 September 1875**, ten 12 ure des *middags*, op het Raadhuis, in het openbaar bij enkele inschrijving doen aanbesteden:

Het MAKEN en STELLEN van de vereischte IJZERWERKEN voor:

1°. **een vaste ijzeren brug ter vervanging van de bestaande houten basculerende gedeelten der brug** n°. **196 over het Rokin, vóór de Taksteeg, en gedeeltelijke verbreeding dier brug.**

2°. **een dubbele ijzeren bascule ter vervanging van de bestaande houten basculerende gedeelten der brug** n°. **222 over den Klovenierswal, vóór de Doelenstraat.**

De voorwaarden dezer aanbesteding, met de daarbij behoorende tekening, zijn uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van *f* 1.—, en liggen voorts ter inzage in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*), tijdelijk kantoor houdende in de lokalen van de Rijks Academie van Beeldende Kunsten, ingang Oude-Manhuispoort.

Nadere inlichtingen kunnen verkregen worden aan genoemde afdeeling en aan het bureau van den Heer Architect B. DE GREEF Jz., aan den Stads Timmerwerf, des voormiddags van 10—12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,

Amsterdam, HEYNSIUS, *Wethouder.*
2 September 1875. *De Secretaris,* DE NEUFVILLE.

AANBESTEDING.

Op Vrijdag 10 September 1875, des middags ten 12 uur, zal door de naamloze vennootschap »*Boekhandel voor den Ned. Boekhandel*" in het lokaal met Vonte, op het Rokin, worden aanbesteed:

Het maken van eenige veranderingen en herstellingen aan de gebouwen G, N°. 157 en 159, op de Spuistraat te Amsterdam.

Het Bestek is à *f* 0.50 verkrijgbaar bij de Boekhandelaren C. L. BRINKMAN in de Hartenstraat, en SCHELTEMA & HOLKEMA in de Beurssteeg, te *Amsterdam*.

Inlichtingen geeft de Ing.-Architect A. L. VAN GENDT.

AANBESTEDING.

De BURGEMEESTER der Gemeente *ARNHEM* zal Donderdag 16 September 1875, 's namiddags 1 ure, in het openbaar, ten Raadhuize aanbesteden:

1°. **Het maken van RIOLEN in Klarendal en een IJZEREN DUIKER onder de Rietsbeek.**

2°. **Het leveren van GRINT en het rioleren voor de beplanting aan den Wekeromsche weg.**

Aanwijzing voor No. 1 op Woensdag 8 September, 's namiddags 2 ure; bestekken tegen betaling ter Secretarie verkrijgbaar.

Men vraagt zoo spoedig mogelijk een **bekwaam BOUWKUNDIG TEEKENAAR.**

Adres franco brieven no. 240 aan SELIFFAHRT'S annonce-bureau, Damrak B. 99, *Amsterdam*.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van de Gemeente *HOUTEN* zullen op *Maandag* 13 *September* 1875, des namiddags ten *één* ure, in het Raadhuis, aldaar, aanbesteden:

»Het bouwen van een GEMEENTEHUIS, c. a., op een aan te wijzen terrein, aldaar."

Het bestek en de teekening liggen ter inzage en zijn verkrijgbaar in genoemd Raadhuis, tegen betaling van *f* 1.— per exemplaar, zoomede bij den Architect S. A. VAN LUNTEREN, te *Utrecht*, door wien, op den dag der besteding des voormiddags ten *elf* ure, aanwijzing op het terrein zal gegeven worden.

AANBESTEDING.

Op Donderdag den 16 September a. s. zijn de heeren GEBRS. VAN HASSELT en MUIDERMAN, te Kampen, voornemens bij enkele inschrijving aan te besteden, des namiddags ten 2 ure in de Buiten-Societeit aldaar:

Het maken van verschillende AARDEWERKEN aan zomerkaden, aanlegplaats, terreinsophooging enz. binnendijks tot aanleg eener steenfabriek, tegenover Kampen. De grondverplaatsing bedraagt ± 57000 M³.

Aanwijzing op *Zaterdag* en *Maandag* vóór de besteding des namiddags tusschen 2 en 3 uur ten kantore voornoemd.

Het bestek is op franco aanvrage en onder toezending van *f* 1 verkrijgbaar in den Boekhandel van LAURENS VAN HULST te Kampen, waar tevens nadere inlichtingen te bekomen zijn.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zeilen- en Takelwerf-groeven

in RIJNPRESSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRUISSTEEN, VUURVAST STEENEN, ENZ.

Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

ATTENTIE.

HH. Architecten en Aannemers.

Ondergeteekenden houden zich aan voor het leveren en vervaardigen van alle voorkomende **Glaswerk in lood gezet voor Kerkramen** enz., kunnende een uiterst soliede en zeer civiele bediening verzekeren.

UTRECHT, Augustus 1875.

W. SODEKAMP en COMP.,
Oudegracht Donarstraat.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

Metaalschroevenfabriek GRUBER & C°. Utrecht.

IJZEREN KAP.

WORDT TE KOOP AANGEBODEN eene **IJZEREN KAP** met **LUCHTKAP**, afkomstig van de in 1865 gebouwde en thans vervangene Stokerij der Gemeentelijke Gasfabriek te Arnhem, bestaande uit 29 Syauten met gegoten ijseren Kapschooten en Hardsteenen stukken gebed compleet; de spanning is 10.25 Mr. en hoog 3.00 Mr. behalve de buikrap.

Dagelijks te besigtigen aan gemelde fabriek, waar verdere informatien zijn te bekomen.

MAGAZIJN

van TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van Th. J. DOBBE te Utrecht.

Fabriek „de Hollandsche Ussel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.

te OUDEWATER.

Vervaardigen **Hand-baggermolens** tevens voor stoomkracht ingericht, **Palentrekkers, Zaagtoestellen** voor het onder water afzagen van palen, enz.

LOCOMOTIEVEN,

CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,

STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,

MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,

STOOM- EN HANDKRANEN,

STOOMHEIMACHINES MET HOLLANDSCHE STELLING.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,

WIJNHAVEN 101

ROTTERDAM.

Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

SULJVER Hz. JONKER & ZOON,

Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,

vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

bevoelt zich minzaam aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN

IN

Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **solliditeit,** zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, bij gebeel instaat en alle schade welke daardoor mocht ontstaan geheel voor zijne rekening neemt. De garanteen worden geleverd *franco*, waaromtrent nadere informatien te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,

vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,

Bomkade — Dordrecht.

NATUURLIJKE ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS.

THE NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD.

TE

AMSTERDAM.

Bevoelt zich aan tot:

Het leggen van gecasgrineerde **Asphaltwegen** en **Dorschvloeren.**
Het leggen van **Asphalt Mastiek** voor **Moutvloeren, Wijnkelders, Trottoirs, Fabrieken,** enz.
Het leveren van **Asphalt Mastiek.**

Contracten worden door gehoel Nederland tot vooraf te bepalen prijzen gesloten, met garantie tegen scheuren, barsten of andere gebreken.

Opgaven worden kostelooz verstrekt door den Heer G. B. VAN DOORN, aan de Fabriek, Buitensingel tusschen de Willemspoort en Zaag-Barrière, WW. 1076.

GROTHE & DES RUELLES,

INGENIEURS.

Utrecht, Bildtstraat, 121.

MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN

VOOR

INDUSTRIE en LANDBOUW.

STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.

Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.

BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.

LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.

Maaimachines, Lorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.

BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.

INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN, PERSSLANGEN, VERPAKKING, MACHINEOLIE** en **VET, SMEERTOESTELLEN, KRANEN, AFBLUITERS, PEILGLAZEN, SCHUURLINNEN,** enz. enz.

GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

TE KOOP

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaars van Tufsteen en Bazaltgroeven

IN RIJN PRUISSEN.

Hoofdkantoor in Duitschland en Belgisch Steenkolen, **Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen,** enz.

om bij groote of kleine partijen of te leveren: ruim

15000 H.L. gemalen ANDERNACHSCHEN TRAS, prima qualiteit (goedgekeurd door de Directie der Staatsspoorwegen) 75 à 80 cent per H.L.

5000 H.L. ongebluschte en **gebluschte Doorniksche WATERKALK** de sort, even als de TRAS goedgekeurd door doenlijke Directie; de ongebluschte à 80 cent, de gebluschte à 50 cent per H.L.

5000 Kub. Meter harde BETONPUIN, waarvan eene groote hoeveelheid reeds geklopt.

5 STOOMHEIMACHINES.

6 LOCOMOBILES van 6—16 paardenkracht.

10 MORTELMOLENS om door stoom te worden gedreven.

3 PAARDENKALKMOLENS.

5 CENTRIFUGAALPOMPEN met **vostkleppen** en **telescoopbuizen,** zeer goed als nieuw.

2 STOOMBOOTEN.

20 LIEREN van verschillende zwaarte.

90 Groote en kleine BAKKEN en VAARTUIGEN.

9 VLOTTEN, waarbij er 3 zijn ter oppervlakte van 360 vierk. M.

2 HANDBAGGERMOLENS.

Meerdere aannemersgereedschappen enz. enz.

Franco te bevragen en dagelijks te bezichtigen bij GEBR. SCHOONENBURG te *Amsterdam*.

De ondergeteekenden verklaren dat in hunne bergplaatsen aan de Tapeindijk, waar de aangeboden hoeveelheid **tras** en **kalk** ligt, geene afgekeurde materialen aanwezig zijn, zoude door sommige tras- en kalkkrapers beweerd wordt.

De reden van die bewering is zeker daarom tas te schrijven, omdat door de ondergeteekenden de prijs zoo laag is gesteld, terwijl dit alleen daarom is geschied om den belangrijken voorraad op te ruimen, wijl hunne bergplaatsen eene andere bestemming krijgen.

Amsterdam, 20 Augustus 1875.

GEBR. SCHOONENBURG.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaars van Tufsteen en Bazaltgroeven

IN RIJN PRUISSEN.

Hoofdkantoor in Duitschland en Belgisch Steenkolen, **Portland-Cement, Trass, Kalk, Vuurvaste Steenen,** enz.

Heden verschijnt bij G. THEOD. BOM, Kalverstraat 17, *Amsterdam*:

Handleiding voor de geschiedenis, de ontwikkeling en de kennis der meest eigenaardige vormen van de voornaamste

ORNAMENTSTIJLEN

uit alle tijden. *Vrij bewerkt naar het Hoogduitsch* van **F. KANITZ,** door

J. BRAET VON UEBERFELDT en V. BING.

Met 129 houtsneêfiguren.

Prijs *f* 1.75.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam.* Alle bouwmaterieelen in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 7.25 per vat

Becker & Buddingh, *Arnhem.* **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterkokken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop zaldij de Makelaar aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIELAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang No. 37. Zondag 12 September 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1,50. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbetaling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—4 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

27ste Algemeene bijeenkomst der leden, den 14den September 1875 te Zwolle, in de Société de Harmonie.

Voor tot de verhandeling van het in deze bijeenkomst verhandelde over te gaan, zullen wij van den tijd tusschen de opening van het vergaderlokaal en dat vergadering gebruik maken om blik in de zaal te werpen.

In dit ruim en luchtig vertrek was door de goede zorgen van het Bestuur der Zwolsche Afdeeling eene vrij belangrijke tentoonstelling van bouwkundige teekeningen, photographische afbeeldingen en andere zaken gearrangeerd. Allereerst viel ons oog op eene complete verzameling der door de Maatschappij uitgegeven werken en een groote collectie teekeningen en photographische afbeeldingen van oude gebouwen en détails uit het archief der Maatschappij, vele photographieën van onze groote spoorweg- en andere bruggen en in de bouwvakken toegepaste machineriën, enz.; wijders al en niet uitgevoerde ontwerpen van de heeren Trooster, Bosboom en Van Dijk, ornamentteekeningen van den heer Vitzeboze, enz.; enkele bouwkundige plaatwerken en andere voorwerpen.

Deze tentoonstelling zal gedurende enkele dagen voor het publiek, tegen een geringe entrée, opengesteld blijven.

De ingangsdeur der zaal was binnen en buiten op een gepaste wijze versierd.

De vergadering is door 41 leden bijgewoond, waaronder, behalve Bestuurders en leden der Afdeeling Zwolle, vier leden van het Hoofdbestuur en afgevaardigden van de afdeelingen Arnhem, Leiden, 's-Gravenhage en Rotterdam. Het in den echtend ongunstig weder is zeker oorzaak geweest, dat betrekkelijk weinig andere leden van buiten Zwolle waren opgekomen.

Te halfeen uur opent de Voorzitter, de heer J. H. Leliman, de vergadering, den aanwezigen het welkom toeroepende, doch het betreurende dat van de 1000 leden der Maatschappij er betrekkelijk zoo weinig tegenwoordig waren. Hij spoort de aanwezigen aan, van hetgeen nu verhandeld zal worden den afwezigen te verhalen, opdat dezen zich bij volgende gelegenheden aangespoord zullen gevoelen ook te komen.

Als een niet verblijdend feit deelt hij mede, dat de heer Dujer, Secretaris der afdeeling Zwolle, door ongesteldheid verhinderd is tegenwoordig te zijn.

De heer Leliman brengt mede in herinnering twee van de Maatschappij belangrijke gebeurtenissen uit den jongsten tijd. Het is bekend, dat achtbare namen reeds sedert lang klagen over de weinige bescherming aan de bouwkunst in het bijzonder verleend. In den laatsten tijd is hierin een belangrijke verbetering gekomen door de oprichting van eene afzonderlijke afdeeling voor Kunsten aan het Departement van Binnenlandsche Zaken, waarvoor hoofe en dank aan den Minister Heemskerk moet worden gebracht. Het is ontwijfelbaar, dat dit voor de bouwkunst in Nederland van gunstige gevolgen zal zijn. Wij mogen er ons het beste van voorstellen.

Het tweede feit is het besluit, laatstleden Vrijdag genomen in de vergadering van leeraren van het middelbaar onderwijs, te Amsterdam gehouden. Met 29 tegen 3 stemmen toch is daar de vraag: »wat is voor de opleiding van den aanbackstaanbeter, de burgerdag- en arendschool of de aanbackstaanschool" een gunste van de laatste besloten. Deze uitgemaakt is van belang voor de Maatschappij, sedat zij van 1850 af steeds op de stichting van aanbackstscholen heeft aangedrongen en als het ware de beweging voor die scholen van haar is uitgegaan.

De heer Trooster, Voorzitter van de Afdeeling Zwolle, herinnert dat het, na een 32jarig bestaan, heden de eerste maal is dat Zwolle de eer geniet eene vergadering van de Maatschappij der Bouwkunst te zien houden. Hij wijst op de nuttige werking der Maatschappij tot bevordering van kennis en verspreiding van kanaliën. Op zijne beurt roept hij den aanwezigen een welkom toe op het gebied der kunst, een welkom tot kennismaking. Zwolle zou ondankbaar zijn, als zij dit niet naar waarde schatte en hun, die zich zooveel moeite getroosten, niet gepaste achting brachte. Spreker vestigt den blik op de werken der Maatschappij, vooral opdat deze velen tot aansporing zou zijn tich bij haar aan te sluiten; zij doen het doel en werken der Maatschappij beter kennen en begrijpen, waarvoor bevordering van goeden smaak niet het minste is. Gaan wij op den ingeslagen weg voort, want reeds zijn vruchten te zien. De Maatschappij zwert voor nieuwe denkbeelden en wekt tot eigen studie op, inzonde onder aan in de bouwkunst waar karakter, goeden smaak en constructieve kennis aan te kweeken.

De heer Leliman bedankt den vorigen spreker voor zijn welmeenende woorden en zegt dat, al mogt de Maatschappij reede veel gedaan hebben, er nog veel meer te doen overblijft.

De Voorzitter brengt nu in behandeling de vijfde van de in deze bijeenkomst te bespreken vragen, luidende:

»In Friesland (bij den heer Kingma te Makkum) vervaardigt men thans vlakke pannen, die in verband gelegd worden en zeer afwijken van het gewone Woerdsche model; wat zijn daarvan de voordeelen, prijs, enz. in verhouding tot de Woerdsche pannen?"

De heer J. L. C. de Wijs leest een antwoord voor door de afdeeling 's-Gravenhage gegeven, waaruit met betrekking tot de bedoelde pannen blijkt, dat deze zoogenaamde Friesche pannen sedert 1873 gefabriceerd en thans genoegzaam vervaardigd worden. De prijs per 1000 is *f* 80 en *f* 60 aan de fabriek vrij aan boord. De fabrikant heeft het voornemen ook roode pannen te vervaardigen, waarvan de prijs *f* 55 per 1000 zal zijn.

Deze pannen zijn grooter dan de Woerdsche, zoodat respectievelijk 15 à 20 stuks per M² benoodigd zijn.

Per M² kosten de franache pannen, geglazuurd *f* 1.20, blauw *f* 0.90, roed *f* 0.82½, en de Woerdsche *f* 0.90, *f* 0.50 en *f* 0.38.

De voordeelen der franache pannen zijn: Zij steile daken zijn zij door het in verband liggen minder aan afwaaien blootgesteld dan de Woerdsche. Deze een opstaanden kant aan het bovenseinde der pan, wordt het opnemen van het water belet, waardoor zulk een dak, zelfs bij zeer weinig helling, waterdicht is. Door hare juiste sluiting kunnen er geen vogels onderdoorkomen en te nestelen. Het aanzien is net. Bij onbesneden daken zijn slechts geringe aanstrijkingen van binnen noodig, wat het zelfs aanzien bevordert. Een nadeel is echter de niet zoheelangrijk hoogere prijs.

Bij enregelmatige of scheluwe vlakken zal het toepassen van Franache pannen groote moeijlijkheden opleveren door de juiste in- en op elkander sluiting, hetwelk bij de Woerdsche pannen minder bezwaren oplevert. Bovendien zijn droog de eerste 3½ kilogram per M² zwaarder dan de laatste.

Een stelle werelt nog het een en ander omtrent vlakke en gegolfde pannen gezegd, die in dezelfde fabriek worden vervaardigd.

De heer H. Molenaar leest hierop een antwoord voor, waarin over pannen van een nieuw model gehandeld wordt.

Ook door de Afdeeling Leiden was een antwoord geleverd overeenkomende met dat van 's-Hage. Alleen wordt daarin nog gezegd, dat de Franache pannen minder op zaan te beveelen, als zijnde van een ralle klei vervaardigd, niet zoer hard en daardoor broos, en wordt het glazuurzel minder gepreezen.

De heer F. C. Koch zegt te vermoeden, dat deze pannen overeenkomen met die van den fabrikant Minster te Hekelsop in Pruisen, die te Arnhem voor *f* 77 geglazuurd geleverd worden.

De Voorzitter constateert de solliditeit onzer Woerdsche pannen, die, verglaasd, het wel 3 eeuwen kunnen uithouden. Hij zou ook wenschen dat pannen van verschillende kleur bij elkander gebruikt werden, als voorbeeld aanhalende een dak van het Conservatoire des Arts et Métiers te Parijs, dat het aanzien van een tapijt heeft. Ook achtte hij het beter, aan lang inlandsche producten aan het dool beantwoorden, de buitenlandsche niet voor te trekken.

Alsnu komt aan de orde vraag no. 3, luidende: »Niet zelden gebeurt het, dat gebouwen, waaraan karakter en kunstwaarde ontbreken, door het publiek als monumentstukken worden bewonderd. Ligt het op den weg der Maatschappij om het publiek hij dergelijke gevallen in te lichten? En zoo ja, op welke wijze kan zij dat doen?"

De beantwoording dezer vraag werd ingeleid door den heer H. H. Trooster. Hij wees in het bijzonder op den indruk dien vormen en bouwstoffen geven. Vele daarvan zagen door het publiek meest gevonden worden, de man van kennis oordeelt daarover zeer dikwijls anders. Hij vraagt of het op den weg der Maatschappij ligt het publiek voor te lichten; opperviakkig beschouwd zou men ja zeggen; maar hoe zou de Maatschappij dat kunnen doen? Ten slotte vestigt hij de aandacht op een kort geleden in het licht gekomen brochure, getiteld »Wandelingen en Pedestrieën in het R. K. Bisdom te Utrecht", waarvan hij de lezing aanbeveelt.

De heer J. H. Leliman zegt dat de bouwkunst, evenals alle overige kunsten, tegenover het publiek staat. Ook dient hij opmerken dat het tegendeel van hetgeen de vraag stelt meds denkbaar is. Waaraan is dit alles te wijten? Alleen daaraan, dat het groote publiek weinig of geen verstand van die zaken heeft. Het eenige dat wij van dat publiek mogen en kunnen vergen, is belangstelling. Vielket le Duc heeft ergens gezegd, dat als het publiek een prachtigen, doeltreffenden bouwstijl verlangde, het dien zelf maar moest maken. Het is hier echter niet te ontkomen dat de quaestie van geld meer in aanmerking komt, en aangezien het Nederlandsche publiek niet, zoals elders, van ondernaam geld, maar van eigen spaarpenningen bouwt, zoo op dien factor veel gelet worden. Maar om het publiek dweet in te lichten, zou een zeer onkunstbaar werk zijn.

De heer J. G. J. van Rossenaken gelooft mede niet, dat de Maatschappij zich veel met het geven van inlichtingen moet bezighouden. Hij verwacht meer van het onderwijs, doch dient opmerken dat bij het middelbaar onderwijs alles wordt ingespannen om de wetenschap aan te moedigen, doch voor de kunst niets wordt gedaan. Een cursus daarvoor aan kunstenaren, schoonheidsleer, zou zeer zijn not hebben. Hij vraagt of het niet op den weg der Maatschappij aan ligger, in»dien wis wenken te geven, of wat anders ook te doen.

De heer J. H. Leliman zegt dat de nieuwe wet der Maatschappij bepaalt, dat wij ons op het gebied van het kunstonderwijs meer onmiddelijk zullen gaan bewegen, en vindt ook daarom het door den vorigen spreker gezegde uitmuntend. Hij dient echter uitdrukken dat, zoowel aan de Polytechnische school als aan de Rijksacademie, een afzonderlijke cursus over aesthetica wordt gehouden. Op de scholen voor middelbaar onderwijs geschiedt ook wel iets van dien aard. Maar om op dezen weg snel kracht werkzaam te kunnen zijn, dienen wij eerst onderwijzers in de aesthetica te benitten. Dat wij daarvan niet ruim voorzien zijn blijkt uit de onstentigheid, dat aan de beide eerstgenoemde inrichtingen het onderwijs door een buitenstaats persoon gegeven wordt. Toch zijn wij bij vroeger voorstgegaan, onder andere blijkende uit de betere teekenvoorbeelden van an bij vroeger. Hij stelt zich ook gunstige resultaten voor van de onderwijzersvergaderingen.

De heer Van Rossenaken erkent, dat er wel geen algemeen gebrek aan gelegenheid bestaat, doch is van oordeel dat op dat gebied meer algemeene kennis en ontwikkeling bij het volk moet komen; daarvan zou, zijns inziens, door de Maatschappij iets gedaan kunnen worden.

De heer Leliman zegt dat de Maatschappij het, te beginnen met 1ste Januari 1876, volgens de wet zal moeten doen. Hij gelooft echter niet dat wij er veel vruchten van zullen zien, maar voor de toekomst is meer te hopen.

Op vraag no. 6, luidende:

»Is het gebruik van zinkwitcaat aan te bevelen uit een technisch en financieel oogpunt?"

werden verschillende antwoorden gegeven. Zij is behandeld in de Afdeelingen Rotterdam, Arnhem en 's-Gravenhage. Dem antwoorden kunnen over het gebied op verschillende punten vrijwel met elkander overeen, te weten in de wijze van bewerking, die noodzijk is, om een geschikte kalverf met loeverstrueed worden, in geen groote vakken te gelijk en met korte kwasten of barstels moet geschieden. Bijna algemeen worden de kosten als met een olieverf-beschilderde gelijkstaande geacht. Ook het conductendzijk bezitten op zink en glas wordt genoemd als een welgelukken van den arbeid op dezen matren; op zulke muren en ijzer valdoet het niet. Het steenachtig aanzien der silicaat-bestrijking boven eene met olieverf, wordt als een punt van aanbeveling genoemd. Heet wordt door eene bestrijking met deze stof onbruikbaar gemaakt. Op reede geverfde of gezuite voorwerpen kan het niet toegepast worden; daarentegen is het zeer goed met olieverf te beschilderen.

Bovenden worden verschillende scheikundige en fabrieksmatige bijzonderheden medegedeeld.

In het door de heer C. H. van Hagen gelezen antwoord wordt speciaal melding gemaakt van in de fabriek van den heer Van der Vaar te Utrecht vervaardigd zink-silicaat, dat minstens even goed als het buitenlandsche wordt geacht. Als kleurstoffen worden opgegeven zwart, oker, donkerkop en ultramarijn. Met de toevoeging dezer kleurstoffen moet men echter voorzichtig zijn, waaraan het 't best is de verwerging aan de fabriek te doen te schieden. In het algemeen moet het mengsel uit gelijke deelen poeder en vocht bestaan. Water kan tot verdunning niet worden toegevoegd. Het is ook niet goed de bewerking te doen geschieden wanneer de opperviakten verwarmd zijn, want dan is een gelijkmatig uitstrijken zoogoed als onmogelijk.

Aan de genoemde fabriek wordt ook een steenrood silicaatpoeder vervaardigd ten metselwerken van gebakken steen te bestrijken.

Ten slotte vertoont de heer Van Ruijven eenige in verschillende kleuren bewerkte voorwerpen.

De heer J. H. Leliman vestigt de aandacht op onze oude turen, waarbij geen silicaat als pallicaat noodig was om ben goed te doen zijn. Hij betreurt, dat het toepassen van dit en dergelijke middelties veelal noodig is en niet-solieden materialen eenige meerdere solliditeit te verschaffen. Hij wijst ook op de eenvoudigheid, dat de metselsteen soort wordt bepleisterd en deze dan nog eens gesilicateerd. Wanneer dat alles noodig is, moet het eigenlijke bouwwerk zeker niet zonder gebreken zijn.

Na een korte pauze wordt vraag no. 4 aan de orde gesteld, luidende:

»Welke zijn de oorzaken, dat er in het algemeen zoo weinig belangstelling bestaat in de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst en hare werken? Waaraan zijn bijna uitsluitend bouwkundigen leden dier Maatschappij, en wat is er aan te doen om de belangstelling van anderen dan mannen van het vak te bevorderen?"

Op deze vraag zijn een tiental schrifturen ingekomen.

De heer S. H. C. P. Brenkel leest een antwoord van den heer A. J. Dujer Hz. op deze vraag. Zij wordt van veel belang geacht. Men moet daarbij het oog slaan op vestigen nauwel op de Maatschappij als op het publiek, die beiden meer tot elkander gebracht moeten worden.

De Maatschappij is te veel een onbekende, waaron grootere bekendmaking van haar doel en werken een krachtig middel wordt geacht om ook buiten de Bouwkunst staande mannen tot haar te trekken. Ook de correspondenten worden gevraagd, hare belangen in verschillende opzichten te bevorderen, waaron door kunne werkzaamheden zouvoel mogelijk meeten uitbreiden. De wenige bekendheid der Maatschappij is minder haar eigen schuld dan van hen die buiten haar staan, want de laatsten hebben geen last in-, geen liefde voor de Bouwkunst. Onder de illusie van den stoller van het antwoord behoort het opnemen van de aanteekende onder de leervakken bij het middelbaar onderwijs, hoewel daarvan geen duidelijk zichbaar nut te verwachten is. Een spoediger resultaat wordt geacht verkregen te zullen worden door het houden van voordrachten over de aesthetica op de wijze als tegenwoordig door den heer Havard artikelen in het *Algemeen Handelsblad* geplaatst worden.

De heer J. H. Leliman heeft wel eens onderricht of elders ook Maatschappijen bestonden als de onze, doch er niet aangetroffen. Hij heeft haar lief, vooral omdat het een lichaam is, uitsluitend gesticht en in staat gehouden door particuliere krachten, iets waarop zij steeds trotsch mag zijn en waardoor hare geheele onafhankelijkheid gewaarborgd is. Ten bewijze dat de Maatschappij zich op verschillende tarreinen bewoegt, wijst spreker op hare werken. De Bouwkundige Bijdragen, die hij vervolgt door ruime toezending van zinkken zou dagelijk mogelijk te maken; de uitgave der afbeeldingen van oude bouwwerken, een kostbare onderneming; de prijsvragen, enz. Maar de Maatschappij betrachte steeds bescheidenheid, door zich nergens op den voorgrond te plaatsen waar dit niet noodig is. Bij gebrek aan oorzaken te moeten noemen: onbekendheid en luisteloosheid. Velen wij echter het publiek niet te lastig, want andere vereenigingen en oorzig speciaal gebied hebben over dezelfde verschijnselen te klagen. Niet alle aanzichen toch zouden wij als leden onzer Maatschappij wenschen, en dat wij 1000 leden telden is betrekkelijk een bewijs van belangstelling. Bovendien is het verklaarbaar dat alleen bouwkundigen leden zijn; op enkele uitzonderingen na, stellen wij slechts een sprekend belang in zaken,

die ons meer van nabij aangaan. Velen onzer toch zouden zeker niet als lid tot b.v. eene vereeniging van juristen toetreden. Wenschelijk is het echter dat het lidmaat zich vergraaf, want daardoor zullen wij over meer financieele middelen kunnen beschikken. Correspondenten en Afdeelingen, bereid die ook werken, waarvoor hun dank wordt betuigd, worden vervocht in ijver toe te nemen. Om tot grooter lidmaat te komen, wordt het individueel optreden der vertegenwoordige leden om nieuwe leden te winnen een uitstekend middel geacht. Ook zou, wanneer een denkbeeld van spreker, het aan de Maatschappij verbinden van eenig werklieden- en weerstelsels, kon verwezenlijkt worden, daardoor zeer zeker het aantal leden sterk uitgebreid worden, daar velen dan ongetwijfeld uit een welbedachtheidsoogpunt het lidmaatschap zouden aanvaarden.

De heer J. G. J. van Roosmalen zegt: wanneer wij het nog op de behandeling van verschillende maatschappelijke werkzaamheden slaan, dan moeten wij zeker van de meeste zeggen, dat het ook geen verstand van; en daarom is het duidelijk dat wij daarvoor minder overhebben. Maar bij de kunst wordt dit anders; daarvan meent ieder verstand te hebben, en moet daarom ieder er iets voor overhebben.

De heer Lelimon constateert dat van de werken der Maatschappij slechts van 2 tot 25 exemplaren aan het publiek gedebiteerd worden; hoe zullen wij daarin verbetering brengen! Het moet schier gezegd worden dat sommige particulieren bewijzen van bijzondere belangstelling gegeven hebben, hoewel de waardering onzer Maatschappij zeer in het buitenland gevonden wordt. Ons volk is onvermogend en daarom heeft de kunst zoo heel veel zaat te zeggen. In alle gevallen moeten wij voornichtig zijn in ons optreden tegenover het publiek, want de quantie, dat het aan ons werk niet veel waarde heeft, mag niet over het hoofd gezien worden. Om iets in die richting ten goede uit te werken, moet ons werk met zwaak uitgevoerd en vooral de perspectief duchtig niet verwaarloosd worden. Ook de photographie moet ons een helpster zijn. Trekken wij het door liefde en zachte middelen tot ons, en waar het pas geeft zal het Bestuur optreden.

De heer Van Roosmalen zegt, dat de Maatschappij om te gering denkbeeld van hare kracht heeft.

De heer Lelimon vervolgt den laatsten spreker zijn denkbeelden omtrent dit punt in een opstel voor het Tijdschrift neer te leggen, wat door deze wordt aangenomen te doen.

De heer H. J. Geijl doet de vraag of het niet goed zou zijn, dat voordrachten over aesthetica in de voornaamste steden van ons land gehouden worden.

De heer Lelimon oordeelt het denkbeeld goed, doch beter is het met het jongst geslacht te beginnen; alleen bij meer bejaarde personen is er niet veel van te verwachten. Doch die voordrachten vervroeken kosten. Bij wijze tegenwicht op het gebrek aan onderwijzers en op de omstandigheid, dat de cursussen van professor Leemke slecht bezocht worden. Laten wij echter niet al te veel klagen, want in het buitenland is het ook niet zoo mooi als het wel eens afgeschilderd wordt.

Betrokkelijk vraag 2:

»Op enkele plaatsen in ons vaderland is de zuilenbasalt aangevoerd tot het maken van kasimuren. Waarin bestaan de voor- en nadeelen dezer zuren in vergelijking met die van gebakken steen?" Waarop moet men bij de uitvoering hoofdzakelijk letten? Aan welke gebreken is de bazalt onderhevig en welke zijn daarvan de kenmerken? Zijn zij aan te raden uit een financieel oogpunt? Wat heeft de onderzinding geleerd omtrent deze muren?"

zegt de heer W. Brandsma Jz., dat de bazalt blijkbaar aan verwering onderhevig is. Zij wordt dan ook in Duitschland gemalen en voor landbemesting toegepast. Onze gebakken steen hiech daarvan wederstand, en dewijl wij zo een goed materiaal hebben, waarom dan een ander van buiten gehaald? De kasthaarheid is zeker niet minder, doch de zwaarte groter, waaraan een sterker fundering gemaakt moet worden, terwijl talige waarvan de kosten nog hooger zijn.

De heer J. G. van Nifterik leest een antwoord van den heer Stroatzaat, waarin als voordeelen van de bazalt boven den gebakken steen minderen kostbaarheid en minder behoefte aan bescherming worden genoemd, welke laatste veelal door palwerken moet geschieden die, aan zee toegepast, weder tegen den zeeboorm bescherming moeten worden. De schippers hebben ook meer respect voor de bazalt dan voor den gebakken steen. Bij goeden grond is de bazalt minder eenige fundering toe te passen, wat minder gemakkelijk bij gebakken steen kan geschieden. Stoetebeelden of dampkanon zijn dan echter tegen ontgronding zeedig. Ook kunnen de kasttaurren minder dik zijn. Overigens wordt, ook ten aanzien der gebreken, verweren naar een artikel van den heer Beurens, geplaatst in het Tijdschrift van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs.

Op deze vraag was nog een antwoord ingekomen van den heer Lagten.

Ten slotte werd de laatste der ons voorgestelde vragen, zijnde nr. 4:

»Kan men eenige verhouding vaststellen tusschen de afmetingen van duikvlaken, gaten en het aantal en de wijte der afvoerbuizen bij duiken van verschillende breiting, spanning en bedekking?"

in behandeling genomen, over welke de heer W. Brandsma Jz. in het kort zijne denkbeelden voordroeg.

Hiermede de agenda afgehandeld zijnde, bracht de Voorzitter zijn dank en die der Vergadering aan de Afdeeling Zwolle en haar Bestuurders voor de hupsche ontvangst, zijne goede wenschen voor haar bloeien en wasen daarvan toevoegende. Hij beval de Afdeeling vooral aan eenige te Zwolle bestaande oude bouwwerken te doen opmeten en in teekening brengen, op een waarvan men tot het vergaderlokaal het gesicht had.

Na ook zijn dank aan de sprekers, aan den vervigenwaardigen der drukpers en alle overige aanwezigen betuigd te hebben, werd de vergadering gesloten.

Alons begaf men zich naar de groote kerk, aan dit gebouw en den daarin aanwezigen schoonen predikstoel te bezichtigen. Een in dit gebouw aanwezige trap van gehouwen blokteeden aant rond gat, trok de bijzondere opmerkzaamheid van velen der bezoekers.

Daarna vereenigden zich een groot aantal der aanwezige leden aan een gezamenschappelijken disch in het Hotel De Zeven Provinciën, na afloop waarvan door ruim een twintigtal een rijtoer aan het Kattenveer, ter bezichtiging der schutsluizen aldaar, werd gedaan.

Weder in het Hotel teruggekeerd, wachtten den toeristen met de daar bovendien nog aanwezigen een tweetal verraszingen. Men kan is de *Provinciale Overijsselsche en Zwolsche Courant* een verslag van het op den dag verhandelde leren, en was door de zorgen van het Bestuur der Afdeeling het muziekkorps der schutterij van Zwolle voor het gebouw vereenigd, en daar eenige muziekstukken uit te voeren. Door een en ander werd de avond gezellig en gemoedelijk doorgebracht.

Wij gelooven de talk van allen die aan de vergadering hebben deelgenomen te zijn, wanneer wij de Afdeeling Zwolle in het algemeen, en haar Bestuurders in het bijzonder, onzen dank betuigen voor den zoo aangenaam en rustig doorgebrachten dag. Niets te door hen geapaard om hem dat te doen zijn.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

§ Op de jongste tentoonstelling van aardrijkskunde te Parijs, werd ook het bestuite van de St.-Gothard spoorwegmaatschappij bekroond. In onze der zittingen van het bij die gelegenheid gehouden aardrijkskundig congres werd een belangwekkend verslag van de tunnelboring gedaan werd door den ingenieur Sautter, waaraan wij het volgende ontleenen: Het verslagen van den boorarbeid bij den St.-Gothard, wonderbaarlijk door zijn snelheid, opent een nieuw tijdvak van vooruitgang in de kunst van tunnels te bouwen. Men kan tegenwoordig de voortreffelijkheid van de lijnen, die de hooge bergkammen bij Aare banen doorvaagden, niet meer koesteren, nadat de mogelijkheid in weinige jaren, en in de hardste rotsen, tunnels te maken, waarlien- tot twintig duizend meters lang.

De tunnel van den Mont-Cenis, lang 12230 meters, is gebouwd geworden in dertien jaren en twee maanden; bij den St.-Gothard, waar de rots ongeveer een rijfde harder is en de lengte 14920 meters bedraagt, moet de tunnel gereed kunnen in acht jaren, onder boten, tijf- en tienmalen zwaarder dan die, welke vooruitgingen werden gewaarden voor de uitboring van den onderaardschen gang in den Mont-Cenis.

Deze verbluiniseen, door den heer Louis Favre onderschreven, konden rookloos schijnen, maar zij waren gegrond op eene ervaring, verkregen bij de uitvoering van spoorwegwerken, op het vertrouwen, dat hem de uitbreiding zij groote ordaal van de op het gebruik van samengeperste lucht berustende middelen inhoudende, zoals de heer Colladon zo had voorgesteld voor den Mont-Cenis, en op het gebruik van de nieuwe ontploffingsmiddelen.

Vóór de uitbesteding hadden de heer Favre en zijn raadgevend ingenieur zich rekenschap gegeven van de uitkomsten, te verwachten van de nieuwe luchtpersen en van het gebruik der pas verbeterde kortzetstellen.

De heer Sautter heeft de vernaftige uitvindingen beziensd, waardoor de heer Colladon er in geslaagd is, aan groote snelheid de lucht aan te drukken in persen van zeer kleine uitgebreidheid, en door eene vinslingrijke en nieuwe inrichting die vreselijke uitwerking van weder verhitting te voorkomen, welke bij den aanvang der werkzaamheden voor den Mont-Cenis als een schrikbeeld voor oogen werden geheouden.

Vandaar, dat men bij den Mont-Cenis de voorkeur gaf aan de ontzettende waterkrachten, eigenlijk opgegeven, en daarna aan pompen van groote uitgebreidheid met zeer langzame beweging, de lucht samenpersende door schommelende of opeen weergaande waterzuilen.

Tegenwoordig leveren, aan elk uiteinde van den onderaardschen gang in den St.-Gothard, twaalf pompen van het stelsel-Colladon eene hoeveelheid lucht, tenminste grooter dan bij den Mont-Cenis, en toch bestaan deze nieuwe pompen slechts één gebouw, in plaats van de ceven, van gelijke afmetingen, waarin te Bardonnèche de oude persen met schommelende waterzuilen opgebergen zijn.

Een andere voorzigtig bestaat in de vergelijkende proeven, genomen met verschillende nieuwe boorwerktuigen.

Sinds de vernaftige werktuigen van Bartlett, verre overtroffen door die van Sommeiller, hebben de boortoestellen vele vervormingen ondergaan; vele nieuwe denkbeelden zijn opgekomen.

Onder de bij den St.-Gothard beproefde stelsels hebben zier de voorkeur behouden, en de vergelijkende proeven met deze vier stelsels worden nog steeds voortgezet.

Elk stelsel bleft bijzondere voordeelen aan en heeft zijne eigene ongemakken; het menigvuldige der beproefdingen is natuurlijk een der elementen, die het van gewicht is, in aanmerking te nemen. De werktuigen van Mac Kean, waarvan een exemplaar in de zales van het aardrijkskundig congres prijkt, schijnen in dit opzicht een in het oog loopend voorrecht te hebben, want de uitvinder heeft sedaags van den heer Favre een nieuwe bestelling naar zustig toestellen gekregen.

Een ander stelsel, dat eerst sinds korten tijd beproefd is geworden en waarvan eene aanmerkelijke bestelling tegenwoordig wordt uitgevoerd in de werkplaatsen te Genève, van den uitvinder, den heer Theodoor Turrettini, onderscheidt zich door vele nieuwe vernaftige denkbeelden.

De werktuigen Ferroux en Dubois geven ook goede uitkomsten, maar laan onderhand is aan kosthaar.

De heer Sautter heeft eenige aandergeschakte toestellen beheerdeld, en het gebruik van locomotieven met saamgeperste lucht, aangewend voor het vervoer in den onderaardschen gang, berinnerd.

De tunnel moet den eersten October 1880 voltooid zijn. Daarvoor moeten de twee gaanderijen elkander nog maanden te veren, dus 1 April 1880, ontmoet hebben. Op den laatsten Juni jl. hieven er in 't geheel nog 10730 elleu te boren over. Zoo aam voor de twee gaanderijen te samen een maandelijksdeen voortgang van *twee honderd meters* aannemt, aan de volledige doorbering gedindigd zijn vóór den eersten Januari 1880, en zouden er negen maanden overblijven voor de verwijding, het metselwerk en de baan. Dus zou eene maandelijksche vordering van 200 ellen voor den voldoende zijn om de onderneming binnen den voorgeschreven tijd tot stand te brengen. In 1875 is de gemiddelde maandelijksche vooruitgang van het tweede kwartaal 218 meters geweest.

Men kan eene tegenwerping putten uit de vooruitzien van vallen, harder rotsen dan de reeds doorboorde, overstroomingen in den onderaardschen gang, waar de onderneming is reeds op moeilijkheden van denzo aard gestuit; zij heeft de middelen gevonden om ze te boven te komen. Het is dus geoorloofd aan te nemen, dat een gelukkige uitslag, die mann zal maken in de geschiedenis van onzen tijd, dit grootsche werk zal bekronen, tot nog van het hoofd der onderneming en van allen, die er toe zullen hebben bijgedragen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Door den Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië zijn de volgende besluiten genomen bij het korps van den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken door te lande, als:

Benoemd tot ingenieurs der 2de klasse, de ingenieurs der 3de klasse S. J. G. van Overveldt en H. G. C. M. Hamming; tot opzichters der 1ste klasse, de opzichters der 2de klasse A. W. Abels en P. Schoers, thans belast met de waarneming dezer betrekking; tot opzichter der 3de klasse, de gewone titulaire bij 's lands plantentuin te Buitenzorg R. Th. Nijland.

Verleend een twejarig verlof naar Nederland, wegens ziekte, aan den opzichter der 1ste klasse A. Esser.

— Door den Directeur der Burgerlijke Openbare werken in Ned.-Indië zijn de volgende beschikkingen genomen, als:

Ingetrokken de detachering bij het Marine-departement van den ingenieur 2de klasse J. W. Groenewegen; de toevoeging aan den eerstaanwezend ingenieur der burgerlijke openbare werken aan den ingenieur der residentie Japara van den ingenieur der 2de klasse J. W. Le Comte.

Overgeplaatst: Van Kediri naar Padang, de ingenieur 1ste klasse J. W. P. Kemnis; van Pamekasan (Madoera) naar Madioen, de ingenieur 1ste klasse J. R. F. L. Mollenbroek; van Blitar (Kediri) naar Malang (Passoerean), de ingenieur 3de klasse F. E. Scheerer; van Pekalongan naar Fort-de-Kock (Sumatra's Westkust), de waarnemend opzichter 1ste klasse P. Lichtfuet.

Geplaatst: te Blitar (Kediri), de ingenieur 2de klasse J. W. Groeneveniger; te Pamekasan (Madoera) de benoemde opzichter 2de klasse C. A. A. Th. Gatsou; te Cheribon, de benoemde opzichter 2de klasse P. Roep.

Gedetacheerd: Bij het Departement der Marine, de ingenieur 2de klasse J. W. Le Comte, met bepaling, dat hij bij zijn korps zal worden geteerd *à la suite*.

— Burg. en Weth. stellen aan den Gemeenteraad voor om te beslissen, dat voortaan overal het tonnenstelsel zal worden ingevoerd, waar de localiteit het veroorlaubt en de rigtsnoeren het toelaten. Dit voorstel wordt gemotiveerd door de overweging dat de proeven, met dat stelsel genomen, zijn gelukt. B. en W. willen echter nieis prejudicieren.

's-Gravenhage. Z. H. heeft den heer J. van Hasselt, civiel-ingenieur te Nijmegen, voor den tijd van een jaar benoemd tot leeraar in de genie-wetenschappen bij de Kon. Mil. Akademie.

Vlissingen. Naar men met zekerheid vernomen zal de heer A. Smit, die de voormalige marinewerf alhier van den Staat heeft gepacht, dadelijk na de Koninklijke goedkeuring der desbetreffende wet, gebruik maken van de hem bij de verpachtingsovereenkomst verleende bevoegdheid om het contract aan een Maatschappij over te dragen.

Zwijndrecht. Door het Gemeentebestuur worden solicitanten opgevorderd voor de vacenerende betrekking van gemeente-architect, waarvan eene jaarlijksche bezoldiging van *f* 600, benevens 5% van de nieuw aantenteren opzichare werken boven het minimum van *f* 5000, is verbonden.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 13 Sept.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: het maken en stellen van de vereischte ijzerwerken voor: 1o. eene vaste ijzeren brug ter vervanging van de bestaande houten basculeerende gedeelten der brug over het Rokin *vóór de Talstraat*, en gedeeltelijke verbreeding der brug; 2o. eene dubbele ijzeren basculebrug ter vervanging van de bestaande houten basculeerende gedeelten der brug over den Kloveniersburgwal *vóór* de Doelenstraat.

Houten, te 1 uur, door burg. en weth.: het bouwen van een gemeenehuis e. a. op een aan te leggen terrein aldaar. Aanw. te 11 uren.

Nijmegen, te 1 uur, door den dijkstoel van het polderdistrict Bijlevelt-Nijmegen, op het raadhuis: de levering van voedhout, groot en kleine klm.

Dinsdag, 14 Sept.

Utrecht, te 10 uren, door den ervaaneur, ingenieur, in het gebouw voor Kunsten en Wetenschappen: het verbeteren van het fort op de Bilststraat, onder het beheer der genie te Utrecht. Id. op het bureau van genoemden ingenieur, alwaar de bijzettea te bezorgen tot Sept., te 12 uren.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnl. zaken: de levering van het materieel voor de onderscheidene soorten, benoodigd voor den dienst der algemeene landsdrukkerij ged. '76 en '77.

Amersfoort, Amsterdam, Arnhem, 's-Hertogenbosch, Breda, Deventer, Haarlem, 's-Hage, Leiden, Roermond, Utrecht, Venlo en Zutfen, te 12 uren, door de plaatselijke of gemeentelijke ontvangers: de levering van fourages, benoodigd voor de troepen, din van 1 Nov. '75—31 Oct. '76 in gemelde plaatsen zullen moeten zijn.

Assen, te 12½ uren, door het gemeentebestuur: de levering van turf voor den winter 1875/76, ten behoeve van het gemeentehuis en de lagere scholen.

Woensdag, 15 Sept.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnl. zaken: de uitvoering van werken tot voortzetting der verbetering van de Beven-Maas, onder Nederhemert. Raming *f* 34,000.

Helder, te 11 uren, door den commandant der genie, in het lokaal Tiedt: het doen van graadhoogingen en pallingen op de Harenen, aan de oostzijde van den havenmond te Nieuwediep. Id. op het bureau van genoemden commandant, waar de bijz. worden nog ingekomen 13 Sept., te 11 uren.

Amsterdam, te 11 uren, door de directie der marine: het uitbaggeren van het noriënhol te Amsterdam. Aanw. 13 Sept., van 10—12 uren.

Willemstad, te 11 uren, door den eerstaanwezend ingenieur, bij B. Straek: het maken van een nieuw privaat-gebouwtje met waterplaatsen bij en het herstellen van fornissen en vloeren in de kazerne te Willemstad. Bij. inzenden 13 Sept., vanaf 7 uren, bij voormelden ingenieur.

Almelo, te 12 uren, door het gemeentebestuur: de levering van 16 blokken schoolbanken met toebehooren, voor 96 zitplaatsen.

Thiel, te 1 uur, door burg. en weth.: het bouwen van eene directeurswoning der gemeentelijke gasfabriek aldaar.

Nieuw-Amsterdam, te 1 uur, bij De Vrooms: het bouwen van eene woning te Nieuw-Amsterdam voor G. Visscher Hz. Aanw. te 12 uren.

Wilsveensank, te 6 uren, door het bestuur van het waterschap Wilsveenkanker Dalen, bij Wed. De Jonge: het graven van een kanaal lang p. m. 1080 M. en breed op den waterspiegel 10 M.

Uitgeest, bij J. J. Brasser, dijkgraaf van den polder Uitgeester-en-Heemskerker-Streek: de levering van 160,000 KG. groez Westindasche steenkolen, te qualiteit, voor 15 Oct., in de berggiaats bij het stoomgemaal te Uitgeest.

Donderdag, 16 Sept.

Helleveerssluis, te 11½ uren, door den commandant der marine, ter secretarie der marine: het vergroeien van de bestaande berghlaats voor gevulde projectielen, en het maken van een gebouw voor bureau's op 's Rijks werf aldaar. Aanw. 15, 16 en 15 Sept., telkens van 9—12 en van 2—4 uren.

Breukelen (bij Arnhem), te 12 uren, door den generaal-majoor-commandant van het Koninklijk Militair Invalidenhuis: de levering van 150,000 KG. rotte steenkolen. Voorwaarden ter inzage in genoemde stichting, dagelijks, tusschen 9 en 2 uren.

Lisse, te 12 uur, door den burgemeester van Kolhunerland: het maken van kaaswegen in de gemeente, ter lengte van 5712 M., in 1 perc. Bestek en voorwaarden liggen ter secretarie. Aanw. 23 Sept., te 10 uren.

Woensdag, 20 Sept.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnl. zaken: het maken van een peilpaal, terp en gebouwtje voor eene zelfregistreerende peilschaal te Tiel. Aanw. 21 Sept. Raming *f* 3200.

Donderdag, 7 Oct.

Maarlem, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het le reg. kunaren, ten behoeve van den kapitein-ververstuarstar: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde waarnemingen van kleeding en uitrusting.

Helder, te 12 uren, door den tweeden chef der genie-inspectie-infrastr.: a. a. de levering van brandstoffen ged. '76.

Delft, te 1 uur, door den tweeden chef over de genie-inspectie-infrastr.: a. a. de levering van brandstoffen ged. 1876.

Zaterdag, 9 Oct.

Nieuw-Amsterdam, te 12 uren, bij K. de Vrooms: het maken van 6 draalbruggen in het Barger-Westerveen, gemeente Emmen. Aanw. 8 Oct., te 2 uren. (Herbesteding.)

Donderdag, 14 Oct.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnl. zaken: het uitbaggeren van de lig., ha- en laadplaats buiten den oostelijken sluisingang in Amsterdam tot het maken van een vangdam in het IJ beweten de kavee te Nieuwendam, ten behoeve van den spoorweg van Nieuwediep naar Amsterdam. Id. bij den hoofdingenieur-ingenieur te Amsterdam. Aanw. 16 Sept., te 11 uren.

Op later te bepalen datum.

Leeuwarden: het afbreken der bestaande en het bouwen eener nieuwe kerk te Tzummarum. Van 10 Sept. af bestek en teekeningen bij den architect H. A. Staett Fz., te Leeuwarden. Aanw. 28 Sept. te 10 uren.

Afloop van Aanbestedingen.

Dinsdag, 31 Aug.

Theodoye, 30 Aug.: eene gedeeltelijke vernieuwing van den toren op het kerkgebouw der hervormden aldaar; ingek. 7 bilj., als:

T. Bos,	te Bodegraven,	*f* 940
J. Pot,	„ Woubrugge,	„ 854
B. Jansen,	„ Westerschouwen,	„ 838
W. Groeneveld,	„ Ten Boer,	„ 829
A. J. Zeeuwig,	„ idem	„ 818
H. Vaccaa,	„ Theodoye,	„ 790
H. Martini,	„ Bodegraven,	„ 730

gegund.

Middelstum, 31 Aug.: het leggen van een grintweg in de gemeente Middelstum, lang 1550 M.: ingek. 10 bilj., als:

B. Jansen en J. B. Jansen,	te Westerwijtwerd,	*f* 6200
J. H. Rottinghuis en G. M. Rottinghuis,	„ Delfzijl,	„ 6017
H. J. Kroon en R. Kroon,	„ Groningen,	„ 5796
J. Lubsen en P. Wesseling,	„ Zuidwolda,	„ 5650
A. Hennings en S. Kremer,	„ Bedum,	„ 5500
M. Boersema en J. K. van Dijk,	„ Warfhuizen,	„ 5479
W. S. Harkema en H. B. Harkema,	„ idem	„ 5450
P. H. Dopheide en W. Bos,	„ Groningen,	„ 5397
J. Veldkamp en J. Kluppa,	„ Bedum,	„ 5074
J. Vanzijderveld en K. Hunsema,	„ Obergum,	„ 4850

Harrenveld, 31 Aug.: het maken van een ijzeren gasbrander; ingek. 4 bilj., als:

Perts en Co.,	te Jemappe,	*f* 6000.
J. Bellefroid,	„ Hersial,	„ 5600.
J. Andriessen,	„ Roermond,	„ 5190.
J. Heijthausen,	„ idem	„ 5075.85
M. van der Kuijl,	„ Slijkerveer,	„ 4765.

Rantsoleur, 26 Aug.: het uitvoeren van herstelingswerken aan de haven van Walsoorden: ingek. 3 bilj. als:

P. J. van Remortel Nz.,		*f* 799
J. F. Andriessen,		„ 725
W. Ringbost,		„ 718

allen aldaar.

Oosterhout, 27 Aug.: 1o. het verzieuwen van 2 bruggen, 2o. het maken van een gemetselden brandput, 3o. eenig verbrek aan een schoolhuis; nieuwe inschrijver was A. Vermijs, voor *f* 640; niet gegund.

Riel, 30 Aug.: het afbreken van gebouwen en het bouwen van een liefdegesticht met 2 of 3 scholen voor de R. K. gemeente; ingekomen 5 bilj., als:

J. A. Tullemar, te Bennel,	3 scholen	*f* 12,200. 2 scholen *f* 11,400
W. J. Kalkert, te Deventer,	3 „	11,867. 2 „ 10,800
H. Hoetemes, te Elst,	3 „	11,338. 2 „ 10,987
P. B. is des Bosch, te Nijmegen,	3 „	9,900. 2 „ 8,800
A. Braun te Elst,	3 „	7,275. 2 „ 6,675

gegund, met 3 scholen, aan A. Braun.

Apeldoorn, 30 Aug.: het doen van eenige herstellingen aan de bouwhuizen Boseh, Hallenmegoed en het Uddelermeer; ingekomen 4 bilj., als:

G. Bouman,		*f* 471
J. Buitenhuis,		„ 312
H. Wijnen,		„ 290
H. Koopman,		„ 463

gegund; allen aldaar.

Scheveningen, 30 Aug.: het verfwerk voor den kostschuitloren te Scheveningen; ingek. 10 bilj., als:

Buis en Rink,		*f* 2200.
J. P. de Wolf en Zn.,		„ 1793.
M. van Vrimland,		„ 1229.
W. Hoos,		„ 1174.
H. L. Zelst,		„ 1148.
J. Jessenz,	te Scheveningen,	„ 998.99
Firma Heijs en Co.,		„ 995.
J. J. Sanders,		„ 770.
C. Straijrd,		„ 695.
J. Kippel,		„ 684.

overigen te 's-Hage.

Capelle a/d Ijssel, 30 Aug.: het bouwen van een bovenaanbouwing met aanbouwen, in den polder Prins-Alexander, gemeente Hillegersberg; ingekomen 9 bilj., als:

M. Tuinman,	te Koudiegen,	*f* 13,790
G. van Wingerden,	„ Gouda,	„ 13,750
L. Luijendijk,	„ Nieuwerk. a/IJ.,	„ 12,943
J. Bosselje,	„ Capelle a/IJ.,	„ 12,827
N. J. Nelis,	„ Charlois,	„ 12,391
P. Verbraggen,	„ Waddinxveen,	„ 12,084
J. de Bruijne,	„ Koudiegen,	„ 12,240
C. Bolsgraaf,	„ Nieuwkoop en	
A. de Bord,	„ Zwanenburg,	„ 11,838

gegund.

Amsterdam, 30 Aug.: het verlagen der steenen wulfberg no. 240, over de Nieuwe Keizersgracht, zuide de Weesperstraat; ingek. 9 bilj., als:

C. Meijer,		*f* 15,987
J. J. Visser,		„ 15,500
G. Duijne,		„ 15,000
C. J. Maks Jz.,		„ 14,990
J. J. Bokhuis,		„ 14,985
Schoonenberg en Maks,		„ 14,500
M. van Rijn,		„ 14,400
J. A. Helsen,		„ 13,990
C. F. Cornelissen,		„ 12,980

allen aldaar.

Maastricht, 30 Aug.: het herstellen en onderhou'en der gebouwen in gebruik bij de prov. griffie; minste inschr. van F. Kessler, aldaar, voor *f* 1900.40.

Tiltburg, 31 Aug.: het ophouden en bestraten met straten keien van den weg in den Noordhoek (de keien door de gemeente te leveren); ter lengte van 422 M., het bestraten met zoale keien van den weg van de Stationsstraat naar de Lange Schifstraat, en het leggen van eenige buizen; ingek. 3 bilj., als:

W. van Gaap,		*f* 2200
J. de Boer,		„ 2140
J. van Empel,		„ 2085

gegund; overigen aldaar.

Harderwijk, 31 Aug.: 1o. de verbouring van het schoolhuisaal te Hierden; minste inschr. was J. W. Bleumenhaal, voor *f* 3245.

2o. de bestraatering met Portland-cement van den algang van het gemeentehuis; minste inschr. waren Kok en Hanjes, voor *f* 320; beiden aldaar.

Steenderen, 31 Aug.: de levering van 300 M³ puinsteen; minste inschr. was J. H. Roeltzer, te Drempt, voor *f* 1022.

Voorburg, 31 Aug.: het maken van een straatweg en voetpad binnen de gemeente; ingek. 4 bilj., als:

H. de Borst,	te Papendrecht,	*f* 3340.
D. Boer,	„ Mijdrecht,	„ 3140.
H. Klaasser,	„ Voorburg,	„ 2926.
S. T. Pruyzis,	„ idem	„ 2487.80

Westdorpe, 31 Aug.: het bouwen eener rioleeringrichting; minste inschrijver was D. E. Plaisierhaert, aldaar, voor *f* 990.

Joure, 1 Sept.: de herstellingen aan het schoolgebouw en onderwijzerswoning te Haskerdijken; ingek. 8 bilj., als:

T. Dijkstra,	te Haskerdijken,	*f* 468
H. Post,	„ Heeresweer,	„ 394
B. T. Hiekstra,	„ Besoudeakeijpe,	„ 360
D. Klawer,	„ Haskerdijken,	„ 349
J. Heeringa,	„ Joure,	„ 320
S. v. d. Meulen,	„ Nijehaske,	„ 319
A. Glas,	„ Joure,	„ 253
H. P. de Jong en J. Cornel,	„ idem	„ 247

Haarlem, 2 Sept.: 1o. het vernieuwen der Hartevalderbrug, gemeente Diemen; minste inschr. was H. Griffioen, te Broeksloten, voor *f* 7797.

2o. het doen van eenige herstelgrwerken aan de groote Rijkswegen in de prov. Noord-Holland, in 3 perc.: le perc. W. van Veersen, te Watergraafsmeer, *f* 9615; 2e perc. J. Muijlkeff, te Vianen, *f* 2147; 3e perc. dezelfde, *f* 3897.

Leeuwarden, 3 Sept.: 1o. het uitbreken van den bestaanden grietweg door het dorp Stiens, lang p. m. 736 M. en het maken van een straatweg daarvoor in de plaats; 2o. het verbreeden van een oud kunstweg ten noordwesten van gemeld dorp, lang p. m. 115 M. met twee gemetselde waterlossingen, samen lang p. m. 19 M.; ingek. 16 bilj., als:

J. H. Offeber	te Paramum,	*f* 10,040
G. H. Riewald,	„ St.-Annaparo.,	„ 8,285
W. W. de Jong,	„ Wanswerd,	„ 8,199
T. M. Kingma,	„ Oudebildtzijl,	„ 8,000
J. H. Bergsma,	„ Hijum,	„ 7,948
A. P. Schat,	„ St.-Annaparo.,	„ 7,750
M. A. Holwerda,	„ Bijum,	„ 7,699
H. G. Brouwer,	„ Stiens,	„ 7,600
O. K. de Vos,	„ Oudkerk,	„ 7,548
H. T. Zuystra,	„ Jelsum,	„ 7,495
H. B. Zeegstra,	„ Berlikumerzand,	„ 7,420
A. J. Bantsma,	„ Oudebildtzijl,	„ 7,178
P. Pikkiel,	„ Leeuwarden,	„ 7,050
IJ. de Boer,	„ Stiens,	„ 6,987

gegund.

Hoogkerk, 4 Sept.: het aanleggen van een grintweg, van den Rijkstraatweg over Darkwerd of tot den kruisweg bij Stroetel, gem. Aduard, lang 4927 M.; ingekomen 11 bilj., als:

J. H. Uffeber	te Paramum,	*f* 16,560
J. N. Kremings,	„ Bijlham,	„ 16,240
J. Lubsen,	„ Zuidwolde,	„ 15,990
J. Veltkamp,	„ Bedum,	„ 15,800
R. Zwaluman,	„ Groningen,	„ 15,400
W. S. Harkema,	„ Warfhuizen,	„ 14,983
J. Veendijk,	„ Obergum,	„ 14,700
J. Postema,	„ Ulbierk,	„ 14,629
H. J. Folkers,	„ Groningen,	„ 14,620
H. J. Kroes,	„ Groningen,	„ 14,290
P. H. Dopheide,	„ idem	„ 14,136

Wolvega, 4 Sept.: 1o. het aanleggen eener aardebaan en het bestraten daarvan met Klinkerstenen, van den grietweg onder Nijeaaar tot den Rijkstraatweg onder Nijeholtwolde, lang 3330 M.; minste inschrijver was J. H. Engelsoner, te Oldetrijne, voor *f* 22,875.

2o. het afbreken en weder bestraten met klinkerstenen van een gedeelte grietweg van oosten van het dorp Wolvega, ter lengte van 1350 M., alsmede het herstellen der klinkerpaden enz. in genoemd dorp; minste inschrijver was J. P. Zijlstra, te Sonnega, voor *f* 7389.

Groningen, 6 Sept.: het bouwen van een woonhuis voor Mr. Van Renkel in de Hadddingestraat; ingek. 14 bilj., als:

J. N. Beelens,		*f* 6990.
W. Cazes,		„ 6966.
J. Daverman,		„ 6899.
H. Heling,		„ 6800.
G. Blaauw,		„ 6700.
H. de Haan,		„ 6688.
M. Meerema,		„ 6683.
J. Offringa,		„ 6561.
L. H. Reintjes,		„ 6400.
F. Helmts,		„ 6336.
A. de Vries,		„ 6200.
R. Jansen,		„ 6173.
E. Berkenbosch,		„ 6166.
F. Kuiters,		„ 5975.

allen aldaar; gegund.

Arnhem, 6 Sept.: het maken eener meschengplaats te Moskoven, in 2 perc.; ingek. 6 bilj., als:

	1e perc.	2e perc.
G. van Berkum,	*f* 11,285	*f* 2664.
H. G. Hoogers,	8,481	6630
A. W. Lenstak en H. van der Heijden,	8,490	6000
H. Hoorsk,	7,270	6345
H. G. Kamps C.Dz.,	6,884	6918
J. de Vries, voor de eene.	*f* 15,990	

allen aldaar.

Hasse, 6 Sept.: het bouwen van een gebouw, waarin kantoren, ruimgangen enz. ter grootte van 600 vierkanten, op een terrein gelegen aan den Stationsweg alhier, voor de firma S. J. Spanjaard; minste inschr. was B. H. Troester, te Zwolle, voor *f* 24,755.

Amsterdam, 7 Sept.: het bouwen van een fabriekwinkelhuis aan de Leidschestraat, onder beheer van den architect J. Servaas; minste inschr. waren Gebr. Van Kampen, te Haarlem, vo

De gemakkelijkheid van het werken dezer kranen bewijst, dat een gewenschte vooruitgang is verwezenlijkt geworden.

Dit toestel met kranen, enz., is vervaardigd door de heeren W. Armstrong & Co. te Newcastle.

BINNENLAND.

Leeuwarden. Op het verzoek van de Kamer van Koophandel en Fabrieken alhier, heeft de Minister van Financiën zich bereid verklaard, gelijk dit vroeger met opzicht tot de accijnse is geschied, de gemeente Leeuwarden te doen aanwijzen als los- en laadplaats bij in- en uitvoer langs de spoorwegen, indien slechts buiten kosten van het Bestuur der belastingen de vereischte lokalen tot vervulling van de formaliteiten der in- en uitgaande rechten en accijnsen werden beschikbaar gesteld. Deze lokalen zullen thans voor rekening der begrooting voor den aanleg van staatsspoorwegen worden gebouwd.

Zevenbergen. Men verneemt, dat de spoorweg Zwaluwe—Zevenbergen den 15den October a. s. voor het verkeer zal worden geopend.

Varia.

Prijzen van bouwterreinen te Parijs. Te Parijs heeft de verkoop bij opbod plaats gehad van de terreinen der oude opera.

Deze terreinen, waarvan de totale oppervlakte 5084 M². bedraagt, had men in 14 perceelen verdeeld. Alleen zes perceelen hebben voor 't oogenblik koopers gevonden. Dit zijn natuurlijk die, welke met hunne façade aan de voornaamste straten liggen, welke de gronden begrenzen, als volgt:

1e perceel, met 40 meters façade aan de Drouotstraat en 449 M². oppervlakte. Inzetprijs: 274,000 fr.; verkocht voor 294,000 fr.; alzoo kost iedere M². 654 fr. Dit is het perceel het naastbijgelegen aan den boulevard;

2e perceel, met façade van 10 meters aan dezelfde straat en een oppervlakte van 481 M². Inzetprijs 290,000 fr.; toegewezen voor 290,100 fr.; alzoo eene verhooging van 100 fr.; hetgeen maakt voor iedere M². 602 fr.;

3e perceel, gelegen aan den hoek van de Drouot- en Rossinistraat, met eene façade van 21 meters aan eerstgenoemde en eene façade van 22 meters aan laatstgenoemde straat, met een oppervlakte van 488 M². Inzet, 337,000 fr.; en met eene verhooging van 100 fr. toegewezen voor de som van 337,100 fr.; dus voor iederen vierkanten meter 690 fr.

11e perceel, hebbende eene façade van 15 meters aan de Rossinistraat en een oppervlakte van 319 M². Met eene verhooging van 100 fr. op den inzetprijs verkocht voor de som van 200,100 fr., hetgeen per M². 654 fr. geeft.

12e perceel, aan den hoek der Rossini- en Le-Peletierstraat, met façade van 16 meters aan de eerste en 24 meters aan de tweede straat, heeft een oppervlakte van 457 M². Inzet, 307,000 fr. en verkocht met eene verhooging van 100 fr. op den inzet; alzoo per vierkanten meter 671 fr.

13e perceel, hebbende eene façade van 17 meters aan de Le-Peletierstraat, en een oppervlakte van 451 M². Ingezet voor 263,000 fr. en toegewezen voor 263,100 fr., hetgeen voor iederen M² terrein eene waarde geeft van 580 fr. 50 c.

Gelijk men ziet, een enkel perceel, het eerste, heeft eene aanmerkelijke verhooging op den inzetprijs ondergaan, terwijl de vijf overige zijn toegewezen met een onbeteekenend opbod van 100 fr.

Waarom zou er zoo weinig ijver tot speculeeren bestaan, tot aankoop van deze voorzeker goed gelegen terreinen? Dat is het wat wij niet kunnen verklaren.

Men schijnt te vergeten, dat deze perceelen der gronden van de oude opera, in eene niet zeer verwijderde toekomst, door de boulevard Haussmann zullen worden gesneden, en daardoor eene meer belangrijke waarde zullen moeten verkrijgen.

Internationale tentoonstelling van voorwerpen ter bevordering der gezondheid en tot redding. De tentoonstelling zal worden geopend te Brussel den 15 Juni 1876. Lokalen, voor dit doel zullen worden gebouwd in het Park. De verzoeken tot inzending moeten vóór den 1sten November 1875 worden geadresseerd aan de administratie.

De tentoonstelling is verdeeld in tien klassen: 1e. klasse: voorzorgsmiddelen, hulp en redding in geval van brand; 2e. toestellen van alle soorten, dienende op het water en in het water, om de gevaren te verminderen, het voorkomen van ongelukken en hulp te verleenen; 3e. toestellen om de ongevallen te voorkomen op de straatwegen, tramways en spoorwegen; 4e. hulp in tijd van oorlog; 5e. hygiène en publieke reiniging; 6e. hygiène, voorzorgsmiddelen en redding behoorende tot de nijverheid; 7e. hygiène, huishoudelijk en geheim; 8e. genees-, heel- en artsenijkunde in betrekking tot de voorgaande klassen; 9e. instellingen tot doel hebbende de verbetering van de werkende klasse; 10e. van de hygiène en van de redding in hare toepassing tot den landbouw.

Alle bewijsstukken betrekkelijk de tentoonstelling volgens détail der classificatie, de prijzen, voorwaarden tot toezending en de algemeene reglementen zullen worden toegezonden, — vrij van port — aan alle personen, die het verzoek er van zullen doen aan den zetel der administratie, 17, Rue de la Pépinière, te Brussel.

Belanghebbenden zullen zich tevens ter tijd en aan dezelfde adres alle bijzondere inlichtingen, die hun nuttig zullen zijn, kunnen verschaffen.

Advertentiën.

HOOGHEEMRAADSCHAP RIJNLAND.

DIJKGRAAF en HOOGHEEMRADEN van *RIJNLAND* maken bekend dat, naar aanleiding van de dezer dagen gedane afkondiging der door de Staten van Zuid- en Noord-Holland op 9/13 Julij ll. vastgestelde, en daar Z. M. den Koning bij besluit van 10 Augustus ll. no. 63 goedgekeurde wijziging van Rijnland's Reglement, de Vereenigde Vergadering van Rijnland zal hebben over te gaan tot de vervulling **der betrekking van Rijnland's Ingenieur,** met bepaling van diens bezoldiging en verdere voorwaarden van aanstelling; — en dat daarom Dijkgraaf en Hoogheemraden zich spoedig wenschen bezig te houden met het opmaken eener voordragt te dier zake aan de Vereenigde Vergadering.

Dijkgraaf en Hoogheemraden noodigen daarom alle deskundigen, die mogten verlangen voor gezegde betrekking in aanmerking te komen, uit, zich vóór 8 October a. s. per adres bij hen aan te melden.

Leiden, 3 *September* 1875.

Dijkgraaf en Hoogheemraden voornoemd,
DE CLERCQ, *Dijkgraaf.*
W. G. DE BRUYN KOPS, *Secretaris.*

OPENBARE AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM* zijn voornemens op Woensdag den 22 September 1875, des namiddags ten 1 ure, ten Raadhuize aldaar aan te besteden:

Het bouwen van eene SCHOOL voor meer uitgebreid lager onderwijs met WONING, aan het Vasteland tegenover het Nieuwland.

alles nader omschreven in het bestek en de voorwaarden die, op de gewone dagen en uren, ter lezing liggen op de *Plaatselijke Secretarie* en het *Stads Timmerhuis te Rotterdam*, en ook voor den prijs van 50 Cents verkrijgbaar zijn bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers in den *Houttuin*, no. 73.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen aan gemeld *Timmerhuis.* De aanwijzing in loco zal plaats hebben op Zaturdag den 18 September 1875, des voormiddags van 10½ tot 11½ ure.

AANBESTEDING.

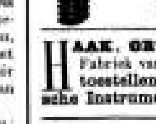
Op Donderdag den 16 *September* a. s. zijn de heeren GEBRS. VAN HASSELT en MUIDERMAN, te Kampen, voornemens bij enkele inschrijving aan te besteden, des namiddags ten 2 ure in de Buiten-Societeit aldaar:

Het maken van verschillende AARDEWERKEN aan zomerkaden, aanlegplaats, terreinsophooging enz. binnendijks tot aanleg eener steenfabriek, tegenover Kampen. De grondverplaatsing bedraagt ± 57000 M³.

Aanwijzing op *Zaterdag* en *Maandag* vóór de besteding des namiddags tusschen 2 en 3 uur ten kantore voornoemd.

Het bestek is op franco aanvrage en onder toezending van *f* 1 verkrijgbaar in den Boekhandel van LAURENS VAN HULST te Kampen, waar tevens nadere inlichtingen te bekomen zijn.

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.



Metaalschroevenfabriek
GRUBER & Co.
Utrecht.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht.* Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

F. W. BRAAT te Delft,
Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,
beveelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of lagen, en verder voor de levering van alle mogelijke *Ornamenten in gedreven, gegoten of getrokken zink of koper, alsmede Gas- en Waterleidingen.*

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Vervaardigen zeer practisch ingerigte **STOOM-** en **HAND-HEILIEREN** volgens eigene constructie.

IJZEREN KAP.

WORDT TE KOOP AANGEBODEN eene **IJZEREN KAP** met **LUCHTKAP,** afkomstig van de in 1865 gebouwde en thans vergroote Stokerij der Gemeentelijke Gasfabriek te Arnhem, bestaande uit 29 Spanten met gegoten ijzeren Kapschoenen en Hardsteenstukken geheel compleet; de spanning is 10.25 Mr. en hoog 3.00 Mr. behalve de luchtkap.

Dagelijks te bezigtigen aan gemelde fabriek, waar verdere informatiën zijn te bekomen.

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.
Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

KLOOS & VAN LIMBURGH.
Eigenaars van Zuilen- en Tafelbazaltgroeven in RIJNPRUISSEN.
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRUINSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen,** enz.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,
vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

H. F. Onderwater, Dordrecht,
beveelt zich minzaam aan tot de levering van
ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,
voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit,** zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, hij geheel instaat en alle schade welke daardoor mocht ontstaan geheel voor zijne rekening neemt. De goederen worden geleverd *franco*, waaromtrent nadere informatiën te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,
vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte
MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bildtstraat, 121.
MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN
VOOR
INDUSTRIE en LANDBOUW.
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.
Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.
BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.
LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.
Maaimachines, Dorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.
BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.
INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN, PERSSLANGEN, VERPAKKING, MACHINE-OLIE** en **VET, SMEERTOESTELLEN, KRANEN, AFSLUITERS, PEILGLAZEN, SCHUURLINNEN,** enz. enz.
GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

Bij alle Boekhandelaren is verkrijgbaar:
KENNIS VAN WERKTUIGEN
TEN DIENSTE VAN
Civiel-Ingenieurs, Architecten enz.
VOORAL ALS LEIDDRAAD BIJ HET ONDERWIJS AAN DE POLYTECHNISCHE SCHOOL
DOOR
D. GROTHE,
Hoogleeraar aan de Polytechnische School.
MET HOUTGRAVURES.
EERSTE DEEL.
Machines voor het hijschen van lasten en het opvoeren van water.
Prijs f 4.80.

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.
De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht, warm water* of *stoom.*
CHARLES REMY & BIENFAIT,
Boompjes, nieuw nummer 54,
ROTTERDAM.

R. HOLSBOER te Arnhem.
FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro- en Thermometers, Veld-, Marine- en Theaterkijkers, Briefbalansen,** enz. enz.

NATUURLIJKE ASPHALT
VAN
Val de Travers.
De *Maatschappij* belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en mastiekvloeren, **ook buiten Amsterdam.**
Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1074, te *Amsterdam.*

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel à *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam, **Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.**

Pleysier & Zoon, *Amsterdam.* Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem.* **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem.*

Jac. Pleysier, te *Scheveningen,* fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht,* te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Tiende jaargang No. 38. Zondag 19 September 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—5 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

EEN WOORD OVER DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST EN HARE AFDEELINGEN.

Het behoort niet tot de zeldzaamheden, dat de aandacht der lezers van *De Opmerker* op de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst en hare afdeelingen wordt gevestigd. Nu eens is het een verslag van hetgeen op de algemeene vergadering en de bijeenkomsten van de Maatschappij is voorgevallen, dan weder zijn het meer of minder uitvoerige mededeelingen van hetgeen in- en met deze of gene Afdeeling is geschied. Het laatste nommer heeft ons weder een verslag gebracht van het behandelde ter Algemeene Bijeenkomst, den 1sten September jl. te Zwolle gehouden.

In het bijzonder heeft in dat verslag ons aangetrokken het *resumé* der discussiën over de vraag: »Welke zijn de oorzaken, dat er in het algemeen zoo weinig belangstelling bestaat in de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst en hare werken? Waarom zijn bijna uitsluitend bouwkundigen leden dier Maatschappij, en wat is er aan te doen om de toetreding van anderen dan mannen van het vak te bevorderen?"

Dat daarop bij het Bestuur een tiental schrifturen zijn ingekomen, bewijst onzes inziens reeds, dat het voor de Maatschappij eene vraag van den dag is. Die vraag heeft de belangstelling van velen opgewekt en velen hebben daaromtrent hunne denkbeelden ten beste gegeven. Om met al die denkbeelden bekend te worden, zullen wij het uit te geven Verslag moeten afwachten, indien namelijk het Bestuur oordeelt, dat alles wat geschreven is, ook geschikt is om gedrukt te worden. Daarover moet nog eenige tijd heengaan en is dat Verslag eenmaal in de wereld, dan zullen het ook zeker wel weer bijna uitsluitend de leden der Maatschappij zijn die het in handen krijgen, en daarom zal de directe invloed naar buiten zekerlijk niet groot zijn.

Met de sprekers over die vraag zijn wij ten eerste overtuigd, eene overtuiging die reeds vele malen ook door anderen in den boezem der Maatschappij is uitgesproken, dat zij niet genoeg bekend is. Er is echter geen gevolg zonder oorzaak; daarom zal er ook wel eene — misschien meer dan eene reden bestaan, dat deze nuttige Maatschappij, die nu het derde gedeelte eener eeuw bestaat en werkt, toch bij de menigte personen in ons land, die direct en indirect bij de bouwkunst belang hebben en er mede in aanraking komen, zoo weinig gewaardeerd wordt, dat zij het niet verder heeft kunnen brengen dan tot het bezit van een klein duizendtal leden. Welke kunnen daarvan de oorzaken zijn?

Wij meenen een oorzaak van dit verschijnsel hierin te vinden, dat de Maatschappij zich zelve niet genoeg naar buiten heeft doen kennen; steeds heeft zij met, misschien te groote, bescheidenheid gewerkt en, op enkele uitzonderingen na, uitsluitend voor en met hare leden. In één woord, zij heeft nooit van zich doen spreken, zij is nog nooit voor het publiek opgetreden op eene wijze waardoor dat publiek zich met haren aard, haar doel en wijze van werken, ook maar eenigszins vertrouwd heeft kunnen maken.

Men versta ons echter wel. Wij hebben een afkeer van alle geruchtmakerij, maar daar, waar het pas geeft en op haren weg ligt, had zij zoo nu en dan wel wat meer op den voorgrond kunnen treden. Zoo nu en dan op gepaste wijze de binnenkamer te verlaten, kan geen kwaad.

Een tweede oorzaak van die weinige belangstelling, ook al voortgesproten uit onbekendheid, meenen wij daarin te vinden, dat het juiste begrip van hetgeen de bouwkunst eigenlijk is niet genoeg, niet alleen bij het publiek, maar ook bij velen die zich met bouwen onledig houden, is doorgedrongen. Hiervan heeft de Maatschappij zeker minder alleen de schuld. Ontkend kan het echter niet worden dat daar, waar men zelden of nooit iets van hoort, in casu dat er eene kunst bestaat en beoefend wordt die men de kunst van bouwen noemt, voor die zaak ook geen algemeene belangstelling kan bestaan.

Wij hebben ons met het schrijven van deze regelen voorgenomen, voor zooveel wij met onze kennis van de Maatschappij dit vermogen, haar niet alleen bij het publiek, maar ook en vooral bij de beoefenaren der Bouwkunst iets nader te doen kennen in haar wezen en werken en daar, waar zij bekend is, tot vermeerderde belangstelling in haar aan te sporen. Wij vleien ons daarmede geen onnut werk te verrichten.

Wij noemden de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst eene nuttige Maatschappij. Haar doel toch is het aankweeken van kennis en kunstzin op het groote gebied der Bouwkunst. Het zijn vooral de beoefenaren van het vak, voor wie deze zaken van het grootste nut zijn. Zijn zij toch zooveel mogelijk bekend met hetgeen in de bouwkundige wereld geschiedt, dan is zeker een der eerste gevolgen daarvan, dat zij hunnen patroons iets beters te aanschouwen kunnen geven dan wanneer zij veel van die kennis missen. Een gevolg hiervan moet zijn, dat het bouwende publiek, hoe langer hoe beter voorgelicht, meer vertrouwen moet gaan stellen in de beoefenaars eener kunst, waaraan de geheele menschenmaatschappij, bewust of onbewust, de grootste behoefte heeft; eene kunst die ook, misschien wel omdat zij zoo algemeen moet uitgeoefend worden, op verre na niet op eene wijze behandeld wordt als zij verdient. Neem het minste dat de Bouwkunst zich ten doel stelt: het bouwen van zooveel mogelijk goede huizen, uit onze samenleving weg, of nog niet eens dat: verschaf alleen maar slechte woningen aan den mensch, de menschheid zal noodwendig verbasteren, tot een staat van barbaarschheid terugzinken. Wij weten het toch van hoe onberekenbaar goeden invloed op de beschaving het is, eene goede woning de onze te kunnen noemen.

De middelen, door welke de Maatschappij haar doel tracht te bereiken, zijn vrij talrijk.

Al dadelijk vestigen wij den blik op het door haar uitgegeven wordende tijdschrift, onder den titel van »Bouwkundige Bijdragen". In de nu voltooide 21 deelen ligt een schat van ervaring opgesloten. Om den geest waarin het voor een goed gedeelte geredigeerd wordt te doen kennen, slaan wij de voorrede op waarmede het eerste stuk in de wereld is gezonden. Wij lezen daar onder meer: »Hierin (nl. om de kennis van de beoefenaars der bouwkunst te vergrooten) zooveel mogelijk te voorzien, behoort het doel van een bouwkundig tijdschrift te wezen, en zulks door het algemeen verspreiden van minder bekende grondregels en voorschriften, van verbeterde constructiën en handelwijzen, en in het algemeen van alle onderwerpen, die van nut of toepassing kunnen wezen bij het ontwerpen of de oprichting en totstandbrenging van bouwwerken van verschillenden aard. Een zoodanig geschrift is zoowel dienstig voor bouwmeesters als voor werkbazen of handwerkslieden. Het strekt tot bevestiging en onderhouding van het vroeger geleerde, doet nieuwe ervaringen bekend worden, spoort tot eigene uitvinding aan, en geeft, door onderlinge mededeeling, aanleiding tot wijziging van denkbeelden. Den laatsten vooral zal het op eene gemakkelijke wijze meer kennis verschaffen, het werktuigelijk namaken voorkomen, en tevens aanleiding tot de doelmatigste en te gelijk minkostbaarste inrichtingen en constructiën geven. Het zal hen met de regels en beginselen der bouwkunst bekend maken, en een ieder in zijn afzonderlijk vak de noodige en van hem te vorderen kennis verschaffen. Zoo zal de timmerman den aard en de hoedanigheid van de verschillende houtsoorten, en de beste en nieuwste constructiën van verschillende soort leeren kennen; de metselaars, steenhouwers en stukadoors zullen met het wezen hunner materialen, en de beste wijze van verbinding en bewerking derzelve bekend worden, en tevens voor de bereiding der metsel-, raap-, pleister- en stucspeciën de noodige voorschriften erlangen; smids en loodgieters zal men de beste bewerking van het ijzer, het lood en het zink kunnen mededeelen, en nieuwe samenstellingen en inrichtingen, tot hunne werkzaamheden behoorende, aantoonen; voor schilders zullen voorschriften tot het bereiden van verfstoffen, lakken en vernissen van nut kunnen wezen; men zal de verschillende wijzen, om de daken met onderscheidene materialen op de beste en deugdzaamste wijze te dekken, aantreffen; in één woord, een ieder zal in zijn vak met nuttige en wetenswaardige bijzonderheden en voorschriften kunnen bekend raken, die hem in de practijk van groot belang zullen wezen."

Hieruit blijkt, dat een goed gedeelte van het tijdschrift geheel voor de behoefte van de practici is ingericht; maar ook hij die zich meer op de bouwkunst in het algemeen toelegt en die beoefent, zal niet tevergeefs zijn bladen opslaan. Beschrijvingen en afbeeldingen van zoowel hier te lande als elders gestichte gebouwen en ontwerpen komen ons onder de oogen; theoretische beschouwingen over verschillende onderwerpen worden niet tevergeefs gezocht; vele bladzijden zijn aan de Bouwkunst, als kunst beschouwd, gewijd, in één woord: wij zijn overtuigd dat die 21 deelen een op Nederlandschen bodem gekweekt bouwkundig werk is, dat in zijn geheel niet bij dat, wat in hetzelfde genre in het buitenland geworden wordt, achtersta. En als in ieder menschenwerk vinden wij er ook leemten in, maar in verband beschouwd met de middelen waarover bij de samenstelling kan beschikt worden, verdient het tijdschrift van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst den naam van goed te zijn.

Een tweede middel dat door de Maatschappij in practijk wordt gebracht, om haar doel: bevordering der Bouwkunst, te bereiken, bestaat in het uitschrijven van prijsvragen. Beschouwen wij de 95 platen waarop de vruchten van dezen haren arbeid zijn gegrift en vergelijken wij de eersten met de laatsten, dan zal het niet ontkend kunnen worden dat de laatsten vooral niet minder zijn dan de eersten. Het zal dus niet gewaagd zijn te beweren, dat de Maatschappij invloed ten goede op de Bouwkunst heeft uitgeoefend. Afgescheiden van dit, de geheele verzameling is een bron van studie vooral voor onze jonge bouwkundigen, omdat daarin, meer dan dit bij in het buitenland uitgegeven bouwkundige werken van die strekking het geval is, met Nederlandsche toestanden en gewoonten rekening wordt gehouden, iets dat van geen buitenlandsch werk in die mate te verwachten of te verlangen is.

Dit gedeelte van de werkzaamheden der Maatschappij is van verleidig nut. Zij die aan den aanvang der baan staan worden er door aangespoord tot werken, en, wat meer zegt, scheppen. Zijn er mindere beantwoorders van hetzelfde onderwerp, dan hebben de mededingers een punt van vergelijking; zij kunnen, het werk van anderen ziende, hun eigen werk daarnaar beoordeelen en, zijn zij niet gelukkig geweest, hebben zij den palm der overwinning niet behaald, zich aan anderer arbeid spiegelen.

De aanmoediging tot het beproeven zijner krachten in de oplossing van de gestelde vraagstukken, blijft niet beperkt tot de geldelijke prijzen die de Maatschappij uitlooft, dit is wel het minste. De namen der overwinnaars wordt met eere in haar geschiedboeken aangeteekend, en zijn werk in plaat gebracht, kan onder veler oogen en kan weder dienen tot oefening van anderen.

Over het geheel ware het echter te wenschen dat meerderen zich aangespoord gevoelden, hunne krachten in deze richting te beproeven en te ontwikkelen. Misschien ligt het ook wel eenigszins aan de omstandigheid, dat de Maatschappij ook in dit onderdeel harer werkzaamheden te weinig bekend is, dat de oogst zoo dikwijls schraal moet genoemd worden.

Behalve op het gebied der schoone Bouwkunst, werkt de Maatschappij door het uitschrijven van prijsvragen nog in andere richting. Zij tracht op die wijze ook verhandelingen over het eene of andere onderwerp, met de bouwkunst en de bouwkundigen in verband staande, te bekomen. Vergissen wij ons niet, dan is zij tot nu op deze wijze in het bezit van een drietal belangrijke verhandelingen gekomen.

Deze twee onderwerpen heeft de Maatschappij van hare oprichting af, als tot haar werkkring behoorende, beschouwd en behandeld. In later tijd zijn daar opgevolgd andere bijgekomen.

Van deze meer nieuwe werkzaamheden noemen wij het eerst, het opmeten, in plaat brengen en uitgeven van afbeeldingen van oude, nog in Nederland bestaande bouwwerken. Door de 91 platen, waaruit thans deze verzameling bestaat, en die jaarlijks wordt uitgebreid, maken wij kennis met veel dat onze vaderen hebben gewrocht, niet alleen in algemeen plan en opstand, maar, wat de waarde van dezen arbeid zeer verhoogt, flinke détails van het gekozen bouwwerk worden er bijgeleverd. Een beschrijvende tekst en geschiedkundige bijzonderheden zijn niet vergeten.

Bijven de prijsvragen op het gebied van het heden, deze uitgave doet ons een blik in het verleden slaan en laat ons zien het hoe en wat daar ons voorgeslacht is geleverd.

Hieraan sluit zich de bibliotheek, die de Maatschappij zich ten doel stelt te vormen. In hare wet wordt gezegd dat het doel daarvan vooral is: het verzamelen van boeken, kaarten, platen, enz. als bronnen ter vervaardiging eener geschiedenis der bouwkunst in Nederland.

Het is bijna ondenkbaar, dat niet ieder beschaafd land de geschiedenis zijner Bouwkunst bezit; tot heden is de Nederlandsche litteratuur daarmede echter nog niet verrijkt. De Maatschappij stelt pogingen in het werk om in die leemte te voorzien, doch waar niets bestaat is het moeilijk en kost het veel tijd, geld en zorgen, iets in het leven te roepen, vooral wanneer het de Bouwkunst geldt; en hoewel de tijd nog niet gekomen schijnt dit doel te bereiken, de Maatschappij houdt het voor oogen.

Zoo lang de Maatschappij bestaat, hebben hare leden Vergaderingen gehouden. In den aanvang echter waren deze, op enkele uitzonderingen na, beperkt tot eene jaarlijksche Algemeene Vergadering, waarin, zooals dat op alle dergelijke vergaderingen geschiedt, een jaarverslag werd gelezen en zoo nu en dan de belangen der Maatschappij werden besproken.

Vóór 18 jaren is daaraan meer uitbreiding gegeven. Toen werd bepaald, dat de dag na de Algemeene Vergadering zou bestemd worden tot het houden eener bijeenkomst van de leden, waarin onderwerpen, op het gebied der Bouwkunst te huis behoorende, zouden worden besproken. Dit geschiedt sedert dien tijd geregeld en wel hoofdzakelijk in den vorm van beantwoording van gestelde vragen, die ongeveer een halfjaar te voren aan alle leden worden bekendgemaakt. Deze vragen kunnen alles omvatten wat tot de Bouwkunst kan gerekend worden te behooren; zij loopen over constructiën, bouwstoffen, gereedschappen, geschiedenis, aesthetica, stijlen, verlichting, belangen en plichten der bouwkunstbeoefenaren, in één woord, alles.

Dat een dergelijke bespreking van onderwerpen haar groot nut moet hebben, zal wel zonder lang betoog worden toegestemd en dit te eerder, dewijl veel antwoorden op schrift geleverd worden en alzoo doordacht zijn. Al deze antwoorden, met de minder voorbereide discussiën, worden in de verslagen opgenomen en den leden uitgereikt.

Sedert 5 jaren heeft deze zaak weder uitbreiding ondergaan. Toen is bepaald dat in iedere plaats, waar eene Afdeeling der Maatschappij is gevestigd, in de maand September een dergelijke bijeenkomst zal gehouden worden. Tot heden hebben die plaats gehad te Rotterdam, 's-Gravenhage, Arnhem, Schagen in Noord-Holland en nu het laatst te Zwolle. Behalve aan de meer zuiver wetenschappelijke werkzaamheden, wordt door de zorgen der respectieve Afdeelingen, dien dag de gelegenheid verschaft, belangrijke voltooide of in aanbouw zijnde werken in de plaats van bijeenkomst en omstreken te bezoeken, of inrichtingen in oogenschouw te nemen. Daarbij trachten de Afdeelingen, zoover haar mogelijk is, het aangename aan het nuttige te paren.

Aan deze Vergaderingen en Bijeenkomsten zijn kleine tentoonstellingen van teekeningen, materialen, enz. verbonden.

Hoewel de Maatschappij steeds een geopend oog heeft gehad voor hetgeen op het gebied van het Kunstonderwijs geschiedde, en wij zelfs gelooven te mogen beweren, dat zij het is, die hier te lande den eersten stoot aan de oprichting van Ambachtsscholen heeft gegeven, zal zij er zich thans meer ernstig mede gaan bezighouden. In de, Januari a. s. in werking tredende, wet toch is de bepaling opgenomen, dat het bevorderen van het onderwijs in de bouwkunde tot de middelen behoort waarmede zij haar doel bereiken wil.

Dat de Maatschappij zich hiermede een uitgebreid veld van werkzaamheid heeft geopend, zal dadelijk zijn, vooral aan hen die weten hoe het over het geheel onder ons met het onderwijs in de bouwkunde is gesteld. Hoeveel goeds hier en daar ook gevonden wordt, om het voor den leerling, zoowel toekomstigen ambachtsman als architect, nuttig te doen zijn, moet op zeer veel plaatsen veel verbeterd, veel aangevuld worden.

Met opzet hebben wij het spreken over de Afdeelingen tot het laatst bewaard. Wij hebben dit vooral daarom gedaan, omdat wij die lichamen beschouwen, als ten krachtigste te kunnen medewerken aan de bereiking van het doel, dat de Maatschappij zich voor oogen stelt. Wij vertrouwen dat dit toegestemd zal worden, als men zich met hare organisatie zal hebben bekend gemaakt. Een geschiedkundige herinnering vooraf.

Bij de oprichting der Maatschappij werd niet aan Afdeelingen gedacht; de Maatschappij was één geheel zonder meer. Maar dewijl ieder lichaam een zetel moet hebben en zij te Amsterdam werd gesticht, lag het in den aard der zaak dat haar zetel ook aldaar was, en dat alles wat er in de Maatschappij gebeurde van Amsterdam uitging en daar geschiedde. Spoedig echter zagen eenigen dat de Maatschappij meer algemeen en nuttig kon werkzaam zijn, wanneer zij zich, om het zoo eens te noemen, meer lichamelijk over het land ver-

spreidde. De punten van aanraking tusschen de leden waren te gering. Het was alleen de Algemeene Vergadering waarop men te zamen kwam en, gezegd behoeft het niet te worden, de leden die, buiten Amsterdam wonende, daarop verschenen, konden gemakkelijk geteld worden.

Dit denkbeeld, eenmaal postgevat hebbende, deden 20 leden der Maatschappij, te Rotterdam wonende, aan het Bestuur het voorstel, dat in iedere plaats, waar een zeker aantal leden woonden, deze zich zouden kunnen vereenigen, om onder een eigen Bestuur eene Afdeeling van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te vormen. De voorstellers gingen nog iets verder: zij wenschten ook beoefenaars der Bouwkunst en andere personen, in de plaats der vestiging woonachtig, doch geen leden der Maatschappij zijnde, tot het lidmaatschap der Afdeeling te kunnen doen toetreden.

Deze denkbeelden vielen bij het Bestuur in goede aarde. Bij de eerstvolgende wetsherziening werd het oprichten van Afdeelingen in bovengenoemden zin aangenomen.

Dewijl Rotterdamsche leden het initiatief hadden genomen, was het te verwachten dat daar de eerste Afdeeling in het leven werd geroepen. Zij bestond bijwijze van proefneming dan ook reeds feitelijk, vóór het bestaan van Afdeelingen in de wet was opgenomen. Deze Afdeeling bestaat nu 20 jaren; vervolgens kwamen die te Amsterdam, 's-Gravenhage, Delft, Arnhem, Leiden, Zwolle en Schagen tot stand, en is nu ook in den jongsten tijd eene te Utrecht opgericht.

Door het aannemen van af- en niet-leden der Maatschappij tot afdeelingsleden, sprak het vanzelf dat de Afdeelingen niet, zooals dat met andere vereenigingen veel het geval is, als een integreerend deel der Maatschappij konden aangemerkt worden. Zij bleven in bestaan afgescheiden van elkander, maar hadden doel is één: bevordering der Bouwkunst. Het groote nut van deze inrichting is, dat, terwijl de Maatschappij het geheele land omvat, de Afdeelingen onafhankelijk plaatselijk werkzaam zijn.

Dat die Afdeelingen, hoewel meer aan de plaats harer vestiging verbonden, niettemin, zooveel haar krachten dit vermogen, ten nutte van de Maatschappij werkzaam zijn geweest, daarvan zijn te over de bewijzen voorhanden. In drie opzichten ontmoeten wij haar, als direct in het belang der Maatschappij werkende.

Vooreerst zijn door de Afdeelingen veel opmetingen voor de uitgave van oude bestaande gebouwen verschaft; ten tweede zijn veel verhandelingen en andere stukken, commissoriale rapporten, enz. in de afdeelings-vergaderingen voorgedragen, in het tijdschrift der Maatschappij opgenomen; en ten derde wordt door de Afdeelingen gewerkt, om zooveel mogelijk op schrift gestelde antwoorden op vragen, door de Maatschappij voorgesteld, te verschaffen. Het is op deze wijze dat de Afdeelingen medewerken aan de uitgaven van de Maatschappij.

De Afdeelingen zijn echter bovendien nog ten nutte van haar eigen leden werkzaam. Behalve dat de in het tijdschrift opgenomen wordende stukken eerst in de afdeelings-vergaderingen worden voorgedragen en besproken, komen daar nog andere onderwerpen aan de orde, die, hoewel als van minder algemeen belang geacht kunnende worden, voor de leden belangrijk zijn, dikwijls ook om hun localen aard. Nu eens is het de eene of andere constructie die ter sprake wordt gebracht, nu door een aesthetisch onderwerp gevolgd te worden; dan weder worden nieuwe of niet algemeen bekende bouwstoffen, fabrikaten enz. ter beschouwing gegeven en besproken, waarop de beschrijving van het een of ander gebouw of bouwwerk volgt, met tentoonstelling van de afbeeldingen daarvan; op een anderen tijd zijn het genomen proeven, werktuigen of wat ook anders, die een onderwerp van bespreking uitmaken, om afgewisseld te worden door eene beschouwing van platen, enz. In één woord, door afwisseling van stof en onderwerp, kan daar het aangename aan het nuttige gepaard zijn.

En dat het in die afdeelings-vergaderingen niet aan stof ontbreekt, toont het in No. 36 van *De Opmerker* opgenomen verslag van de afdeeling 's-Gravenhage aan. Ieder moet daar iets van zijn gading vinden. Niet alle onderwerpen zullen allen even sterk aantrekken, dit is duidelijk; maar zeiden toch zal men heengaan zonder iets geleerd of iets nieuws gehoord te hebben.

Wij hebben ook voor ons liggen het laatste jaarverslag over de Afdeeling Rotterdam, met 's-Hage, als wij ons niet vergissen, de eenigen die een gedrukt verslag uitgeven. Ook daaruit blijkt dat daar een aantal onderwerpen behandeld zijn. Wij zullen ze niet alle opnoemen, maar kunnen toch niet den lust weerstaan, enkele te vermelden. Wij vinden dan:

Beantwoording van vragen over het gebruik van schelp- en steenkalk; over de aesthetische toepassing van het ijzer; over het maken en karakterlooze der burgerhuizenbouw in onze dagen; over de verhouding der afmetingen van goten en pijpen tot die van de dakvlakken; over de oprichting van ambachtsscholen; over de wijze waarop wij moeten bouwen.

Verhandelingen zijn voorgedragen over de bouwkunst te New-York; het meubelen en versieren van onze woonhuizen; over woningen van het nieuwste allooi; over de werkplaatsen der bouwkunst.

Beschrijvingen, met tentoonstelling der afbeeldingen, zijn gegeven van de brug over de Koningshaven op Fijenoord; van de hoofdkerk van Bourges; van den tempel Boro-Boedoer op Java.

Ter bezichtiging gegeven zijn en gesproken is over sprookhuizen, keien, parketvloeren, dakpannen, Luxemburgsche kalksteen, de geracht gemaakt hebbende trottoirs voor Dordsche trass, enz.

Deze opgaven in het verslag der Afdeeling 's-Gravenhage doen zien, dat wij niet te veel hebben gezegd met te beweren: men kan er iets leeren of iets nieuws of schoons hooren of zien.

Maar nu is het ten slotte nog de vraag, over welke financieele middelen de Maatschappij te beschikken moet hebben, om dat alles ten uitvoer te brengen. Velen zullen zeker denken, wetende dat het uitgeven van plaatwerken eene kostbare onderneming is, dat zij eene hooge contributie eischt, om daarin te kunnen voorzien.

Dit is geenszins het geval. Bij de dit jaar herziene wet is de contributie op ƒ 6 's jaars gesteld en op ƒ 10 voor hen, die de vroeger afzonderlijk door de leden betaald wordende werken der Maatschappij, namelijk het tijdschrift en de afbeeldingen van oude bestaande gebouwen, wenschen te ontvangen. Zij die voor ƒ 6 lid zijn ontvangen alleen de bekroonde prijsvragen en de verslagen, zonder verdere bijbetaling.

Neemt men nu in aanmerking dat de Maatschappij niet alleen maar over Bouwkunst praat, maar ook door die geringe bijdrage van hare leden zich in staat ziet gesteld, de genoemde kostbare plaat- en drukwerken te verschaffen, dan zal het erkend moeten worden, dat zij eene Vereeniging is, die hare leden niet op kosten jaagt.

Met dit weinige meenen wij in groote en vluchtige trekken voor oogen te hebben gesteld, hoe de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst en de Afdeelingen zijn ingericht en werken aan het doel dat zij trachten te bereiken. Wij hebben slechts hoofdzaken behandeld, zonder tot te groote oppervlakkigheid af te dalen.

Maar evenzeer als die beide aan nu een elkander verwante, in streven één zijnde Vereenigingen een doel hebben, hebben wij met dit geschrijf ook het onze.

Als een der oorzaken van haar weinige bekendheid hebben wij genoemd, dat de Maatschappij, en het is ook van de Afdeelingen te zeggen, noch in ons land, noch in de plaats harer vestiging, in haar doel en werken voldoende bekend zijn. In dit opzicht hebben wij getracht beide eenigszins meer bekend te maken en haar meer bemind te doen worden. Hebben wij dit doel eenigszins bereikt, dan twijfelen wij ook niet, of allen bij wien dit het geval is, zullen zich bij de Maatschappij en daar, waar eene Afdeeling is gevestigd, ook bij deze door de aanvaarding van het lidmaatschap aansluiten.

Wij zijn er echter zeker van, dat vele lezers van *De Opmerker* deze aansporing of uitnoodiging niet behoeven, want velen van hen zijn zeker reeds voor korter of langer tijd lid van een of van beide lichamen. Zij kunnen echter op andere en meer afdoende wijze werkzaam zijn in het belang van de Maatschappij en de Afdeelingen, en daardoor in dat van de Bouwkunst in Nederland. Tot hen richten wij het verzoek: Maak in uwen kring, in en buiten vakgenooten, deze zoo nuttige Vereenigingen bekend, en spoor buiten haar staanden aan, het lidmaatschap te aanvaarden.

Door de Maatschappij en de Afdeelingen is reeds veel voor de kennis en ontwikkeling der Bouwkunst gedaan; doch als men altijd slechts over beperkte middelen kan beschikken, dan volgt uit den aard der zaak, dat men slechts in beperkten kring kan werkzaam zijn. Te meer eer is het dan, als met geringe middelen, iets wezenlijk goeds wordt tot stand gebracht. Bekend is het, dat voor het totstandbrengen van iets goeds op bouwkundig gebied ruime financieele krachten gevorderd worden, grooter dan voor veel andere zaken. Over hoe ruimer middelen de instellingen die wij bespraken hebben kunnen beschikken, zooveel te krachtiger kunnen zij werken, en die meer krachtige werkzaamheid komt in de eerste plaats ten nutte van hen, die daartoe door hun lidmaatschap hebben in staat gesteld; dan kan meer en beter gegeven worden, en van dat meerdere en betere trekken de leden het eerste en uitgebreidste nut.

Wij eindigen met het uitspreken van den wensch, dat wij niet geheel vergeefs geschreven en de Redactie van *De Opmerker* niet geheel nutteloos hare kolommen voor dit stuk geopend heeft.

Berichten en mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Z. M. heeft Jhr. J. R. T. Ortt, te Haarlem, op verzoek, eervol ontslag verleend als Rijksadviseur voor de monumenten van geschiedenis en kunst.

— Z. M. heeft A. C. van Loo, adjunct-bouwkundige bij den dienst van het loodswezen, de kustverlichting, enz. bij het Departement van Marine, belast met het onderwijs in het scheepsbouwkundig teekenen aan de Polytechnische school te Delft, gedurende den cursus 1875/76.

— Z. M. heeft aan den opzichter bij 's Rijks kustverlichting te Kijkduin C. Kwant, op zijn verzoek, met den laatsten October a. s., eervol ontslag verleend, behoudens aanspraak op pensioen, en met den eersten November daaraanvolgende als zoodanig benoemd den opzichter van maritieme werken L. E. de Waard.

Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken is aan K. Kramer Kzn., te Enkhuizen, tot wederopzegging, vergunning verleend voor een stoombootdienst tot vervoer van personen, goederen en vee tusschen Enkhuizen en Kampen.

— De Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië heeft den opzichter der 3de klasse bij den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken A. Erink bevorderd tot opzichter der 2de klasse.

— De boringen in de Zuiderzee, door de Regeering bevolen met het oog op de droogmakingsplannen, zijn ten einde gebracht. De stoomboot «Overijssel", aan boord waarvan zich het personeel bevond, met de boringen belast, is den 9den dezer naar Amsterdam vertrokken. Naar men verneemt, zijn er 270 boringen gedaan, welke te zamen met die, in 1866 door den heer Stieltjes verricht, een volledig overzicht geven van de hoedanigheid van den bodem der Zuiderzee. De plannen der opmeting zullen binnen 3 maanden aan de Regeering moeten worden overgelegd. Men zegt, dat de boringen zeer gunstige resultaten hebben opgeleverd en weinig verschil geven met die, in 1866 verricht.

— In de overeenkomst tusschen den Minister van Binnenlandsche Zaken en den Minister van Financiën en de Hollandsche IJzeren-spoorwegmaatschappij, den 28sten en 29sten Juli ll. gesloten, is eene geheel andere verhouding tusschen den Staat als eigenaar en de Maatschappij als ondernemer van eenige Staatsspoorweglijnen in 't leven geroepen. Zooals bekend is gaan de vroegere voorwaarden van concessie uit van het beginsel, dat de winst op de exploitatie behaald voor vier vijfden den Staat, voor één vijfde aan den exploitant toekwam. Voor de berekening der winst werd echter niet aangenomen de zuivere winst, door den exploitant te behalen, maar aan den ondernemer der exploitatie werd van de bruto ontvangsten een zeker getal percenten, volgens de zoo dikwerf gewraakte schaal van art. 53 der concessie, toegekend voor exploitatiekosten, en het overblijvende werd als zuivere winst beschouwd en verdeeld.

Ook in de ontworpen, maar niet tot stand gekomen, overeenkomst tusschen de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen en de Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Financiën was het beginsel van winstverdeeling tusschen den Staat en den exploitant behouden, doch op anderen voet ingericht. Volgens dat ontwerp zou van de bruto-opbrengst, indien zij de som van zes duizend gulden per kilometer bereikt of overtreft, tachtig ten honderd aan de Maatschappij verblijven. Bereikte de bruto-ontvangst de som van zes duizend gulden niet, dan zou de Maatschappij de opbrengsten ter concurrentie van vier duizend achthonderd gulden per jaar en per kilometer behouden en het overige aan den Staat uitkeeren. Doch de Staat zou bovendien nog op andere wijze gedeeld hebben in de winst, door de Maatschappij te behalen. Artikel 45 van het ontwerp zegt:

«Wanneer bij de vaststelling der jaarlijksche balans van de Maatschappij blijkt, dat het winstsaldo ter zake van haar beheer in zijn geheelen omvang meer bedraagt dan vier en een half ten honderd van het op de aandeelen gestort bedrag in het maatschappelijk kapitaal, dan wordt dat meerdere in dier voege verdeeld, dat iedere van beide partijen daarvan een gelijk aandeel bekomt, zoolang dat saldo niet meer bedraagt dan vijf en een half ten honderd van datzelfde bedrag, terwijl van hetgeen er dan nog aan overblijven vier-vijfde aan den Staat wordt uitgekeerd."

Bij de nieuwe overeenkomst met de Hollandsche IJzeren-spoorwegmaatschappij wordt aan die Maatschappij de exploitatie verleend: *a.* van den Noordhollandschen Staatsspoorweg, *b.* van de spoorwegen welke vóór 31 December 1885 nog voor rekening van den Staat mochten worden aangelegd en aansluiten aan spoorwegen, aldaar door de Maatschappij geëxploiteerd. Van laatstgenoemde spoorwegen zijn uitgesloten die, welke in exploitatie komen bij de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen. Van de wegen onder *b.* genoemd wordt door de Regeering vooraf aan de Maatschappij verklaard, of zij tot de uitzonderingen behooren, of bij de Hollandsche IJzeren-spoorwegmaatschappij in exploitatie komen. De spoorwegen, aansluitende aan den Noordhollandschen Staatsspoorweg, behooren niet geëxploiteerd te worden voor deze laatstgenoemde over de geheele lengte voor het verkeer geopend is.

Bij die nieuwe overeenkomst heeft men het beginsel van winstverdeeling bijna geheel laten varen. Nu luidt art. 33 van de overeenkomst:

«De Maatschappij geniet alle ontvangsten en baten en heeft ten haren laste al de uitgaven der exploitatie.

«De Maatschappij betaalt aan het Rijk voor het gebruik der Staatsspoorwegen een jaarlijkschen huurprijs, berekend voor elken spoorweg afzonderlijk per kilometer lengte door haar voor het verkeer geopend, en wel:

1o. voor gedeelten van een spoorweg die nog niet over de geheele lengte voor het vervoer van reizigers en goederen kan worden geopend, ƒ 800.

2o. het eerste jaar nadat een spoorweg over de geheele lengte voor het vervoer van reizigers en goederen is opengesteld ƒ 1000.

3o. het tweede jaar	»	1200.
» derde	» »	1400.
» vierde	» »	1600.
» vijfde	» »	1800.
» zesde	» »	2000.
» zevende	» »	2100.
» achtste	» »	2200.
» negende	» »	2300.
» tiende	» »	2400.

«Ook na het tiende jaar zal op elken spoorweg de huursom elk jaar met ƒ 100 per kilometer klimmen, totdat de Maatschappij kan aantoonen, dat de ontvangsten aldaar niet zijn toegenomen in minstens dezelfde verhouding als de klimmende huur. In zulk geval blijft de huur op den spoorweg gelijk aan die over het vorige jaar."

Den 4den en 5den Augustus dezes jaars werd bovendien eene nieuwe overeenkomst gesloten tusschen de Hollandsche IJzeren-spoorwegmaatschappij en den Minister van Binnenlandsche Zaken en diens ambtgenoot van Financiën, waarbij de concessie der Maatschappij, oorspronkelijk verleend voor den tijd van 33 jaren na de voltooiing van den spoorweg, verlengd wordt tot 1 Mei 1917, zoodat het tijdstip, waarop de naasting van den weg door den Staat zal kunnen plaats hebben, wordt verschoven tot het jaar *negentienhonderd zeventien den 1sten Mei.*

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 20 Sept.

Utrecht, te 10 uren, door de Nederl. Rijnspoorwegmaatschappij: het maken van een stations- en retiradegebouw en bijbehoorende werken op het station te Rotterdam.

Haarlem, te 11 uren, door burg. en weth. van Heemskerk, in het Stationskoffiehuis: het opruimen en bestraten van den Duinder Streng, lang p. m. 1890 M., gelegen te Heemskerk, van den Rijksstraatweg af tot aan den Voorweg.

Doetinchem, te 11 uren, bij W. Sonnenberg, aan het Veldhoen: het bouwen eener burgerwoning met schuur, aan den grintweg Doetinchem—Varsseveld, nabij eerstgenoemde plaats.

Dordrecht, te 12 uren, door burg. en weth.: het uittrekken van eenige oude en het inheien van nieuwe palen in de haven dier gemeente.

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: 1o. het maken en leveren van 108 stuks schooltafels en banken (Kunze-model) voor de school in de Agrippastraat; 2o. het leveren en plaatsen van schamppalen bij de klapbrug te Oosterhoogebrug; 3o. het verrichten van eenige verfwerken en kleine herstellingen aan gebouwen; 4o. het uitnemen van sinkputten en leggen van buisleidingen, nabij het gebouw voor den visafslag.

Dinsdag, 21 Sept.

Leiden, te 10 uren, door I. Innes (Oudesingel no. 2): het metselwerk van 12 arbeiderswoningen. Aanw. op de Maarsmanspoort Achtergracht, 20 Sept. te 10 uren.

Zalt-Bommel, te 1 uur, door den dijkstoel van Bommelerwaard-boven-den-Meidijk, in het Stadskoffiehuis: de levering van zandhout.

Valthermond, te 1 uur, bij W. Oostingh: het uitbaggeren der bij de herstoven in gebrekkigen toestand bevonden panden en voorwerpen in de Hoofdvaart en Monden te Valthermond.

Ambt-Almelo, te 5 uren, door B. Paskamp: het bouwen van een heerenwoonhuis in het Windmolenbroek.

Rotterdam, in het Timmerhuis: de levering van 884,000 KG. Duitsche steenkolen voor de oostelijke en westelijke stoomgemalen.

Woensdag, 22 Sept.

Utrecht, te 11½ uren, door de Ned. Rijnspoorwegmaatschappij: het maken van eene bergplaats met aanhoorige lokalen bij kilometerpaal 90/600 station Arnhem. Bilj. inzenden 21 Sept. aan de directie.

Rotterdam, te 1 uur, door burg. en weth.: het bouwen van eene school voor meer uitgebreid lager onderwijs met woning, aan het Vaxtland tegenover het Nieuwland. Bestek en teekeningen liggen ter secretarie en aan het Timmerhuis.

Wageningen, te 1 uur, door dijkgraaf en heemraden van het polderdistrict Wageningen-en-Bennekom, op het Dijkstoelhuis: het opgraven van het Wageningsche gedeelte der toeleidaten, ter weerszijden van de Veenweg en de Slaaksteeg en langs de oostzijde van den Haarweg.

Ilpendam, te 1 uur, door burg. en weth.: 1o. het herstellen en verleggen van p. m. 1300 M² straatweg van Purmerland af naar Ilpendam, tot aan de afwatering bij het Noordhollandsch Kanaal, en het driejarig onderhoud van dien weg, lang 1322 M. 2o. het schilderen van de Geheimwerken en het lijkenhuis van en op de begraafplaats te Purmerland, alsmede van 3 duikerkens enz. op den straatweg van het 1e perc. Inl. bij den architect H. F. van den Ancker, te Purmerende. Aanw. te 10 uren, te beginnen op de begraafplaats te Purmerland.

Dokkum, te 4 uren, door den burgemeester: het doen van eenige verbouwingen aan de zathe Rodertop onder Hantumer-Uitburen. Aanw. 20 Sept., te 10 uren.

Donderdag, 23 Sept.

Delfshaven, te 11 uren, door de directie van de straatwegen tusschen Rotterdam en Delfshaven en tusschen Delfshaven en Schiedam, in De Vergulde Zwaan: het onderhouden dier straatwegen, met de noodige levering, in 2 perc., zoowel afzonderlijk als ineens gecombineerd, doch dan alléén bij opbod. Voorwaarden bij den notaris U. Lammers, aldaar. Aanw. te 9 uren, aanvangende aan den Boompaal te Rotterdam. Raming: perc. 1, ƒ 1960, perc. 2, ƒ 2420 per jaar.

's-Hage, te 1 uur, door het prov. bestuur: de levering van brandstoffen, ten dienste van het provinciaal bestuur, voor den winter 1875/76. Bilj. inzenden vóór 10 uren.

Vrijdag, 24 Sept.

Arnhem, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het doen van eenige herstellingen en het leveren en verwerken van grint op den Rijks grooten weg 1e kl. no. 2, van Arnhem naar Nijmegen. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur, te Arnhem en bij den opzichter te Nijmegen. Raming ƒ 1165.

Kuilenburg, te 12 uren, door burg. en weth.: 1o. het uitdiepen van de stadshaven; 2o. de levering van 40,000 straatklinkers, in Oct. a. s. op den wal aan de Haven, aldaar. Bilj. inz. 23 Sept.

Doesburg, te 12 uren, door burg. en weth.: 1o. herstelling der beschoeiing en werkzaamheden aan de schipbrug over den IJsel; 2o. het afbreken en dempen van de sluis genaamd De drie Steenen, buiten de Ooipoort; 3o. herstellingen aan de brug en waterkeering in den Ooipoortschen dijk bij den watermolen; 4o. het maken van een uitwaterpot op den hoek van de Ooij- en Heijnsstraat; 5o. van een dito in de Ooipoortstraat. Inl. bij den gemeente-architect.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. bestuur: 1o. het onderhouden van- en het doen van eenige vernieuwingen en herstellingen aan de bruggen en het tolhek met zoolen, gelegen in den weg van Markelo naar Zutfen, op Overijselsch grondgebied, gedurende 1876, '77 en '78; 2o. het driejarig onderhoud der schutsluis te Blokzijl, van 1 Jan. '76—31 Dec. '78; 3o. het driejarig onderhoud der havenwerken te Blokzijl, van 1 Jan. '76—31 Dec. '78. Aanw. van die werken 15 Sept.

Rottevalle, door kerkvoogden der Herv. gemeente: eene inwendige vernieuwing van het kerkgebouw. Bestek ligt bij A. van Dijk en bij L. H. van der Meulen aldaar.

Zaterdag, 25 Sept.

Delft, te 11 uren, door den commandant der genie: in het bouwen voor de artillerie: het vergrooten van een gedeelte van 's Rijks gieterij, en het bouwen van een koepeloven aldaar. Bilj. inzenden 23 Sept. 's avonds 7 uren, op het bureau van den commandant voornoemd.

Bergum, te 11 uren, door den burgemeester van Tietjerksteradeel: de aanbouw van een vierde schoollokaal aan de noordzijde van het schoolgebouw aldaar, benevens eene vertimmering en verbetering aan de onderwijzerswoning. Bestek ter secretarie en in het Rood Hert, aldaar. Aanw. 23 Sept., te 4 uren.

Neerharen (Limburg), te 11 uren, door burg. en schepenen: het opbouwen eener nieuwe kerk. Bestek en voorwaarden liggen ter secretarie aldaar. Raming fr. 51,000.

Winschoten, te 2 uren, door J. W. Keiser, N. A. Kuiling: het afbreken eener schuur en het bouwen en verbouwen eener behuizing. Aanw. 20 Sept., te 4 uren en op den bestedingsdag, te 11 uren.

Zondag, 26 Sept.

Gorredijk, bij J. Ennema: het beginnen en afvervaardiger in aanbouw zijnde school en onderwijzerswoning te Appelsche.

Maandag, 27 Sept.

Zalt-Bommel, te 10 uren, door burg. en weth.: het bouwen eener school voor het openbaar gewoon lager onderwijs voor 300 kinderen, met bijlevering van schoolmeubelen. Inl. bij den gemeente-architect A. M. A. Gulden. Aanw. te 9 uren.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het opruimen van de bestaande houten- en het maken eener ijzeren draaibrug over de Kornsbrugsluis te Gorinchem over het Zederikkanaal. Inl. bij den hoofdingenieur te 's-Hage, den ingenieur te Rotterdam en den opzichter te Gorinchem. Raming ƒ 10,200.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van financiën: het leveren van omslagen voor telegrammen, ten behoeve van de Rijkstelegraaf, gedurende 1876, '77 en '78.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: het leveren van papier, schrijf-, teeken- en verdere behoeften, ten dienste der gemeente-secretarie, publieke werken, burgerlijke, openbare lagere en middelbare scholen te Amsterdam, ged. 3 jaren.

Kollum, te 12 uren, door den burgemeester van Kollumerland: het maken van kunstwegen in die gemeente, ter lengte van 4712 M., in 1 perc. Bestek en voorwaarden liggen ter secretarie. Aanw. 23 Sept., te 10 uren.

Apeldoorn, te 1 uur, door het gemeentebestuur: de levering der benoodigde grint voor het onderhoud der kunstwegen in Apeldoorn, Beekbergen en Loenen.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het maken van eene fundeering voor een gasloods bij de gemeentegasfabriek. Aanw. 21 Sept., te 10 uren.

Dinsdag, 28 Sept.

Franeker, te 12 uren, bij T. L. Brouwers, op het Vliet: het bouwen eener kerk en pastorie aldaar. Aanw. 21 Sept., te 3 uren.

Woensdag, 29 Sept.

Amsterdam, te 11 uren, door de directie der marine, ter griffie van de directie: de levering van behoeften voor den Indischen dienst, als: Rigamasten en Noorsche sparren; ijzer; postakaten; wit en geteerd touwwerk; schermmessen; zeil- en andere garens; gegalvaniseerd ijzerdraadtouw; naai tot karderen.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken van een peilpaal, terp en gebouwtje voor eene zelfregistreerende peilschaal te Tiel. Inl. bij den hoofdingenieur Rose, te 's-Hage en bij den ingenieur Van Maasen, te Nijmegen. Aanw. 22 Sept. Raming ƒ 3200.

Rotterdam, te 6 uren, door de commissie voor het burgerlijk armbestuur, in het Oude-mannenhuis: o. a. de levering van brandstoffen, steenkolen, laken, leder, linnen en katoenen stoffen, smeer; alsmede artikelen voor de apotheek, o. a. cokes.

Donderdag, 30 Sept.

Middelburg, te 1 uur, door de societeiten St.-Joris en De Vriendschap, in de societeit St.-Joris: het vernieuwen der bestaande lokalen der societeit St.-Joris, aldaar, het maken van 2 nieuwe zalen met trappenhuis, directiekamers enz., benevens het inrichten tot kastelijnswoning van een daarnevens gelegen gebouw. Teekeningen liggen in de societeit St.-Joris. Inl. bij den architect Hanniak, te Goes. Aanw. 23 en 27 Sept., telkens van 12—3 uren. Bilj. inz. 29 Sept., vóór 12 uren, aan het gebouw der societeit St.-Joris. Raming ƒ 31,300.

Vrijdag, 1 Oct.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. bestuur: 1o. het onderhouden van de prov. grintwegen ged. 1876, '77 en '78; 2o. het driejarig onderhoud van de rivier de Vecht; tusschen het Lichtmiskanaal en de Nieuwe Vecht, van 1 Jan. '76—31 Dec. '78. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur Deking Dura, beiden te Zwolle. Aanw. van beide 23 Sept.

Rotterdam, te 2 uren, door de commissie over het krankzinnigengesticht: o. a. de levering van Newcastle steenkolen en cokes.

Zaterdag, 2 Oct.

Assen, 's avonds 8 uren, door Mr. C. L. Knipbeert, bij Wed. Kuipers: het bouwen van eene villa in het Stadsbosch aldaar, in de nabijheid van de Herinnering. Bestekken liggen bij Wed. Kuipers voornoemd en in het Centerthuis, aldaar.

Donderdag, 7 Oct.

Helder, te 12 uren, door den toezienden chef der garnizoens-infanterie: o. a. de levering van brandstoffen ged. '76.

Delft, te 1 uur, door den toezienden chef over de garnizoensinfanterie: o. a. de levering van brandstoffen ged. 1876.

Vrijdag, 8 Oct.

Arnhem, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: 1o. het maken van een gebouwtje, put en verdere inrichtingen voor eene zelfregistreerende peilschaal aan de zeehaven te Elburg. Raming ƒ 1400; 2o. het maken van een gebouwtje, put en verdere inrichtingen voor eene zelfregistreerende peilschaal aan de zeehaven te Nijkerk. Raming ƒ 3320. Inl. voor beide bij den hoofdingenieur te Arnhem, den ingenieur te Zutfen en den opzichter te Harderwijk.

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud der verspreide landsbruggen in Overijsel, in 3 perc. Aanw. 1 Oct. Raming: perc. 1, ƒ 533, perc. 2, ƒ 179, perc. 3, ƒ 658 per jaar.

Te 12 uren, door de intendance-administratien der respectieve korpsen van het leger, in de onderstaande garnizoensplaatsen: de levering van de ged. 1876 bij die korpsen benoodigde voorwerpen van kleeding en uitrusting, als te:

's-Bosch, aan het 5e reg. infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester;

's-Bosch, aan het 3e reg. vesting-artillerie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Grave, aan het 2e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Zutfen, aan het 4e regiment huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester;

Harderwijk, aan het koloniaal werfdepôt, ten bureele van den kapitein-kwartiermeester;

's-Hage, aan het regiment grenadiers en jagers, ten bureele van den majoor-kwartiermeester;

Delft, aan het 1e regiment vesting-artillerie, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester;

Leiden, aan het 3e reg. huzaren, ten bureele van den commandeerenden officier;

Gouda, aan het 4e regiment infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester;

Gorinchem, aan het 6e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Amsterdam, aan het 7e regiment infanterie, ten bureele van den commandeerenden officier;

Haarlem, aan het 1e reg. huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Utrecht, aan het 2e reg. vesting-artill., ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Utrecht, aan het reg. veld-artillerie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Utrecht, aan het bataljon mineurs en sappeurs, ten bureele van den commandeerenden officier;

Amersfoort, aan het reg. rijdende-artillerie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Middelburg, aan het 8e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Groningen, aan het 1e reg. infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Kampen, aan het instructiebataljon, ten bureele van den commandeerenden officier;

Venlo, aan het 2e regiment huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester;

Zaterdag, 9 Oct.

Nieuwe-Amsterdam, te 12 uren, bij K. de Vroome: het maken van 4 draaibruggen in het Burger-Westerwiek, genaamd te Emmen. Aanw. 8 Oct., te 2 uren. (Herbesteding.)

Maandag, 11 Oct.

Meliek (Limburg), te 1 uur, door het gemeentebestuur van Herkenbosch-en-Meliek: het bouwen eener nieuwe school en bijbehoorigheden te Meliek. Plan en bestek liggen bij den burgemeester, te Herkenbosch.

Donderdag, 14 Oct.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het uitbaggeren van de ligt-, los- en laadplaats buiten den oostelijken afsluitdijk te Amsterdam en het maken van een vangdam in het IJ bewesten de boven te Nieuwendam, ten behoeve van den spoorweg van Nieuwediep naar Amsterdam. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Amsterdam.

Vrijdag, 15 Oct.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud van de zeeweg- en loopbrugsluizen in den Breskens, bij de Isabellasluis, in Zeeland. Aanw. 9 en 11 Oct. Raming ƒ 600 per jaar.

Op later te bepalen datum.

Leeuwarden: het afbreken der bestaande en het bouwen eener nieuwe kerk te Tjummarum. Bestek en teekeningen bij den architect H. H. Stoett Fz., te Leeuwarden. Aanw. 22 Sept. te 10 uren.

Afloop van Aanbestedingen.

Bovenier, 3 Sept.: het bouwen van een bloemenkast, kweekbakken, tuinmuur enz. voor Gebr. Keyl aldaar; ingek. 8 bilj., als:

J. Pot,	ƒ 2810
W. J. Kolkert,	» 2760
G. van den Berg,	» 2709
G. Pieperiet,	» 2609
B. Kolkoff,	» 2567
J. Zandvoort,	» 2482
C. Priest,	» 2349
W. J. Straalman,	» 2272

allen aldaar; gegund.

Harderwijk, 4 Sept.: de levering van 1o. militaire lakens, als: 2800 M. donkerblauw keperlaken: G. Bogaers en Zn., te Tilburg, à ƒ 3.71; 1100 M. grijs keperlaken: dezelfden, à ƒ 2.57; 150 M. ixtriklauw uitmonsteringlaken: dezelfden, à ƒ 4.20; 3000 M. grijs keperlaken: J. J. Krantz en Zn., te Leiden, à ƒ 2.88; 1100 M. dito: Gebr. Diepen, te Tilburg, à ƒ 2.87.

2o. van verschillende equipementstukken, als: 1e perc. Janzink en Co., te Goor, 8000 katoenen hemden à ƒ 0.97; 4000 katoenen onderbroeken à ƒ 0.65; 2e perc. Van Deuren en Co., te Boxtel, 4000 linnen onderbroeken, à ƒ 0.98; 2000 linnen postzakken, à ƒ 0.055; 2000 paren schoenzakjes, à ƒ 0.14½; 3e perc. M. H. de Jongh, aldaar, 2000 blauw baaien borstrokken, à ƒ 2.22; 4e perc. W. Hoven en Zn., te 's-Hage, 2000 kuipmeters, à ƒ 0.23; 5e perc. W. Hoven en Zn., 2000 vet- of waschdozen, à ƒ 0.07; 2000 spijslepels, à ƒ 0.07; 2000 ontbijtstelletjes, à ƒ 0.38; 6e perc. M. H. de Jongh, 2000 blauw katoenen halsdoeken, à ƒ 0.29; 4000 kalsoins, à ƒ 1.21; 4000 zwaktbroeken, à ƒ 0.93.

Bovenier, 4 Sept.: het bouwen van een schuur met stallen, toetstaan enz., voor M. van Doornink te Oxe; ingekomen 8 bilj., als:

J. Pot,		ƒ 2839
S. Mennink en Zn.,		» 2640
F. van Eymond.		» 2510
H. Gosiker,	te Diepenveen,	» 2460
G. Stemmerde,		» 2475
H. Schutte,	» idem	» 2419
H. Koeteling,		» 2416
J. Kloster,	» Colmschate,	» 2310

overigen aldaar; gegund.

Weidum, 8 Sept.: het bouwen eener school; ingek. 11 bilj., als:

C. F. Scheuner,	te Leeuwarden,	ƒ 7732
E. K. Kooi,	» Berlikum,	» 6600
T. J. v. d. Steede,	» Sneek,	» 6444
J. R. Janssen,	» Hallum,	» 6317
K. J. van der Schaaf,	» Terhorne,	» 6207
R. J. Boersma,	» Weidum,	» 6187
J. D. Gaastra,	» Britswerd,	» 6165
H. G. Brouwer,	» Stiens,	» 6035
H. D. Bijlsma,	» Akkrum,	» 5925
M. W. Bottema,	» Raerd,	» 5890
S. Jansen,	» Poppingawier,	» 5840

gegund.

Franeker, 4 Sept.: de verbouwing van de bewaarschool voor minvermogenden; gegund aan J. Bruggen, aldaar, voor ƒ 4287.

Krabbendijke, 6 Sept.: het wederopbouwen van een graanschuur met levering van alle materialen, op de bestaande fundeeringen; ingekomen 8 biljetten, als:

A. J. van Noppen,	te Kruiningen,	ƒ 11,648
A. Buck,	» idem	» 11,630
Th. van Doorn,	» Krabbendijke,	» 11,600
W. J. van der Woord,	» Goes,	» 11,550
W. de Beste,	» idem	» 11,390
G. A. Breken,	» Krabbendijke,	» 11,300
J. L. Lindhout,	» Tholen,	» 10,886
R. den Exter v. d. Brink,	» Krabbendijke,	» 9,980

's-Gravendeel, 7 Sept.: de bouwing van een aschhuis en lokaal tot ziekenverpleging; ingekomen 20 bilj., als:

J. Alberts,	te Dordrecht,	ƒ 2800.
R. van den Berg,		» 2500.
A. de Vijs,	» idem	» 2433.
J. Verhoeff,		» 2243.
A. Blok,		» 2222.
P. Boersdais,		» 2200.
J. Nalen,		» 2100.
M. Naakgeboren,		» 2095.
A. Kooteweg,		» 2089.31
J. Visser Kz.,		» 2053.60
R. van Waaradorp,		» 2050.
G. de Koning,		» 2049.07
R. H. van Ipenen,		» 2039.
J. Uiterlinden,		» 2037.
L. Nolen,		» 2030.
J. Visser Jz.,		» 2020.
P. Visser Jz.,		» 2017.
F. van Waaradorp Jz.,		» 2000.
A. Bijl,		» 2000.
A. van Gameren,	» Strijen,	» 1999.99

overigen aldaar.

Haarlemmermeer, 7 Sept.: 1o. het in orde brengen van een grintweg; gegund aan M. van Daalen, voor ƒ 212.

2o. de levering van 100 HL. groen en 275 HL. gruisteenkolen; gegund aan Gebr. Bos, groen à ƒ 1.57, gruis à ƒ 1.09 per HL.; beiden aldaar.

Arnhem, 9 Sept.: het bouwen van 18 woningen aan de Cattenjeustraat, ingek. 9 bilj., als:

G. van Berkum,	ƒ 23,850
H. Heuvels,	» 23,639
J. Welsing,	» 23,234
J. P. Welsing,	» 24,998
J. H. de Vries en T. Lebbing,	» 24,850
T. Putman,	» 24,734
H. van de Sand,	» 23,732
H. Kleinhout,	» 21,900
D. W. Mugendans,	» 18,888.88

allen aldaar.

's-Bosch, 10 Sept.: het verhoogen van het Rijksgedeelte van den linker Diezedijk tusschen hektometerpalen no. 6 en 11; minste inschrijver was J. van Eerd, aldaar, voor ƒ 6000.

's-Hage, 10 Sept.: de levering van militaire lakens: *a.* 72,000 M. donkerblauw ordinair laken, in 18 perc.: H. Mathijsen, te Tilburg, 1 perc. à ƒ 3.84, 1 perc. à ƒ 3.90, 1 perc. à ƒ 4; P. en H. Vreede, te Tilburg, 4 perc. à ƒ 3.71, 2 perc. à ƒ 3.81; H. Rijken en Zn., te Geldrop, 3 perc. à ƒ 3.71, 1 perc. à ƒ 3.82, 1 perc. à ƒ 3.97; G. Bogaers en Zn., te Tilburg, 3 perc. à ƒ 3.67, 1 perc. à ƒ 3.70, 2 perc. à ƒ 3.81; Wed. G. Pallet, te Tilburg, 1 perc. à ƒ 3.90, 2 perc. à ƒ 4; Van Doorn en Dams, idem, 1 perc. à ƒ 3.59, 5 perc. à ƒ 3.73; Gebr. Diepen, idem, 6 perc. à ƒ 3.71, 2 perc. à ƒ 3.81; E. Lambarts en Zn., idem, 1 perc. à ƒ 3.90, 2 perc. à ƒ 3.90, 1 perc. à ƒ 4.03, 1 perc. à ƒ 4.15, 1 perc. à ƒ 4.25; Gebr. Pessers, idem, 1 perc. à ƒ 3.90, 1 perc. à ƒ 4.05; Gebr. de Booij, idem, 1 perc. à ƒ 3.69, 1 perc. à ƒ 3.89, 1 perc. à ƒ 4.07, 1 perc. à ƒ 4.15, 1 perc. à ƒ 4.21; J. A. Hoonjens, idem, 1 perc. à ƒ 3.94, 1 perc. à ƒ 4.13; L. V. Ledeboer en Zn., idem, 1 perc. à ƒ 3.88, 1 perc. à ƒ 3.93, 2 perc. à ƒ 4.03, 2 perc. à ƒ 4.13; J. J. Krantz en Zn., te Leiden, 1 perc. à ƒ 4.05.

b. 24,000 M. lichtblauw ordinair laken, in 8 perc.: P. en H. Vreede, 2 perc. à ƒ 3.93, 2 perc. à ƒ 4.01; G. Bogaers en Zn., 2 perc. à ƒ 3.79, 3 perc. à ƒ 3.93; Wed. G. Pallet, 3 perc. à ƒ 4.16; Van Doorn en Dams, 8 perc. à ƒ 3.82; Gebr. Diepen, 2 perc. à ƒ 3.91, 2 perc. à ƒ 4.01; E. Lambarts en Zn., 1 perc. à ƒ 4.40, 1 perc. à ƒ 4.55; J. A. Hoonjens, 1 perc. à ƒ 4.40; L. V. Ledeboer en Zn., 1 perc. à ƒ 4.13, 1 perc. à ƒ 4.20; J. J. Krantz en Zn., 1 perc. à ƒ 4.30.

c. 3200 M. groen ordinair laken voor het regim. grenadiers en jagers, in 1 perc.: P. en H. Vreede, à ƒ 4.74; Van Doorn en Dams, à ƒ 4.63; L. V. Ledeboer en Zn., à ƒ 4.73; J. J. Krantz en Zn., à ƒ 4.74.

d. 3200 M. donkerblauw onderofficierslaken, in 8 perc.: Gebr. Mutsaers, 1 perc. à ƒ 6.38; P. en H. Vreede, 1 perc. à ƒ 6.47; H. Rijken en Zn., 1 perc. à ƒ 6.69, 1 perc. à ƒ 6.57; Van Doorn en Dams, 8 perc. à ƒ 6.09; Gebr. Diepen, 1 perc. à ƒ 6.40, 1 perc. à ƒ 6.67, 1 perc. à ƒ 6.57; E. Lambarts en Zn., 1 perc. à ƒ 6.40, 1 perc. à ƒ 6.50; Gebr. Pessers, 1 perc. à ƒ 6.30; Gebr. de Booij, 1 perc. à ƒ 6.47, 1 perc. à ƒ 6.52, 1 perc. à ƒ 6.61, 1 perc. à ƒ 6.74; L. V. Ledeboer en Zn., 8 perc. à ƒ 6.37; J. J. Krantz en Zn., 1 perc. à ƒ 7.

e. 1800 M. lichtblauw onderofficierslaken, in 6 perc.: Gebr. Mutsaers, 6 perc. à ƒ 5.98; P. en H. Vreede, 1 perc. à ƒ 6.13; Van Doorn en Dams, 6 perc. à ƒ 5.92; Gebr. Diepen, 1 perc. à ƒ 5.97; L. V. Ledeboer en Zn., 8 perc. à ƒ 5.98; J. J. Krantz en Zn., 1 perc. à ƒ 6.50.

f. 300 M. groen onderofficierslaken, in 1 perc.: Van Doorn en Dams, à ƒ 7.20; L. V. Ledeboer en Zn., à ƒ 7.20; J. J. Krantz en Zn., à ƒ 7.31.

g. 1000 M. geel uitmonsteringlaken, in 4 perc.: Gebr. Mutsaers, 4 perc. à ƒ 4.44; P. en H. Vreede, 4 perc. à ƒ 4.15; Van Doorn en Dams, 4 perc. à ƒ 4.40; L. V. Ledeboer en Zn., 4 perc. à ƒ 4.48; J. J. Krantz en Zn., 1 perc. à ƒ 4.71; G. Bogaers en Zn., 2 perc. à ƒ 4.10.

h. 400 M. rood uitmonsteringlaken, in 2 perc.: Gebr. Mutsaers, 1 perc. à ƒ 4.69 en 1 perc. à ƒ 4.82; P. en H. Vreede, 2 perc. à ƒ 4.45; G. Bogaers en Zn., 2 perc. à ƒ 5.25; Van Doorn en Dams, 2 perc. à ƒ 4.52; L. V. Ledeboer en Zn., 2 perc. à ƒ 4.71; J. J. Krantz en Zn., 1 perc. à ƒ 5.05.

i. 100 M. lichtblauw uitmonsteringlaken: Van Doorn en Dams, à ƒ 5; L. V. Ledeboer en Zn., à ƒ 5.22; J. J. Krantz en Zn., à ƒ 5.74.

Lakens voor het koloniaal werfdepôt.

k. 6000 M. donkerblauw keperlaken, in 2 perc.: P. en H. Vreede, 1 perc. à ƒ 3.85; G. Bogaers en Zn., 1 perc. à ƒ 3.93; Van Doorn en Dams, 2 perc. à ƒ 4.12; Gebr. Diepen, 1 perc. à ƒ 4.05; L. V. Ledeboer en Zn., 2 perc. à ƒ 3.98.

l. 5400 M. grijs keperlaken: V. d. Bergh Krabbendam, te Tilburg, 2 perc. à ƒ 2.90; G. Bogaers en Zn., 2 perc. à ƒ 2.97; Van Doorn en Dams, 1 perc. à ƒ 2.99; J. J. Krantz en Zn., 1 perc. à ƒ 2.88.

m. 100 M. lichtblauw uitmonsteringlaken: Gebr. Mutsaers, à ƒ 4.48; Van Doorn en Dams, à ƒ 5; L. V. Ledeboer en Zn., à ƒ 5.22.

Leiden, 10 Sept.: de levering aan de artillerie-stapelm. constructie-magazijnen van nieuw gegoten roodkoper en nieuw tin, in blokken, in 2 perc.: 1e perc. 3000 KG. nieuw gegoten roodkoper; ingekomen 4 bilj., als:

L. J. Enthoven en Co.,	te 's-Hage,	ƒ 109.75
G. J. Leeuwenberg,	» Delft,	» 109.99
R. S. Stokvis en Zn.,	» Rotterdam,	» 109.93[5]
H. de Haas en Zn.,	» idem	» 106.50

2e perc. 736 KG. nieuw tin; ingek. 4 bilj., als:

R. S. Stokvis en Zn.,	ƒ 110.48
G. J. Leeuwenberg,	» 109.90
Wed. G. Dooremans en Zn., te Rotterdam,	» 109.41
L. J. Enthoven en Co.,	» 106.74

alles per 100 KG.

Amsterdam, 10 Sept.: de veranderingen en herstellingen aan de gebouwen G, 157 en 159, voor het Bestelhuis voor den Boekhandel; minste inschrijver was H. Timmer, aldaar, voor ƒ 9880.

Zwolle, 10 Sept.: het vervangen door een aarden dam van een gedeelte paalwerk aan de oostzijde van het eiland Schokland, prov. Overijsel; ingekomen 3 biljetten, als:

A. Sekat,	te Kampen,	ƒ 2000.
F. E. Terwindt,	» Pannerden,	» 2621.25
J. Zwolsman Jz.,	» Kuinre,	» 4973.

Groningen, 10 Sept.: het bouwen van eene brugwachterswoning te Aduarderzijlsche Kanaal; minste inschr. waren Gebr. R. en L. van Dekken, te Kolhamsterwolde, voor ƒ 1725.98.

Utrecht, 11 Sept.: het bouwen van een physisch laboratorium; minste inschr. was J. H. de Vos, aldaar, voor ƒ 68,227.

Amsterdam, 13 Sept.: het maken en stellen van de vereischte ijzerwerken voor: *a.* eene vaste ijzeren brug, ter vervanging van de bestaande houten basculerende gedeelten der brug over het Rokin vóór de Taksteeg, en gedeeltelijke verbreeding dier brug; *b.* eene dubbele ijzeren basculebrug, ter vervanging van de bestaande houten basculerende gedeelten der brug over den Kloveniersburgwal vóór de Doelenstraat; minste inschrijver was J. P. Cornelissen, aldaar, voor ƒ 8888.

's-Hage, 14 Sept.: de levering van papier in onderscheidene soorten, benoodigd voor den dienst der landsdrukkerij ged. '76 en '77; minste inschr. waren, Van Gelder en Zonen: no. 1 ƒ 54, no. 3B ƒ 16.40; no. 4a ƒ 19.00, no. 5a ƒ 14.25, no. 4e ƒ 7.57, no. 7d ƒ 9.15; De Erven D. Blauw: no. 2a ƒ 30, 9e ƒ 0.90; Erven Wijnmaller: 2b ƒ 19.0?, 4d ƒ 14.35, 4c ƒ 12.06, 5d ƒ 4.95, 5d× ƒ 5.08, 5e ƒ 5.59; — Maas en Reese: 1c ƒ 0.67, 6c ƒ 7.43, 7d ƒ 2.93, 7f ƒ 2.91, 8c ƒ 3.59, 8e ƒ 4.59, 8f ƒ 3.85, 9e ƒ 2.90, 10f ƒ 5.16; — A. Palm en Zn.: 2d ƒ 14.55, 3d ƒ 6.82; — C. en J. Honig: 3c ƒ 28.65, 3d ƒ 21, 3i ƒ 7.60; — Ubbens en Volkers: 5b ƒ 12.46, 6a ƒ 5.89, 7e ƒ 8.20, 7b ƒ 4.11, 7c ƒ 4.11, 7g ƒ 5.58, 9d ƒ 2.47, 12a ƒ 9.90; — Van Gerrevink en Zonen: 5e ƒ 7.98, 5d ƒ 3.04, 5e ƒ 2.28, 9d ƒ 4.70; — J. van Houten: 6a ƒ 9.09; — J. van Rieuwen en Co.: 6b ƒ 8.78; — Latkie en Cranenburg: 6e ƒ 8.98; — Wed. S. Benedictus: 7c ƒ 3.92, 7d ƒ 2.78, 9d ƒ 3.18; — W. Hissink: 8d ƒ 4.20, 12b ƒ 4.04; — Smulders en Co.: 11 ƒ 3.49, 13 ƒ 19; — Gebr. Uittenbogaard: no. 12c ƒ 9.49.

Utrecht, 14 Sept.: het verbeteren van het fort aan de Biltstraat; minste inschrijver was Van Haaren, te Sliedrecht, voor ƒ 188,000.

's-Hage, 15 Sept.: het onderhoud der werken tot vaststelling der verbetering van de Boven-Maas onder Nederhemert en Wijk, tusschen de kilometerraaien 253 en 254; minste inschr. was L. Volker Lz., te Sliedrecht, voor ƒ 20,740.

Amsterdam, 15 Sept.: het uitbaggeren van het voorindok; minste inschr. was W. Goedkoop Dz., aldaar, voor ƒ 2247 of ƒ 0.58 per M³.

Helder, 15 Sept.: het doen van grondboringen en peilingen op de Harssens, aan de oostzijde van den havenmond aldaar; ingek. 8 bilj., als:

Gebr. Moerman,	ƒ 10,590
P. Spruit,	» 9,500
L. M. Zacharias,	» 9,300
J. Ruskus,	» 9,000
M. Kroonenburg,	» 8,000
C. Hoogendoorn Kz.	» 7,800
Van en Duinker,	» 7,440
J. G. Bruns,	» 5,940

allen aldaar.

Hellevoetsluis, 15 Sept.: het vergrooten van de bergplaats voor gevulde projectielen en het maken van een gebouw voor bureaux op 's Rijks werf aldaar; minste inschr. waren A. en L. de Neef, aldaar, voor ƒ 10,220.

Bronbeek, 16 Sept.: de levering van 120,000 KG. vette steenkolen; ingek. 3 bilj., als:

H. H. Boenekamp,	te Velp,	ƒ 9.25
Th. van der Hadt,	» Arnhem,	» 8.70
G. Rougers,	» idem	» 8.50

per 1000 KG.

Arnhem, 16 Sept.: 1o. het maken van riolen in Klarendal en een ijzeren duiker onder de Rietebeek; ingekomen 9 bilj., als:

G. van Berkum,	ƒ 8761.
H. Heuvels,	» 7670.
S. Bruigom,	» 7190.
H. Kleinhout,	» 7000.
D. W. Mugendans,	» 6555.55
M. Janssen,	» 6440.
T. Putman,	» 5668.
H. van de Sand,	» 5409.
N. van der Heijden,	» 5369.

2o. de levering van gewasschen grint en het rijden voor bepuinting langs den Wekeromscheweg, in 2 perc.: A. Vale, 1e perc., grove grint à ƒ 1.38, gebroken of tuingrint à ƒ 1.66, fijne grint of plantzand à ƒ 0.63; 2e perc. à ƒ 0.25[2] per str. M.; allen aldaar.

Arnhem, 17 Sept.: het doen van eenige vernieuwingen en herstellingen aan de bestrating op den grooten weg van Doesburg over Doetinchem naar de Pruisische grenzen bij Anholt; minste inschr. was H. Onstenk, te Drempt, voor ƒ 1530.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BUITENLAND.

Een der belangrijkste werken, welke in Jamaica worden uitgevoerd, is de aanleg der nieuwe waterwerken om de stad Kingston van water te voorzien. Er worden twee reservoirs gemaakt, die 3 millioen gallons water kunnen bevatten en voor elk reservoir is een filter-bed aangebracht. Het water zal door middel van ijzeren buizen van de reservoirs naar de stad worden geleid.

— Men heeft nabij het station Gildehaus (Hanover) op zeer weinig diepte een laag asphalt aangetroffen, die van de beste qualiteit moet zijn en eene dikte heeft van meer dan 2 voeten. In 1873 was door het Pruisische Gouvernement concessie verleend om daar steenkolen te delven, en bij het inbrengen der schachten stootte men spoedig op de asphalt.

— De jaarlijksche tentoonstelling van kunstwerken te Brussel, thans geopend, bevat 1850 nommers, namelijk 1309 schilderijen, 206 beeldhouwwerken, 230 teekeningen enz. en 25 bouwkundige ontwerpen. Onder de tentoonstellers telt men 827 schilders, 111 beeldhouwers, 183 teekenaars, graveurs enz. en 17 bouwkundigen; hieronder worden gevonden 59 schilderessen, 3 beeldhouwersessen en 19 teekenaressen. Volgens den landaard zijn de schilders te verdeelen als volgt: uit Frankrijk 146, Duitschland 117, Holland 51, Italië 16, Engeland 10, Oostenrijk 8, Zwitserland 5, Spanje 2, Zweden 2, Rusland 1, Amerika 1 en België 452; en de beeldhouwers: uit België 93, Frankrijk 19, Italië 8, Engeland 3 en Duitschland 1.

BINNENLAND.

Wonseradeel. Nadat de Gemeenteraad reeds vroeger had besloten tot de benoeming van een gemeente-architect over te gaan, en eenige raadsleden het voorgestelde traktement van ƒ 1000 te gering achtten, bleef deze zaak voorloopig rusten. Alsnu is op de begrooting voor 1876 hiervoor een post van ƒ 1200 uitgetrokken.

Eindhoven. Den 12den dezer is de in aanbouw zijnde toren der nieuwe katholieke kerk te Woensel, die eene hoogte had van 50 meters, ingestort. De kerk is zwaar geschaard en zal gedeeltelijk moeten worden afgebroken. Het gebouw zou de volgende maand worden betrokken en de schade wordt op 30 duizend gulden geschat.

Lemsterland. De Gemeenteraad heeft benoemd tot gemeente-opzichter den heer P. S. Bouma, mr. timmerman, te Lemmer.

PRIJSVRAAG OP INDUSTRIEEL GEBIED.

De vereeniging van schaplichtigen te Cadix, die ingevolge hare statuten moet werken in het algemeen belang dezer stad, teneinde haar in de toekomst haren vroegeren voorspoed terug te geven, beschouwt als een der beste middelen om daartoe te geraken het oprichten van het grootst mogelijke aantal nijverheidsinrichtingen, zoowel van grooten als kleinen omvang. Dientengevolge heeft deze Vereeniging een wedstrijd geopend, met het doel om prijzen toe te wijzen aan de beste memoriën, waarin het oprichten van eene of meer fabrieken, of wel van nijverheidsstichtingen wordt behandeld, moetende elke memorie voorzien zijn van eene benaderende opgave van kosten.

De prijzen zullen bestaan uit gouden-, zilveren- en bronzen medailles of uit eere-diploma's, die door het Bestuur zullen worden verleend, volgens de waarde der memoriën en de rangschikking der jury, die zoowel op de waarde van het aangegeven denkbeeld als op de practischen gemakkelijke uitvoering zal letten, terwijl de letterkundige waarde der memorie van minder belang is.

De vereeniging zal alle memoriën, die van buitengewone verdienste worden geacht, in de Spaansche taal uitgeven en 100 exemplaren voor den schrijver bestemmen.

Van buitengewone verdiensten zal eene memorie worden beschouwd, zoo die de middelen aangeeft om eene industrie in den kortst mogelijken tijd in het leven te roepen, alsook zoo die handelt over eene of meer nijverheidsstichtingen waarin het grootste getal werklieden benoodigd is.

De medailles zullen eene inscriptie hebben, die het onderwerp dat bekroond is en den naam der Vereeniging vermeldt.

De memoriën moeten duidelijk zijn geschreven in het Spaansch, Portugeesch, Italiaansch, Fransch, Engelsch of Duitsch, en worden vóór 1 Februari 1876 franco ingewacht aan het secretariaat der Vereeniging te Cadix. De schrijvers zullen hunne memoriën van een kenmerk teeken of een spreuk voorzien en doen vergezeld gaan van een verzegeld briefje dat hun adres bevat en dat van buiten van een zelfde teeken of spreuk is voorzien.

Alle memoriën, waaraan een prijs wordt toegewezen, blijven eigendom der Vereeniging, en de uitreiking der prijzen zal op eene plechtige wijze in het publiek plaats hebben.

Zoo het Bestuur zulks nuttig oordeelt, zal deze wedstrijd door een anderen gevolgd worden, waarvan het doel is om evenzoo prijzen uit te loven voor het ontwerpen van nijverheidsstichtingen, waarvan in de bekroonde memoriën sprake is en zulks vooral met het doel om eene onmiddellijke oprichting en in werking brenging te vergemakkelijken.

Correspondentie.

Verschillende stukken moeten, wegens plaatsgebrek tot een volgend nummer blijven liggen.

ADVERTENTIEN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van oponthoud, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren

worden advertentiën voor het eerstvolgend nummer aangenomen.

Advertentiën.

Opzichter-Machineriën.

Een jongmensch, met de theoretische en practische uitvoeringen van Stoomwerktuigen en andere ijzerwerken bekend, en hiervan goede getuigschriften bezittende zoowel van buiten- als binnenland, wenscht van zijne tegenwoordige betrekking te veranderen en zich als **ONDER-DIRECTEUR, OPZICHTER** of **TEEKENAAR** op eene andere fabriek geplaatst te zien.

Franco brieven worden ingewacht onder letters T. V. M. aan het Bureau van dit blad.

Inschrijving

op

Dinsdag 21 September 1875

in het Timmerhuis te *Rotterdam*, naar de levering van:

264000 kilogram Duitsche Steenkolen voor de Oostelijke en Westelijke Stoomgemalen.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, ter lezing op het bureau voor de *Plaatselijke werken*, enz., in het Timmerhuis, en zijn voor den prijs van 5 cents, verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers in den Houttuin N°. 73.

VILLA TE KOOP.

Te Velp wordt aan den Straatweg, tegen het dorp aan, TE KOOP aangeboden eene **nieuwe, solied gebouwde VILLA** met goed aangelegden **TUIN**, groot ongeveer 1700 vierkante meters.

De kooper kan desverkiezende nog meerderen grond bekomen.

Te bevragen met *franco* brieven bij den heer VAN MEDENBACH DE ROOY, Makelaar te *Arnhem*.

HOOGHEEMRAADSCHAP RIJNLAND.

DIJKGRAAF en HOOGHEEMRADEN van *RIJNLAND* maken bekend dat, naar aanleiding van de dezer dagen gedane afkondiging der door de Staten van Zuid- en Noord-Holland op 9/23 Julij ll. vastgestelde, en door Z. M. den Koning bij besluit van 10 Augustus ll. no. 63 goedgekeurde wijziging van Rijnland's Reglement, de Vereenigde Vergadering van Rijnland zal hebben over te gaan tot de vervulling **der betrekking van Rijnland's Ingenieur**, met bepaling van diens bezoldiging en verdere voorwaarden van aanstelling; — en dat daarom Dijkgraaf en Hoogheemraden zich spoedig wenschen bezig te houden met het opmaken eener voordragt te dier zake aan de Vereenigde Vergadering.

Dijkgraaf en Hoogheemraden noodigen daarom alle deskundigen, die mogten verlangen voor gezegde betrekking in aanmerking te komen, uit, zich vóór 6 October a. s. per adres bij hen aan te melden.

Leiden, 3 *September* 1875.

Dijkgraaf en Hoogheemraden voornoemd,
DE CLERCQ, *Dijkgraaf.*
W. G. DE BRUYN KOPS, *Secretaris.*

OPENBARE AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM* zijn voornemens op Woensdag den 22 September 1875, des namiddags ten 1 ure, ten Raadhuize aldaar aan te besteden:

Het bouwen van eene SCHOOL voor meer uitgebreid lager onderwijs met WONING, aan het Vasteland tegenover het Nieuwland.

alles onder nadere omschreven in het bestek en de voorwaarden die, op de gewone dagen en uren, ter lezing liggen op de *Plaatselijke Secretarie* en het *Stads Timmerhuis* te *Rotterdam*, en ook voor den prijs van 50 Cents verkrijgbaar zijn bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers in den *Houttuin*, n°. 73.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen aan gemeld *Timmerhuis*. De aanwijzing in loco zal plaats hebben op *Zaturdag* den 18 September 1875, des voormiddags van 10½ tot 11½ ure.

Metaalschroevenfabriek
GRUBER & C°.
Utrecht.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*. Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en mastiekvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 107A, te *Amsterdam*.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas-** en **Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Bakens**, gijkte **Meetkettingen, Teekengereedschap**, enz. enz.

LOCOMOTIEVEN,

CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.

Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zolen- en Tafelbazalt-groeven in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJNSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven Kaaie 55, **Rotterdam.**

EERSTE KWALITEIT
SCHUIJER- of POLDERWAGENS.

Te bevragen bij J. M. OERLEMANS, te *Gorinchem*.

H. F. Onderwater, Dordrecht,

beveelt zich minzaam aan tot de levering van

ASPHALT DAKBEDEKKINGEN
IN
Papier en Leder,

voor welker **onbrandbaarheid, ondoordringbaarheid** en **soliditeit**, zelfs bij de felste koude en grootste hitte, b. v. in Glasfabrieken, hij geheel instaat en alle schade welke daardoor mocht ontstaan geheel voor zijne rekening neemt. De goederen worden geleverd *franco*, waaromtrent nadere informatiën te bekomen zijn. Ook levert hij in alle mogelijke afmetingen diverse

STRAATKEIEN,
vervaardigd uit de op 1 Maart nieuw opgerigte

MACHINALE KEIEN-FABRIEK,
Bomkade — Dordrecht.

ECHTE ACKERMANN'S VERWEN.

Carmin.	Ind. Yellow.	Indigo.	Neutral tint.
Cobalt.	Pruiss. Blaauw.	Sap Groen.	Vermillon.
Gebr. Sienna.	Ultramarin.	Guttegom.	Pruiss. Groen.
Raw „	Sepia.	Dek Wit.	Ind. Rood.
enz.	enz.	enz.	

Deze Verwen worden steeds afgeleverd tegen den Engelschen Fabrieksprijs in

HET MAGAZIJN VAN TEEKENBEHOEFTEN
VOOR BOUWKUNDIGEN
van Th. J. DOBBE, te Utrecht.

GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS,
Utrecht, Bildtstraat, 121.

MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN
VOOR
INDUSTRIE en LANDBOUW.
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.
Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.
BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.
LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.
Maaimachines, Dorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.
BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.
INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN, PERSSLANGEN, VERPAKKING, MACHINE-OLIE** en **VET, SMEERTOESTELLEN, KRANEN, AFSLUITERS, PEILGLAZEN, SCHUURLINNEN**, enz. enz.
GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

HET VADERLAND.

Het Staat- en Letterkundig Nieuwsblad «**HET VADERLAND**» is het **goedkoopste** van alle groote dagbladen in Nederland.

Het verschijnt **dagelijks**, behalve Zon- en Feestdagen, en bevat **geregeld** de volgende rubrieken: Hoofdartikels, Politiek Overzicht van het Buitenland, volledig Binnenlandsch Nieuws, Feuilleton, Landbouwberichten, Land- en Zeemacht, Rechtszaken, Onderwijs, Kerknieuws, Allerlei, beredeneerde, geheel onpartijdige Beurs-overzichten, telegraphische Beurs- en Marktberichten, zoo binnen- als buitenlandsche, Uitlotingen van alle Effecten, Zeetijdingen enz. Advertentiën.

Het verheugt zich in de medewerking van vele onzer **Letterkundigen**, o. a. van Dr. J. TEN BRINK, Dr. M. P. LINDO, LODEWIJK MULDER, Prof. A. PIERSON, W. A. VAN REES, J. H. ROSSING, Mr. C. VOSMAER en anderen.

Als de Volksvertegenwoordiging vergadert, wordt geregeld een Kamerverslag en een Kameroverzicht **van denzelfden dag** gegeven.

In het volgende kwartaal zullen in het Feuilleton de volgende romans worden opgenomen: DE SCHAT VAN DONNINA, door SALVATORE FARINA. Uit het Italiaansch door Mevrouw DE GRAAFF-HEIJBROEK. — En:

LEAM DUNDAS, door Mrs. E. LYNN LINTON. (Schrijfster van Joshua Davids en Patricia Kemball). Uit het Engelsch door HERMINE.

Zij, die zich met 1 October op **Het Vaderland** abonneeren, ontvangen de nog deze maand verschijnende nommers **gratis**. De Abonnementsprijs is per drie maanden slechts **ƒ 4.20**, *franco* per post **ƒ 4.90**.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
PROJECTEN, BEREKENINGEN en BESTEKKEN van verschillende Bouwwerken, Stoomgemalen, Fabrieken, Bruggen, Kapconstructiën, enz.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

VAN DRUTEN en BLEEKER, te Sneek, hebben verzonden de laatste aflevering van het werk, getiteld:

Overzicht over den Boeren-Plaatsenbouw in Nederland,

door **C. H. PETERS**, *Architect.*

Dit werk is compleet in 7 afleveringen en bevat 42 platen. Prijs **ƒ 8.40**.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad ƒ 10.—
twee regels „ „ 15.—
drie regels „ „ 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pieysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pieysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij. Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten**.

SLUIJVER Hk. JONKER & ZOON,

Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,
vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 39. Zondag 26 September 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 15 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

△ Men weet met welken ijver de Amerikanen spoorwegen hebben aangelegd. Zij hebben op 't oogenblik meer dan 100,000 kilometers, hetgeen betrekkelijk niet veel is, wat de grootte van het land betreft, maar aanzienlijk is verhouding tot zijne bevolking.

In het jaar 1872 alleen zijn er 11,810 kilometers aangelegd; wat ongeveer het drievijfde gedeelte is der spoorwegen in Frankrijk. Bijna al de vereischte kapitalen voor deze werken kwamen uit het buitenland, van Duitschland, Holland, Engeland, Belgie, enz. De Amerikaansche Maatschappijen hebben niet altijd mannen aan het hoofd, voorzichtig en eerbiedig jegens de rechten van anderen; men verkwistte toch een groot gedeelte van deze Leenen en men kon weldra geen interest meer betalen; van daar een financieele crisis, die een levendigen indruk in Amerika en in de geheele wereld maakte.

De Europeesche kapitalen bleiden dan ook op in de Vereenigde-Staten aan te komen. In 1873 legde men niet meer aan dan 6,166 kilometers spoorwegen, in 1874 alleenlijk 3,258; eindelijk in de eerste drie maanden van 1875 construeerde men slechts 294 kilometers. Deze tak van nijverheid, na gedurende eenige jaren eene enorme vlucht te hebben genomen, is eensklaps kwijnende geworden.

— △ De *Scientific American* van den 14 Augustus ll. geeft de beschrijving van eene nieuwe vliegmachine of bestuurbaren luchtballon, die in Amerika vervaardigd, in de helft van deze maand moet worden verzonden.

Deze nieuwe machine schijnt het resultaat te zijn van samenvoeging van al de beginselen, waarop tot nogtoe de verschillende proeven van luchtscheepvaart zijn gegrond *geweest*. Zij is samengesteld uit een linnen schip van 65 voeten lengte, bezant met twee stalen masten ieder van 28 voeten hoogte en waartusschen een eivormige ballon, door middel van een netwerk, aan de toppen der masten is vastgemaakt.

Van het netwerk af gaan de touwen, die aan den ballon verbonden zijn, zooals ook bij de gewone ballons het geval is. Aan elk uiteinde van het vaartuig is een soort van rad (propulseur), ook van linnen, en elk rad is onafhankelijk van het andere. Twee breede roeren dienen om het vaartuig te sturen.

Aan iedere zijde van het vaartuig is een groote beweegbare en holle vleugel van 35 voeten lengte, op 15 voeten breedte van voren en 10 voeten van achteren. Deze vleugels hebben een beweging van 170 slagen in de minuut en de raderen doen 1,200 omwentelingen in denzelfden tijd.

Deze luchtbewegingstoestellen worden door eene in het schip geplaatste hydraulische machine van 8 paardekrachten bewogen. De geheele machine weegt 1,800 ponden; de ballon heeft een inhoud van 80,000 kubieke voeten en 12,000 ponden ballast zijn noodig tot den gewogen last van dit toestel. Men rekent dat de snelheid bij stil weder 70 mijlen per uur zal zijn, en dat men den oceaan daarmede in 50 uren zal kunnen oversteken.

De uitvinder stelt zich voor, als proef, die bestekort zal worden gedaan, New-York, Philadelphia, Baltimore en Washington te bezoeken.

Indien deze proeven met goeden uitslag bekroond worden, zal hij een overzeesche reis maken, waartoe hij zich voorstelt geen gebruik van de hulp van den luchtstroom te maken.

— △ Onlangs heeft het Portugeesche Gouvernement aan de fabrieken te Bochum (Pruisen) eene bestelling gedaan van 14,000 ton stalen spoorstaven, ten dienste der spoorwegen in de provincie Minho en zulks voor fr. 234.75 per ton, geleverd te Lissabon.

De «*Compagnie du Nord*» van Spanje, bestelde aan de *Société des aciéries du Rhin*, te Ruhrort, 3000 ton rails voor den prijs van fr. 250.50 per ton, franco te Santander.

Deze prijzen zijn zeer laag. De fabriek te Bochum vroeg voor deze laatste levering 259 franken en die van Ebb Vale (Engeland) bood aan tegen fr. 250.50.

Voor het oogenblik zijn het de Duitschers die de markt der spoorstaven beheersen, waartoe zij verplicht zijn door hunne enorme productie.

— △ Als een staaltje der waardevermindering van eigendommen in Amerika wordt medegedeeld, dat de villa van den bekenden financier Jay Cooke, die in een der voorsteden van Philadelphia is gelegen en meer dan 1,200,000 dollars gekost heeft, voor 350,000 dollars in andere handen is overgegaan.

— Er is eene prijsvraag uitgeschreven voor den bouw van eene school voor 205 kinderen, met onderwijzerswoning, voor Billinghorough, in het graafschap Lincoln. Alle verlangde inlichtingen zijn te bekomen bij den Secretaris der schoolcommissie J. L. Bell, aldaar. De tijd van inzending is zeer kort genomen, zijnde die termijn gesteld tot den 6den October.

De commissie verbindt zich in geen enkel opzicht tegenover de inzenders, en is geheel vrij om de uitgeloofde premie al dan niet toe te wijzen.

— Het eeuwfeest van Bernadotte is den 7den dezer te Christiania onthuld, in tegenwoordigheid van 50,000 personen. Het standbeeld is geplaatst middenop de hoogte, waarop het paleis is gebouwd en tegenover de voornaamste straat. Het beeld is van de hand van den beeldhouwer Bergslien en werd te Kopenhagen gegoten.

— In de City te Londen is een stuk grond, van ong. 3600 vierk. Eng. voeten (324 vierkante meters) op den hoek van Threadneedle-street en Bishops-gate-street, verhuurd voor eene grondrente van 2600 £ (ƒ 31,200) 's jaars. Op dezen grond zullen verschillende gebouwen voor bankiers, maatschappijen en kooplieden worden gesticht.

Wanneer men deze grondrente kapitaliseert tegen den penning 20, dan komt de koopprijs per vierkanten meter op ongeveer ƒ 1920.

— Volgens de «*World*» heeft de Porte aan een Fransche Maatschappij de concessie gegeven tot opening van een haven te Jaffa, en tot de verbinding der stad door een spoorweg met Jeruzalem.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Den 15den September heeft te Berlijn de uitwisseling plaats gehad der akten van bekrachtiging der conventie, den 31sten Julij *jl.* tusschen Nederland en Duitschland gesloten, betreffende den spoorweg van Winterswijk naar Borken en Bocholt. (*Staats-Ct.*)

— Bij Ministerieele beschikking zijn de civiele ingenieurs J. Nabout van der Veen, C. van Deinse, B. Kerjes en E. A. C. F. van Essen, gesteld ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië, om te worden benoemd tot adspirant-ingenieur bij den Waterstaat en de burgerlijke openbare werken aldaar te lande.

— Met 1 October e. k. geschieden de volgende verplaatsingen bij het korps ingenieurs van den Waterstaat: de ingenieur P. Loke wordt toegevoegd aan den inspecteur van den Waterstaat in de 2de inspectie, tijdelijk belast met de 1ste inspectie te Haarlem; als arrondissements-ingenieur zullen dienst doen: de ingenieur B. Hoogenboom in het 5de district, standplaats Hoorn, en de ingenieur A. Kooreman in het 6de district, standplaats 's-Bosch; aan den hoofdingenieur voor de rivieren worden toegevoegd: de ingenieur R. J. Castendijk Jr. voor het 4de rivier-arrondissement (beide Merwede, Dordsche Waterwegen en Killen); de adspirant-ingenieur R. P. J. Tutein Nolthenius, voor het 3de rivier-arrondissement (IJssel, Zwarte Water en Zwolsche Diep), en de adspirant-ingenieur J. C. Ramaer voor het 2de rivier-arrondissement (Neder-Rijn, Lek en Nieuwe Maas).

— De spoorwegen Munster-Enschedé en Dortmund-Gronau-Enschedé zullen op Duitsch grondgebied door de Westfalische Eisenbahn worden geëxploiteerd, met uitzondering van het gedeelte van Gronau tot de grenzen, waarvan de exploitatie door de Nederlandsche Staatsspoorwegmaatschappij is aanvaard. Met den bouw is men thans reeds boven verwachting zoover gevorderd, dat de opening door de beide Regeeringen nog deze maand zal kunnen plaats hebben. Is dadelijke goedkeuring daarvan het gevolg, dan zal de opening reeds op 1 October a. s. volgen. (*N. R. C.*)

— Bij besluit van Z. M. is bepaald dat, naar gelang van de behoefte, door den Minister van Koloniën het noodig aantal leerlingen der Polytechnische school te Delft, die genegen zijn zich voor den dienst in Indië te verbinden, en het getuigschrift B bezitten, bedoeld bij art. 61 der wet van 2 Mei 1863, bestemd kunnen worden om, na behoorlijk volbrachte studiën, verkrijging van het diploma van civiel ingenieur, en eventueel na practische oefening, ter benoeming tot adspirant-ingenieur bij den Waterstaat en de burgerlijke openbare werken in Ned.-Indië te worden uitgezonden. Nadere voorwaarden behelst de *Staats-Courant*.

— Z. M. heeft aan den heer J. J. van Kerkwijk, eervol ontslagen ingenieur in algemeenen dienst bij de Rijkstelegraaf, alsnog verleend den persoonlijken titel van raad-adviseur voor de zaken der telegraphie bij het Departement van Financiën, zonder bezwaar van 's Rijks schatkist.

Amsterdam. Het plan om in 1876 een Internationale Tuinbouwtentoonstelling te houden, waaraan verbonden zou zijn eene tentoonstelling van plantaardige voortbrengselen, hoofdzakelijk uit de Nederlandsche Koloniën, en een Botanisch Congres, is in *óórverre* gewijzigd, dat de uitvoering een jaar is uitgesteld.

De voorbereidende Commissie is tot dit besluit gekomen, nadat haar gebleken was, dat ook de *Société Royale de Flore*, te Brussel, voornemens was in 1876 een groote Internationale Tentoonstelling te houden en daaraan te verbinden een Botanisch Congres, en dat er alle reden waren om deze Tentoonstelling den voorrang te geven.

De Commissie meende te eer zoodanig besluit te moeten nemen, dewijl het uitzicht bestaat dat zij, door het houden der Tentoonstelling in 1877, in de gelegenheid zal zijn aan de Tentoonstelling van voortbrengselen uit het plantenrijk een uitgebreider omvang en grooter belangrijkheid te geven, dan ingeval zij op het eerst bepaalde tijdstip plaats had. Zij is voornemens den langeren tijd, die haar voor de verwezenlijking harer denkbeelden is overgelaten, ten meesten nutte der omvangrijke taak, welke zij heeft op zich genomen, te gebruiken.

Van een groot aantal buitenlandsche Tuinbouwmaatschappijen, geleerde Genootschappen en Instellingen zijn reeds brieven van adhaesie ontvangen, benevens de zeer verblijdende mededeeling, dat óf het voornemen is opgevat, óf reeds een aanvang is gemaakt met het ten uitvoer leggen der beraamde maatregelen om de plannen der Commissie zooveel doenlijk te bevorderen.

Het ontwerp-programma voor de tentoonstelling is reeds in druk verschenen en is zeer uitgebreid.

Rotterdam. De Gemeenteraad heeft besloten een rechtsgeding in te stellen tegen de Rijnspoorwegmaatschappij, ter zake van de door haar aangevangen werken in de Maas.

Zwolle. In plaats van den heer H. Reinders, die als directeur-architect der gemeentewerken te 's-Hage is opgetreden, heeft de Raad benoemd tot architect der gemeente den heer J. W. Bosboom, thans waarnemend architect alhier.

— De Gemeenteraad heeft besloten, dat de gedenksteen, die weldra in den gevel van Thorbecke's geboortehuis zal worden geplaatst, door de Gemeente in eigendom zal worden aanvaard.

INGEZONDEN.

Dr. FOCK'S «POPULAIRE AESTHETICA.»

Van de hand van den Utrechtschen geneesheer Dr. H. C. A. L. Fock is onlangs een geschrift verschenen, handelende over natuurschoon en kunstschoon, en dat reeds verschillend is beoordeeld geworden.

De schrijver tracht door het aangeven van eenige Canones, die hem, bij de vergelijking van eenige voorwerpen uit de natuur en door de kunst vervaardigd, zijn bekend geworden, den weg te openen ter verklaring van hetgeen schoon en niet schoon moet genoemd worden.

Ware het zoo, dat het in 't werk verhandelde zich enkel bepaalde tot natuurschoon, dan zouden wij in de veelvuldige aanbeveling er van geen gevaar zien. Maar kunstvoorwerpen worden daarin bovendien geanalyseerd, en door cijfers tracht men hun kunstschoon, hun kunstwaarde te constateeren; en niet alleen dat zulks nu niet door cijfers te constateeren is, zooals o. a. voor de bouwkunst nog onlangs door den heer Vogel op de Haagsche Afdeeling der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst is aangetoond geworden, is de onlangs gedrukte met die cijfers al spoedig geneigd, om, waar er sprake is van de vervaardiging en beoordeeling van kunstvoorwerpen, die cijfers als uitgangspunt te doen dienen.

Naar aanleiding van genoemd protest van den heer Vogel heeft de hoogleeraar M. te B. in de Haagsche courant een artikel geschreven, niet als polemiek, maar als tegenhanger, daar Z. Hooggel. beschouwingen loopen enkel over natuurschoon, ja zelfs worden de wetten, die het planetenstelsel beheerschen en de constante verhoudingen, waaronder scheikundige verbindingen plaats grijpen, met de proportiën die men bij sommige plantendeelen waarneemt, en die daarom schoon moeten genoemd worden, blijkbaar door hem onder *ééne* rubriek gebracht. Ofschoon nu én de genoemde wetten in het planetenstelsel én in de scheikunde met gezelde proportiën in sommige plantendeelen b. v. onteenzeggelijk het werk zijn van Hoogerhand, moeten deze laatste echter in aesthetischen zin, zooals wij die hier behooren op te vatten, daarvan wel degelijk onderscheiden worden.

Het bewuste artikel heeft overigens het protest van den heer Vogel in geen enkel opzicht vernietigd.

In de schilderkunst, bouwkunst, beeldhouwkunst, enz. worden den eerstbeginnende eenige regels aangegeven, waaraan hij zich heeft te houden, doch bij verdere vordering in zijn vak, wanneer hij zijn genoeg wordt om zelf wat te componeeren, dan zal hij die regels, welke hem in den beginne een wet waren, altans niet meer bij afmetingen raadplegen, maar zijn nog meest toen dan tot leiddraad zijn. Niet voor iederen die de kunst beoefent, hebben echter genoemde regels de gewenschte uitwerking, d. w. z. brengen hem tot de vereischte hoogte, want niet iedereen bezit den vereischten *aanleg* voor kunstenaar, m. a. w. zal kunstvoorwerpen leeren *scheppen*.

Een kunstenaar die zich aan maten houdt, die de afmetingen van zijn kunstproducten niet door zijn *oog* kan laten bepalen, is geen kunstenaar; want houdt men die maten *vol*, dan bekomt men altijd iets stijfs, iets gedwongens, iets onbevalligs, wat den beschouwer *eer* terugstoot, dan aantrekt.

Aanschouw de kunstwerken der groote meesters, die de bewondering der gansche wereld wekken, die door een ieder schoon worden genoemd, en zet er den passer op, dan *zal* men ondervinden, dat goed afgemakende proportiën een zeldzaamheid zijn; en nochtans bevredigen die kunstwerken het *oog*, hebben zij voor den beschouwer groote kunstwaarde. En dat men vooral in de muziek zoo betrekkelijk weinig heeft, b. v. aan de kennis van het getal trillingen die snaren van bepaalde afmetingen maken, enz. leert men o. a. uit het feit, dat het aantal *goede* composities zoo uiterst gering is, dat maar zoo weinigen instaat zijn, *goede en degelijke* muzikale scheppingen voort te brengen.

Het wezen der kunst in goed geordende détails te beschrijven, ligt niet onder 's menschen bereik. Wij moeten dat beschouwen als een geheim, dat zich aan ons openbaart door zijn heerlijke uitwerking, maar dat zich niet laat verklaren dan door hem, die daartoe den vereischten *aanleg*, het vereischte *talent* bezit.

Met het oog op het bovenstaande moest het ons bevreemden, dat dezer dagen de heer F. Stracké, hoogleeraar aan 's Rijks Academie van Beeldende Kunsten, openlijk eene aanbeveling van Dr. Fock's werk in het *Algemeen Handelsblad* plaatste. De heer Stracké toch is kunstenaar en derhalve *vakman*, en Dr. Fock is geneesheer en dus op het gebied der schoone kunsten *leek*.

En ofschoon nu de Canon van Polycletus ontegenzeggelijk een niet onverdienstelijk werk moet genoemd worden, zoo kunnen wij de poging van Dr. Fock, om door middel van dien Canon meer licht te verspreiden, niet met die sympathie begroeten, als door den heer Stracké geschiedt. — Geenszins betwijfelen wij, dat de laatste zich meer voor de moeite, die Dr. Fock zich getroost heeft, erkentelijk heeft willen toonen, als wel voor de degelijkheid van diens arbeid, want zoo beiden eens te samen in een atelier werkzaam waren, dan zou het al spoedig blijken, dat in de practijk hun zienswijzen verschillen, dat er verschil bestaat tusschen *kunstenaar en leek*.

Zooals Dr. Fock in den aanhef van zijn werk zegt, heeft ZEd. tien jaren geleden evenzoo getracht zich met zijn beschouwingen een weg te banen, maar ook toen werd zijn arbeid door enkelen goedgekeurd, en door anderen verworpen.

De meningen welke dien arbeid nooreer aanbevelen, gaan echter, naar onze meening, niet ver genoeg in hun redeneeringen. Zij dienen ook eens te overwegen, welke nadeelige gevolgen er voor de kunst uit kunnen voortvloeien, wanneer zienswijzen als van Dr. Fock bij het publiek aangekweekt worden, aangezien dat publiek daardoor maar al te licht een wapen in de handen wordt gegeven om het eene met het andere te verwar-

ren, om te veroordeelen wat waarachtige verdienste bezit, en te prijzen wat in de verste verte niet prijzenswaardig is.

Op de jongste Zwolsche Vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst is er nog over geklaagd, hoe onder andere op het gebied der Bouwkunst ons publiek werken als meesterstukken bewondert, waaraan karakter en kunstwaarde ontbreken; en daar Dr. Fock's beschouwingen voor schoone kunsten in het algemeen gelden, en de Bouwkunst de oudste, de eerste en voornaamste der schoone kunsten is, zoo meenen wij, waar hare belangen door verkeerde opvattingen gevaar loopen, niet achterwege blijven, protest aan te teekenen.

Wat Dr. Fock vóór een tiental jaren niet heeft ontdekt, heeft ZEd. ook thans niet gevonden en zal hij wel altijd tevergeefs blijven zoeken.

En aan de nieuwigheid op het gebied der schoone kunsten voor de leeken ware weggelegd, dan zouden de vakmannen gerustelijk onbezorgd de toekomst kunnen afwachten.

In het buitenland, waar de schoone kunsten in oneindig grooter bloei verkeeren dan hier te lande, wordt het publiek voorgelicht door de vakmannen. Wij willen hopen, dat het ten onzent niet den tegenovergestelden weg opga.

X.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Afdeeling Rotterdam.

Vergadering van den 17 September 1875.

De Voorzitter opent deze eerste vergadering met een gepaste toespraak.

De rapporten van de afgevaardigden der Afdeeling op de algemeene vergadering der Maatschappij en op de algemeene bijeenkomsten te Amsterdam en Zwolle worden gelezen.

De Commissie, in wier handen eene vraag over het meer nuttig werken der Afdeeling enz. gesteld was, brengt rapport uit.

De Commissie begint met de opmerking, dat art. 3 van het reglement een vrij voldoende lijst van werkzaamheden bevat, zoodat het nooit aan stof behoeft te ontbreken.

Als verdere uitbreiding geeft de Commissie in overweging dat het Bestuur vragen zal stellen, die ter beantwoording gesteld zullen worden in handen van drie leden, wier werkkring meer speciaal in overeenstemming is met het onderwerp der vraag, en dat geen vraag in behandeling zal genomen worden, vóór de Vergadering daaromtrent de wenschelijkheid zal hebben uitgesproken.

Na een zeer uitvoerig debat, waarin wordt toegelicht dat het de bedoeling der Commissie niet is, de leden tot het doen van vragen uit te sluiten, maar dat deze op de tot nu gevolgde wijze daarmede behooren voort te gaan, wordt dit punt aangenomen. De Commissie meent dat, wanneer belangrijke onderwerpen aan de orde van den dag zijn, personen speciaal met het een of ander onderwijs bekend, uitgenoodigd kunnen worden, daaromtrent mededeelingen te doen, een maatregel reeds in praktijk gebracht, doch die meer uitgebreid zou zijn toe te passen.

Een derde denkbeeld der Commissie is, dat het zijn nuttige zijde moet hebben, wanneer ieder, wien iets nieuws of bijzonders in zijn practisch leven te voren komt, daarvan mededeeling kon doen in de vergadering, wat algemeen als zeer nuttig werd geoordeeld.

Ten vierde meent de Commissie, dat in de vergadering ter bezichtiging en beoordeeling zullen kunnen gesteld worden schetsen en teekeningen van uit te voeren of uitgevoerde bouwwerken.

Het laatste voorstel der Commissie, dat in de *Nieuwe Rotterdamsche Courant* een kort verslag geplaatst zal worden van het verhandelde in de vergaderingen, teneinde de bekendheid der Afdeeling te vergrooten en meerdere belangstelling op te wekken, wordt mede aangenomen, nadat is vastgesteld, dat het ieder die iets levert of voordraagt in de keuze zal gegeven worden of hij al of niet aan het door hem gesprokene openbare bekendheid verlangt gegeven te zien.

Na de gevoerde discussiën spreekt de Voorzitter den wensch uit, dat de genomen besluiten aan den bloei der Afdeeling bevorderlijk zullen zijn.

De heer W. C. van Goor stelt teekeningen ter bezichtiging van den gekanteelden ijzeren caisson voor den pijler der in aanbouw zijnde Willemsbrug over de Maas te Rotterdam, en doet mededeeling van het daaromtrent verhandelde door den heer D. A. Wittop Koning (zie Notulen van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs 1874—1875, bl. 138.)

Ter bezichtiging wordt aangeboden een kelbuis-waterpas, dat door het aanbrengen van een vizier geschikt is, immers voor eene vrij groote lengte zuiver te waterpassen. Voor afloodingen is mede eenige inrichting aangebracht. Dit met zorg uitgevoerde instrument was vervaardigd door en te bekomen bij den heer Kooiman, te Leiden, voor den prijs van ongeveer ƒ 15.

UITSLAG DER BEKRONINGEN OP DE NATIONALE TENTOONSTELLING TE AMSTERDAM.

Gouden kruizen: Tresling en Co., Amsterdam, chromo-lithogr.; J. W. F. Ollenberg, id., photogr.; H. D. Mutters en Zoon, 's-Gravenhage, meub.; B. Tibout, firma E. van Essenburg, Utrecht, meub.; J. D. Haalmeijer en Zn., Amsterdam, brandwaarborgkast; F. H. Smulders, Maastricht, toestel om torenklok te bespelen; Bekker Sons, Rotterdam, balansen en gewichten; A. de Cazeres, Amsterdam, chromo. enz.

(*) Zilveren vergulde kruizen: D. Niekerk, Amsterdam, afteekeningen van gebouwen enz.; Schatter en Van Bakel, id., zadelmakerswerk; Bernard Rudde, id., kunst-draaiwerk; Mevr. S. L. Maas Geesteranus, geb. Van Dedem, Delft, kunstbloemen; A. Sohn Azn., 's-Gravenhage, haarenwerk; S. R. Maurer, Leeuwarden, kunstbloemen en vruchten; A. Bonebakker en Zn., Amsterdam, goud- en zilverwerken; L. van Praag, id., gezette diamanten en edelgesteenten; Peck en Co., id., badkuipen enz.; J. H. Redelaar, id., dames-werktafeltje; M. S. Wagener, Arnhem, bloemtafel enz. van boomvruchten; P. J. Gramwinckel, Groningen, spiegels; Jan Wesseling, Heerenveen, antiek schenkblad; Constant W. Grotman, Utrecht, nieuwe methode cacadreeren; Joh. de Zwart, id., eeeh.; H. C. Tibout, Zwolle, ingelegde salontafel; Gosperts en Zoon, Amsterdam, metalen capsules enz.; C. Klep de Bruijn, Breda, ornamenten; B. Trus, Utrecht, waarborgkasten en kachels; J. C. Stelling, Amsterdam, lampen en metaalwaren; J. F. Pennock Hz., id., voor metalen planten en fontein; Becht en Dyserinck, Amsterdam, kachels, enz.; C. H. Lemmen, Roermond, voor geschilderd gebrand glas; L. C. de Kok, 's-Gravenhage, voor marmeren schoorsteenmantels; J. Gassens en Zn., 's-Hertogenbosch, voor hautelief; J. van Oerle en Zn., Boxtel, voor damasten tafelgoed; G. H. Kerkel, Amsterdam, voor model-stoommachine; J. Massinger, Groningen, voor chirurgicale instrumenten enz.; J. Cuypers, firma J. T. Cuypers, 's-Gravenhage, voor piano's; H. J. C. v. d. Meulen, Venlo, voor een electro-controleur; A. Deedens de Jonge, Oude-Pekela, voor naaldenkoker; Mr. D. A. Koenen, Amsterdam, kunstnest; D. en M. Groote, Westzaan, blauwsel enz.; Veenhoven Scharringa en Co., Wildervank, aardappelmeel; C. J. Spijdel, Ouder-Amstel, model-reddingboot en wagen.

Zilveren kruizen: Joh. Ilbenau, 's-Gravenhage, chromolithographie; H. C. Deiter, Zwolle, aquarellen; F. M. Fischer, Amsterdam, goud- en zilverwerken; Joh. F. van der Horst en Co., Amsterdam, goud- en zilverwerken en ordeteekens; J. Sequeira, Amsterdam, diamant-industrie; K. L. Drilling, id., dames-werktafel; J. F. van den Bergh en Zn., 's-Gravenhage, panier en parkchais; J. H. Gijzen, id., meubelen; C. A. H. Hilderbeek, Middelburg, theetafel; J. van Hulzen, Zwolle, salontafel en kleederkast; K. en C. Jonker, Gouda, gebakken steen; A. van der Kruk, Amsterdam, schilderwerk; P. Maas Geesteranus, Delft, voorwerpen van gezaagd hout; Reinier Fontein, firma Erven B. Fontein, Franeker, pannen, vorsten, vloeren; Lucas IJsbrandts en Zn., Makkum, pannen en vorsten; Louis Texandoren, Roermond, zwart marmeren schoorsteenmantel; H. C. van Heukelom, Utrecht, machinale steenen; R. Keekboom, Vaarsche, schilderwerk; Mej. Aleida Teunisse, Amsterdam, dames-handwerken; Mevr. C. Teroeden-de Voogd, Dordrecht, vuurschermen(?); Matthieu Deiteuy(?), 's-Gravenhage, schelkwasten en rosettes; S. Plaateyn, Krommenie, Hollandsch draadeil; H. J. de Swart, Amsterdam, model-stoommachine; A. J. Brouwer en Zn., Utrecht, klok om nachtwacht in fabrieken te controleeren; H. J. Hortingbank, Utrecht, natuurk. werktuigen; W. Wieringa, Zuurdijk (gemeente Leens), wanmolens; Van der Veen en Bergra, Bergum, cichorei; G. F. Groenewold, Delfzijl, voor gewassen 1874, tarwe, rogge enz.; P. Doedens de Jonge, Oude-Pekela, gesaisseerde cichorei; C. G. van der Post, Gouda, sigaren; Van der Jagt en François, Utrecht, sigaren; Victor Lansbergh, 's-Gravenhage, vischlijnen(?), touw enz.; H. Paulussen en Co., Amsterdam, verduurzaamde groenten en vruchten; J. H. van Stan, firma Wed. A. Fappe, Amsterdam, likeuren; J. C. van Marken Jr., Nederl. Gist- en Spiritusfabriek, Delft, alcohol; Lemvelt Nicola, 's-Gravenhage, beschuit; Gez. C. Smith, Firma v. d. Burg Jonkers, Nijmegen, mineraalwater, limonade, mousseerende dranken en sodawateren; Gebr. D. en M. Groote, Westzaan, cacao, chocolade, chocolatine; F. J. H. Dekker, Amsterdam, chocolade.

Bronzen Kruizen: J. D. Posthuma, Amsterdam, graveur en stempelpersen; Louis Roothaan, Amsterdam-Utrecht, muziekstukken; H. W. van Marle, Arnhem, werken over architectuur; P. van Meerendonk, Breda, plan van een fabriek voor stoom- en andere werktuigen enz.; A. G. Schull, 's-Hertogenbosch, gezichten van het inwendige der St.-Janskerk te 's-Hertogenbosch; J. Bos Wzn., Utrecht, chromolithographieën; Ant. Greiman, idem, idem; W. Kuipers & Zoon, Wolvega, photographieën; A. J. Lutteken, Amsterdam, ivoorwerken; J. W. F. Werner, idem, ivoor- en schildpadwerken; Mej. A. van der Elst, Haarlem, kunstbloemen; A. Overm, 's-Hertogenbosch, ivoorwerken; W. Tans Azn., Moordrecht, paardenleeren schachten; H. C. van den Abeele, Utrecht, koffers; P. J. H. de Ruyter, idem, tuinschermen; L. Schoonhoven, Middelstum, gegoten-zilveren bloemen in cantillewerk; J. F. Drilling, Amsterdam, twee tafels; A. Drilling, idem, meubelen; M. Jadels, idem, spiegelglazen; H. Ottenhof, idem, canapé en bijzettafeltje; J. P. Schalker, 's-Gravenhage, meubelen; C. A. Klerkx, idem, kachel en instrekhaard; Gebr. Crul, Leur, aardewerk; C. F. Stuijter, 's-Gravenhage, kapiteelen, bloemenhanger enz.; C. H. Ruigrok, Werkhoven, machinaal gevormde steenen; J. W. A. Uitman, Breda, borduurwerk in goud; B. van Leer, Amersfoort, korhaarkarpetten; Gebr. Visser, idem, marseilles; J. Beuerd, Amsterdam, badkuip met verwarmingstoestel; L. K. Maja, idem, microscopische apparaten; J. S. Tegelaar, Appelscha, diverse gereedschappen, die bij het maken van turf gebruikt worden; Henny & Co., Deventer, ijzer; Gebroeders en Hoithuis, Rotterdam, gecarboniseerde turf; J. B. Green Gz., Amsterdam, likeuren; Verlee & Guy de Coral, idem, likeuren; Firma J. Mesta, Gouda, ijskoeken; J. J. Bal, Middelburg, aalbessenwijn; Cats & Zoon, Oude-Pekela, likeuren en bitters; C. van Hekt Pollekaan, Utrecht, mosterd; F. J. Martens en C^o., idem, idem; Smits en C^o., Amsterdam, elastieke metalen ondermatras; O. van der Veen, Franeker, duivenjes(?).

De Jury bestond uit de heeren A. van Ameldonk, leeraar aan de Kon. school voor nuttige en beeldende kunsten te 's-Hertogenbosch; Detlaff Sions, Baarn; J. S. van Deventer, koopman, Utrecht; P. Mercx, Lid van den Gemeenteraad, Tilburg; G. Hesselbelt, Amsterdam; P. Huydecoper, steenfabrikant, Maarssen; Dr. Menning, Ulkerschef, Rotterdam; Mr. G. Nauta, Veendam; R. Sasse, Utrecht; Dr. J. Schaarwächter, Nijmegen; Dr. J. N. Servaas, Deurne; J. W. Staat Sloos, Ingenieur, Utrecht; Jan L. Teroeden, Ingenieur, Dordrecht; A. J. H. van der Tuuren, Insp. over het ijkwezen, 's-Gravenhage; C. A. Vos, Directeur van de Ind. school, Amsterdam; T. Maas Geesteranus, Delft, en Josephus Jitta, Amsterdam.

(*) Aan A. N. Allgauer, te Amsterdam, is alleen wegens te late aanmelding niet toegekend de Zilveren Vergulde Medaille, waarvoor die inzender voor Pianino's was aanbevolen.

Boekaankondiging.

Overzicht over den Boeren-plaatsenbouw in Nederland door C. H. Peters, architect te Maastricht. Uitgave van Van Druten en Bleeker te Sneek.

De zevende of laatste aflevering van het werk, onder bovenstaanden titel uitgegeven, heeft het licht gezien. Wij hadden reeds vroeger gelegenheid het oog op deze uitgave te vestigen en deden dit in de nummers van 10 Januari en 21 Februari 1874.

Nu het werk compleet is, achten wij niet te herhalen, wat wij bij het verschijnen daarvan mededeelden, dat zij van belang is voor den landbouwer, die met zijn tijd medegaat en gaarne kennis draagt van de inrichting van het boerenbedrijf zoowel in de andere provinciën van ons vaderland als het buitenland. Dat het werk groote diensten bewijzen kan aan den bouwmeester is buiten kijf, daar de bestudeering der verschillende typen den deskundige het middel in handen geeft eene bepaalde keuze te doen. Naar onze meening bestaat de grootste verdienste van het werk daarin, dat in beknopten vorm de inrichting der boerenplaatsen in ons land is aangegeven en dat dit niet alleen door teekeningen, maar bovendien door eene toelichtende omschrijving verduidelijkt wordt. Neemt men daarbij in aanmerking dat de zeven afleveringen van 42 platen vergezeld gaan en dat de prijs van het geheel op ƒ 8.40 gesteld is, dan zijn er redenen genoeg om den bouwkundigen het aanschaffen van dit werk aan te raden.

Varia.

Eene curieuse ontdekking. Men heeft eene ontdekking van hoog belang gedaan. Iedereen, die Rome bezocht heeft en per spoorweg is aangekomen, kent den tempel van de »Minerva Medica«, de eerste ruïne die men rechts van de ringmuren ontmoet.

De Italiaansche Maatschappij van Landontginning, onlangs daar eenige werken doende uitvoeren, werd op het spoor gebracht van onderaardsche grafkelders, ter diepte van ongeveer 4 meters onder de thans bestaande terreinhoogte gelegen.

Men verdubbelde het aantal werklieden, men groef, en spoedig vond men eenen antieken weg, aan iedere zijde bebouwd met doodcellen.

Deze cellen zijn van groot belang, niet alleen wegens hare schoone bewaring en hare zeldzaamheid, als wel om hare muurschilderingen die ze versierden en nog versieren.

Men bevindt zich in tegenwoordigheid van columbaires (zoogenoemde duivenslokken), en die naar alle waarschijnlijkheid dateeren van de Romeinsche Republiek af.

Onze lezers weten, dat de Romeinen de kamers bestemd voor hunne dooden »columbaires« noemden, omdat de openingen, in den muur gelaten om de aschkruiken te plaatsen, veel overeenkomst hadden met die, waar zij hunne duiven deden broeden. In de columbaires, gelegen op de terreinen van bovengenoemde Maatschappij, bevat iedere opening twee aschkruiken tot aan den hals met pleister omzet.

De aschkruiken zijn niet schoon: het zijn eenvoudige vaartuigen(?) van gebakken aarde, en in het genre van die, waarin men olie bewaart.

De deksel, dien men door behulp van een knop oplicht, is gelijk aan den deksel van onze hedendaagsche kookketels.

Op den bodem van iedere kruik heeft men eenige handenvol wit poeder gevonden, gemengd met overblijfselen van beenderen: dit was de asch der in deze plaats begraven Romeinen.

Onder de asch was het bestemde geld om den overtocht van den »Styx« aan Charon te betalen. Eene zeer bijzondere omstandigheid, die ons een onbekend gebruik openbaart, is, dat de cellen, welke algemeen eene lengte van 2 à 3 meters op 2 meters breedte hebben, over de lengte door een muur van omstreeks 30 centimeters hoog verdeeld zijn. Iedere afscheiding, door een gewelf overdekt, bevatte een geraamte. De verbranding der lijken was toch niet algemeen. Het schijnt dat men slechts de personen van adel verbrandde, en de slaven daarentegen als gewoonlijk begraven werden. De gevonden lijken zouden dan die der slaven zijn, toebehoorende aan de familie, waarvan de asch in de kruiken rust. Maar hetgeen vóór alles de aandacht verdient in deze »columbaires« zijn de schilderingen. Zij geven een denkbeeld wat de Romeinsche kunst was, aangezien de versieringen der graven zoo volmaakt zijn. De weg, die de ontdekte »columbaires« begrenst, is bezaaid met antieke voorwerpen, gediend hebbende tot de laatste eerbewijzingen der dooden.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 27 Sept.

Zalt-Bommel, te 10 uren, door burg. en weth. het bouwen eener school voor het openbaar gewoon lager onderwijs voor 500 kinderen, met bijlevering van schoolmeubelen. Aanw. te 9 uren.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best. het opruimen van de bestaande booten- en het maken eener ijzeren draaibrug over de Korenbrugsluis te Gorinchem over het Zederikkanaal. Raming ƒ 10,920.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van financiën: het leveren van omslagen voor telegrammen, ten behoeve van de Rijkstelegraaf, gedurende 1876, '77 en '78.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: het leveren van papier, schrijf-, teeken- en verdere behoeften, ten dienste der gemeente-secretarie, publieke werken, huisbouw, openbare lagere en middelbare scholen te Amsterdam, ged. 3 jaren.

Kollum, te 11 uren, door den burgemeester van Kollumerland: het maken van kunstwegen in die gemeente, ter lengte van 5712 M., in 1 perc.

Apeldoorn, te 1 uur, door het gemeentebestuur: de levering der benoodigde grint voor het onderhoud der kunstwegen in Apeldoorn, Beekbergen en Loenen.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het maken van eene fundeering voor een gashouder bij de gemeentegasfabriek.

Haarlem, te 1 uur, door dijkgraaf en heemraden van den Haarlemmermeerpolder, ter secretarie in de Jansstraat: het verven van een vak Hoofdvaart in den Haarlemmermeerpolder. (Herbesteding.)

Middelburg, te 1 uur, door burg. en weth.: het leveren en plaatsen van getimmerde afscheidingen in de scholen C en F en het maken van 2 luchtramen aldaar.

Gorredijk, bij J. Eisenga: het bepleisteren en afverven der in aanbouw zijnde school en onderwijzerswoning te Appelscha.

Dinsdag, 28 Sept.

Franeker, te 12 uren, bij Y. L. Brouwers, op het Vliet: het bouwen eener kerk en pastorie aldaar.

Woensdag, 29 Sept.

Druten, te 10 uren, door den dijkstoel van het polderdistrict Maas-en-Waal, in het Ambtshuis: de levering van zoodhout.

Amsterdam, te 11 uren, door de directie der marine, ter griffie van de directie: de levering van behoeften voor den Indischen dienst, als: Rigahouten en Norva sparren; ijzer; pietskatoen; wit en geteerd touwwerk; scheepsbeschuit(?); zeil- en andere zaken; [illegible]; mat tot kardeelen.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken van een peilput, terp en gebouwtje voor eene zelfregistreerende peilschaal te Urk. Raming ƒ 3290.

Arnhem, te 1 uur, in de Harmonie: het bouwen van 2 winkelhuizen en een burgerwoonhuis met afzonderlijke bovenwoningen, op den hoek der Nieuwestraat en Schoolplaats, aldaar.

Kampen, te 1 uur, door de commissie voor het dagelijksch bestuur van den Dronthendijk, ten gemeentehuize: het verdedigen enz. van een gedeelte van den Dronthendijk met een zomerkanaal ter lengte van 3730 M.

Yerseke, te 2 uren, door het gemeentebestuur: het verbeteren en vergrooten van de haven der bovengenoemde gemeente, liggende voor den zeedijk van den polder de Breede Watering, bewesten Yerseke, tusschen commerpalen 99 en 101. Raming ƒ 5000.

Rotterdam, te 6 uren, door de commissie voor het burgerlijk armbestuur, in het Oude-mannenhuis: o. a. de levering van brandstoffen, steenkolen, laken, boter, linnen en katoenen stoffen, zeep(?); alsmede artikelen voor de apotheek, o. a. cokes.

Eiterbeekern(?), te 6 uren, bij A. de Goede: het herstellen der walbeschoeiing voorlangs de opslagplaats bij de Eiterbeekerveld(?), ter lengte van 27? M.

Nieuwerkerk a/d IJsel, door Jan de Koning (steenfabrikant te Woerden), in het Stationskoffiehuis: het maken van een metselwerkwoonhuis en bijbehoorende werken, ten noordwesten der aan hem toebehoorende steenplaats te Woerden.

Donderdag, 30 Sept.

Gorinchem, te 12 uren, door het departement Gorinchem der Maatschappij Tot Nut van 't Algemeen, bij Wed. Wolsink: het bouwen van eene lagere tusschenschool(?), met al de daartoe benoodigde leverantiën. Inl. bij en aanw. door den architect Oriuk(?), te 11 uren.

Middelburg, te 1 uur, door de sociëteiten St.-Joris en De Vriendschap, in de sociëteit St.-Joris: het veranderen der bestaande lokalen der sociëteit St.-Joris, aldaar, het maken van 2 nieuwe zalen met trappenhuis, directiekamers enz., benevens het inrichten tot kastelenwoning van een daarnevens gelegen gebouw. Teekeningen liggen in de sociëteit St.-Joris. Inl. bij den architect Hanssink(?), te Goes. Aanw. 27 Sept. van 12—3 uren. Bilj. inz. 29 Sept. vóór 12 uren, aan het gebouw der sociëteit St.-Joris. Raming ƒ 31,100.

Vrijdag, 1 Oct.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. bestuur: 1o. het onderhouden van de prov. grintwegen ged. 1876, '77 en '78; 2o. het driejarig onderhoud van de sluis de Vecht, tusschen het Lichtmiskanaal en de Nieuwe Vecht, van 1 Jan. '76—31 Dec. '78. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur Deking Dura, beiden te Zwolle.

's-Hage, te 1 uur, door het gemeentebestuur: het leggen en verbinden van ongeveer 17,280 M. gegoten ijzeren gaspijpen enz., ten dienste der gemeentegasfabriek.

Rotterdam, te 2 uren, door de commissie over het krankzinnigengesticht: o. a. de levering van Newcastle steenkolen en cokes.

Zaterdag, 2 Oct.

Utrecht, te 10 uren, door den eerstaanwezend ingenieur, in het gebouw voor kazerne en wachtdienst(?): het overbrengen van 2 artillerieloodsen te Groningen, één naar het fort de Rhijnhapel(?) en één naar het fort op de Biltstraat. Bilj. inzenden 30 Sept., te 12 uren, op het bureau van den ingenieur voornoemd.

Baflo(?), te 11 uren, door H. Ch. A. de Bruyn(?) van Nes, in Bellevue: de bouw van 2 woonhuizen met souterrain onder één dak, in een tuin gelegen in de Hoven. Bestek met teekeningen ter inzage in genoemd koffiehuis. Aanw. 29 Sept. en 1 Oct., telkens te 11 uren.

Amsterdam, te 12 uren, door de directie der Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, aan haar bureau: het aanbrengen van rasterleien(?) bij de draaibrug over het Noordzeekanaal, in den straatweg te Velsen, en het stellen van meerpalen langs de kanaalboorden, tusschen de Noordzee en Amsterdam. Bestek ligt ter lezing aan het bureau der Maatschappij en aan het sectiebureau te Velsen. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur J. Dirks, te Amsterdam en den sectie-ingenieur K. van Rijn, te Velsen.

Groningen, te 12 uren, in het huis *de Beurs*, bij J. van der Sluis, door den Ontvanger der Reg. en Dom. aldaar: het maken van een bestraten dam in de hoofdgracht vóór de voormalige Aapoort, het sloopen van de courtine 7—8, het uitdiepen van een duiker en het afbreken van proefmuren. Aanwijzing 30 September te 10 uren.

Assen, 's avonds 8 uren, door Mr. C. L. Karpherst(?), bij Wed. Kuipers: het bouwen van eene villa in het Stadsbosch aldaar, in de nabijheid van de Hertenkamp. Bestekken liggen bij Wed. Kuipers voornoemd en in het Cousterhuis(?), aldaar.

Maandag, 4 Oct.

Wageningen, te 1 uur, vanwege het ministerie van financiën, ten postkantore: het verbouwen van een woonhuis tot Rijkspostkantoor aldaar, met bijlevering van alle materialen, arbeidsloonen, transporten enz. Teekening en bestek ter visie, tot 2 Oct., aan genoemd kantoor. Aanw. door den architect H. A. J. Pupping(?), 1 Oct., te 1 uur.

Slochteren, te 1 uur, door gemachtigden uit het hoofdbestuur van het waterschap Duurswold, op het Borgheis(?): het baggeren van een gedeelte der Schaapmeer-Æ, lang ongeveer 1870 str. M. Aanw. 27 Sept., te 10 uren.

Groningen, te 7 uren, door de Bouwvereeniging, bij C. Struvé: het bouwen van 19 woningen in de Frederikstraat. Aanw. 27 Sept., te 10 uren.

Woensdag, 6 Oct.

Workum, te 12 uren, door het gemeentebestuur: het maken van een grintweg door het Heidenschap onder die gemeente, benevens een gebakken-bestrating enz. in de Bagijnestraat, te zamen gemeten op 5545 str. M. lengte, buiten de bruggen. Aanw. 4 en 5 Oct., te 10 uren.

Donderdag, 7 Oct.

Delft, te 11 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Delfland, in het Gemeenelandshuis: 1o. de levering van rijsmaterialen en perkoenpalen ten dienste der zeeweringen; 2o. het leveren, maken en inhangen van 2 nieuwe vloed- of buitendeuren voor de Oranjesluis onder Naaldwijk; 3o. idem voor de Wateringersluis te Maassluis. Bilj. inz. 6 Oct. vóór 's avonds 7 uren.

Breda, Bergen-op-Zoom, Nijmegen, Zutfen, 's Hage, Delft, Amsterdam, Helder, Utrecht, Vlissingen en Maastricht, te 12 uren, door de toezienden raden der milit. hospitalen en garnizoens-infirmerieën: o. a. de levering van brandstoffen ged. '76.

Vrijdag, 8 Oct.

Arnhem, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: 1o. het maken van een gebouwtje, put en verdere inrichtingen voor eene zelfregistreerende peilschaal aan de zeehaven te Elburg. Raming ƒ 3400; 2o. het maken van een gebouwtje, put en verdere inrichtingen voor eene zelfregistreerende peilschaal aan de zeehaven te Nijkerk. Raming ƒ 3320. Inl. voor beide bij den hoofdingenieur te Arnhem, den ingenieur te Zutfen en den opzichter te Harderwijk.

's-Bosch, te 10½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het verhoogen van het Rijksgedeelte van den linker Diezedijk, tusschen hektometerpalen 6 en 13. Inl. bij den hoofdingenieur, den ingenieur Hoogenboom en den opzichter Pommée, allen te 's-Bosch. (Herbesteding op gewijzigd bestek. De kosten der eerste besteding komen mede ten laste van den aannemer.)

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud der rijksgebouwde landsbruggen(?) in Overijssel, in 3 perc. Aanw. 1 Oct. Raming: perc. 1, ƒ 533; perc. 2, ƒ 179; perc. 3, ƒ 676 per jaar.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. bestuur: het driejarig onderhoud (1 Jan. '76—31 Dec. '78) van de brug over de Linde te Kuinre, den weg van Kuinre naar Slijkenburg en de brug over de Tusschen-Linde bij Slijkenburg. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur, beiden te Zwolle. Aanw. 30 Sept.

Te 12 uren, door de hoofdadministratiën der respectieve korpsen van het leger, in de onderstaande garnizoensplaatsen: de levering van de ged. 1876 bij die korpsen benoodigde voorwerpen van kleeding en uitrusting, als te:

's-Bosch, aan het 3e reg. infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester;

's-Bosch, aan het 3e reg. vesting-artillerie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Grave, aan het 2e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Zutfen, aan het 4e regiment huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester;

Harderwijk, aan het koloniaal werfdepôt, ten bureele van den kapitein-kwartiermeester;

's-Hage, aan het regiment grenadiers en jagers, ten bureele van den majoor-kwartiermeester;

Delft, aan het 1e regiment vesting-artillerie, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester;

Leiden, aan het 2e reg. huzaren, ten bureele van den commandeerenden officier;

Gouda, aan het 4e regiment infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester;

Gorinchem, aan het 6e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Amsterdam, aan het 7e regiment infanterie, ten bureele van den commandeerenden officier;

Haarlem, aan het 1e reg. huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Utrecht, aan het 2e reg. vesting-artill., ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Utrecht, aan het reg. veld-artillerie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Utrecht, aan het bataljon mineurs en sappeurs, ten bureele van den commandeerenden officier;

Utrecht, aan het 5e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartiermeester;

Amersfoort, aan het reg. rijdende-artillerie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Middelburg, aan het 3e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Groningen, aan het 1e reg. infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Kampen, aan het instructiebataljon, ten bureele van den commandeerenden officier;

Venlo, aan het 2e regiment huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester.

Zaterdag, 9 Oct.

Landgoed 's-Heerenloo, nabij Harderwijk, te 11 uren, ten dienste van baron Sulnays(?): het bouwen van een buitenverblijf. Inl. bij den architect J. H. Makkink, te Harderwijk. Aanw. te 10 uren.

Nieuwe Amsterdam, te 12 uren, bij K. de Vroome: het maken van 4 draaibruggen in het Burger-Westervaart, gemeente Emmen. Aanw. 8 Oct., te 2 uren. (Herbesteding.)

Loosduinen(?), te 12 uren, door curatoren der stichting Bethesda, in het logement Sprengenoord(?): het doen van herstellingen en vernieuwingen aan eenige gebouwen, benevens het bouwen van 2 woningen, ten dienste van genoemde stichting. Bestek ter lezing bij Halsenhaut, te Dieren en in genoemd logement.

Maandag, 11 Oct.

Melick (Limburg), te 1 uur, door het gemeentebestuur van Herkenbosch-en-Melick: het bouwen eener nieuwe school en bijbehoorigheden te Melick. Plan en bestek liggen bij den burgemeester, te Herkenbosch.

Donderdag, 14 Oct.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het uitbaggeren van de lig-, los- en laadplaats buiten den oostelijken afsluitdijk te Amsterdam en het maken van een vaargeul in het IJ bewesten de haven te Nieuwendam, ten behoeve van den spoorweg van Nieuwediep naar Amsterdam. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Amsterdam.

Vrijdag, 15 Oct.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud van de zeekop- en loopbaan(?) voor visschers in den Brakman, bij de Isabellasluis, in Zeeland. Aanw. 9 en 11 Oct. Raming ƒ 600 per jaar.

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het verbreeden der Willemsvaart, met bijbehoorende werken, en het maken van 155 M. glooiingbekleeding langs het kanaalboord. Aanw. 8 Oct. Raming ƒ 7500.

Woensdag, 20 Oct.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het maken van 3 dwarskribben langs den rechteroever van de Lek onder Jaarsveld. Aanw. 15 Oct. Raming ƒ 10,300; 2o. het aanleggen van een rijsten strekdam langs den rechteroever der Oude Maas tegenover Dordrecht. Aanw. 15 Oct. Raming ƒ 21,100.

Donderdag, 21 Oct.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het bouwen van 2 vaste bruggen tot toegang van de Marktterrein(?) en van het Water langs het Damrak naar het Centraalstation te Amsterdam, ten behoeve van den spoorweg Nieuwediep—Amsterdam. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Amsterdam. Aanw. 12 en 15 Oct., telkens te 11 uren.

Donderdag, 28 Oct.

's-Hage, door het departement van koloniën: aanbieding, tegen medio November e. k., van 2 schepen, elk voor den overvoer naar Suriname, van één stel stoomwerktuigen met 2 stoomketels, waarloonen- en inventarisdeelen(?), vrachtvrij te leveren langs boord te Rotterdam of te Amsterdam. Inl. bij de Nederl. Stoombootmaatschappij te Rotterdam.

Op later te bepalen datum.

Birdaard, bij den kastelein Steenhuizen: het verven der nieuwe school, aldaar.

Afloop van Aanbestedingen.

Bergum, 7 Sept.: 1o. het verbeteren der Garijpervaart; minste inschr. was P. W. Kroes, te Garijp, voor ƒ 1920.

2o. het slatten van de Bestruwervaart(?) en het uitbaggeren van 800 M³ specie in den mond van het Bergumermeer; minste inschr. was A. H. Mijnheer, te Burhuizerveen(?), voor ƒ 1925.

Nessen(?), 8 Sept.: 1o. het rioleeren van gedeelten waterleidingen in de kom der gemeente; ingek. 4 bilj., als:

J. Kolijn,	ƒ 1850
A. Klaassen Jz.,	„ 1730
J. Schede Dz.,	„ 1620
J. L. Koole,	„ 1190

2o. het bouwen van eene kamer bij het gemeentehuis; ingek. 4 bilj., als:

J. Kolijn,	ƒ 700
J. L. Koole,	„ 650
J. Schede Dz.,	„ 626
M. Klaassen Az.,	„ 570

allen aldaar.

Amsterdam, 10 Sept.: de veranderingen en herstellingen aan de gebouwen G. 157 en 159, voor het Fonds(?) voor den Boekhandel; ingekomen 11 biljetten, als:

J. Koster,	ƒ 13,917
Van Reijen,	„ 12,900
R. Kraijf en H. Schouten,	„ 11,739
H. van Baaren,	„ 11,684
De Zwaan en Koper,	„ 11,387
Steens, Goes en Vlakken,	„ 11,312
H. Rietsnijder,	„ 11,220
J. B. Ricken en Kroef,	„ 11,000
J. F. Gunning,	„ 10,986
Bosch en Hams,	„ 10,987
R. Toenes,	„ 9,980

allen aldaar.

Rozenburg, 11 Sept.: het maken van rijzen zinkstukken, beslag en aardewerken langs den oever van de Nieuwe Maas; ingekomen 8 bilj., als:

A. Versteeg,		ƒ 3100
C. Versteeg,	te Hardinxveld,	„ 2920
F. Visser,		„ 2770
F. Volker,		„ 2690
F. Slagboom,		„ 2575
F. Nederlof,		„ 2444
C. de Jong,		„ 2424
C. Roskam,		„ 2300

overigen te Sliedrecht.

Baarn(?), 13 Sept.: het bouwen van een gemeentehuis; minste inschrijver was W. de Graaf, aldaar, voor ƒ 5320.

's-Hage, 15 Sept.: het onderhoud der werken tot voortzetting der verbetering van de Boven-Maas onder Nederhemert en Wijk, tusschen de kilometerraaien 253 en 264; ingek. 9 bilj., als:

B. Lambermon,	te Aalst,	ƒ 31,000
H. F. van Heusden,	„ Zalt-Bommel	„ 26,186
C. v. d. Plas,	„ Hardinxveld,	„ 25,200
A. G. Huyskes,	„ Hedel,	„ 25,186
G. de Hoog,	te Gorinchem,	ƒ 24,727
T. Smits,	„ Wijk,	„ 24,000
T. Volker,	„ Sliedrecht,	„ 21,900
K. van Wijngaarden,	„ idem	„ 21,300
A. Volker Lz.,	„ idem	„ 20,340

Wildervank, 15 Sept.: het graven van een kanaal; ingek. 10 bilj., als:

K. van Tongeren,	te Heerenveen,	ƒ 29,100
J. Veldkamp,	„ Bedum,	„ 28,000
R. Zwolsman,	„ Groningen,	„ 27,959
S. Kloosterman,	„ Dreumeleroord(?),	„ 23,600
J. Kruizinga,	„ Hijlaan,	„ 22,920
J. van der Tuuk,	Stadskanaal,	„ 21,500
H. K. Maaningh,	„ idem	„ 20,500
W. Bos,	„ Zuidbroek,	„ 20,320
T. de Jong,	„ Groningen,	„ 17,970
J. Gonsen,	„ Stadskanaal,	„ 15,925

gegund.

Nieuwe Amsterdam, 15 Sept.: het bouwen van een woon- en winkelhuis aldaar, voor T. Visscher Hz.; minste inschr. was J. Oldenkamp Hz., aldaar, voor ƒ 3377.

's-Bosch, 16 Sept.: het maken van riolen tot verbetering van de afwatering der straten binnen die gemeente; ingekomen 2 bilj., als:

J. Hurkens,	à ƒ 20.40
J. van der Bruggen,	„ „ 19.44

per M³ metselwerk; beiden aldaar.

Kampen, 16 Sept.: het maken van verschillende aardewerken voor omkadingen, waterleiding, terreinophoogingen enz. tot den aanleg eener steenfabriek; ingek. 7 bilj., als:

L. Brugner,	te Gouda,	ƒ 39,460
T. B. Vrakking,	„ Bussum,	„ 36,412
J. H. Uffelaar,	„ Farmsum,	„ 34,900
J. van Straaten,	„ Utrecht,	„ 33,568
J. Schreuders,	„ Winkel,	„ 28,159
N. de Hoog,	„ Giessendam,	„ 25,300
C. Sterk Hz.,	„ Heukelom,	„ 24,876

Vries, 16 Sept.: het bouwen van een huis en schuur; ingek. 9 bilj., als:

H. Steenstra Jr.,	te Zuidlaren,	ƒ 10,275
J. Offringa,	„ Suppemeer,	„ 10,120
H. Wessels,	„ Assen,	„ 9,978
H. de Haan,	„ Groningen,	„ 9,567
H. Barteling,	„ Zuidlaren,	„ 9,450
J. van Bos,	„ idem	„ 9,256
C. Hillebrands,	„ Sleeuw(?),	„ 8,964
G. Greving,	„ Tinaarlo,	„ 8,839
H. Vogelzang,	„ Oldehove,	„ 8,684

Zuidwolde, 16 Sept.: het aanleggen van eene grintbaan, van Zuidwolde af oostwaarts tot de scheiding tusschen de gemeenten Bedum en Noorddijk, lang 2784 M. en van daar tot aan de prov. draaibrug te Noorderhoogebrug, lang 569 M., in 2 perc.:

	perc. 1 (in Bedum)	perc. 2 (in Noorddijk)
J. Veendijk, te Obergum en K. Huisman, te Onderdendam,	ƒ 10,780	ƒ 2300
K. van Tongeren en H. Meniema, te Heerenveen,	10,760	
H. J. Kroon en R. Kroon, te Groningen,	10,750	2350
A. J. Beuzings, te Bedum en S. H. Kremer, te Groningen,	10,140	2395
R. Zwolsma, te idem en R. Kamminga, te Kuinre,	10,138	2224
J. H. en G. P. M. Hottinghuis, te Delfzijl,	10,128	2350
J. Lubeen, te Zuidwolde en P. Westerhoff, te Noordwolde,	9,943	2045
J. H. Uffelaar, te Farmsum en A. C. M. Hofman, te Sliedrecht,	9,930	
W. B. en M. B. Harkema, te Warffuizen,	9,550	2490
P. H. Dapheide, te Groningen en W. Bos, te Zuidbroek,	9,515	2300
J. Veldkamp en J. Klippus, te Bedum,	9,480	2093

beide gegund.

's-Hage, 17 Sept.: de levering van 200,000 KG. Schotsche steenkolen, ten behoeve der gasfabriek; minste inschrijvers waren W. Hoven en Zn., te Rotterdam, à ƒ 27.52 per 1000 KG.

Groningen, 17 Sept.: het doen van verfwerken aan 7 woonhuizen der Bouwvereeniging; ingekomen 5 biljetten, als:

J. H. de Vries,	ƒ 1594.
H. Gorman,	„ 1545.50
E. van den Berg Jr.,	„ 1405.
H. Boltingh,	„ 1372.
G. K. de Jonge,	„ 1158.

allen aldaar; gegund.

Utrecht, 18 Sept.: het verbeteren der bruggen aan het fort Vossegat, onder het beheer der genie aldaar; minste inschr. was F. van Barneveld, te Vreeswijk, voor ƒ 4296.

Groningen, 20 Sept.: 1o. het maken en leveren van 108 stuks schoolstoelen(?) en banken, ten dienste van het schoolgebouw in de Ariënsstraat(?); ingek. 12 bilj., als: ƒ 3093, ƒ 3035, ƒ 2491, ƒ 2482, ƒ 2480, ƒ 2440, ƒ 2433, ƒ 2414, ƒ 2390, ƒ 2293, ƒ 2219 en, van T. Holman, ƒ 2181.

2o. het leveren en plaatsen van schoorpalen bij de klapbrug te Oosterhoogebrug; minste inschr. was H. Alsema, voor ƒ 154.

3o. het verrichten van eenige verfwerken en kleine herstellingen aan gebouwen; minste inschr. was I. T. Huizenga, voor ƒ 128.

4o. het metselen van zinkputten en leggen van buisleidingen nabij het gebouw voor den vischafslag; minste inschrijver was W. Cnaas, voor ƒ 187; allen aldaar.

Utrecht, 20 Sept.: het maken van een stations- en reinigingsgebouw met bijbehoorende werken op het station te Rotterdam; ingek. 18 bilj., als:

Van Leeuwen,		ƒ 345,400
Bookhorst,		„ 245,000
J. de Brey,	te Rotterdam,	„ 243,900
W. Zonneveld,	„ Kralingen,	„ 240,495
A. Langejan,	„ idem	„ 230,590
J. J. van Sluisdam,	„ idem	„ 229,848
H. Nederhorst,	„ Capelle a/d IJsel,	„ 225,000
G. Key,	„ Rotterdam,	„ 222,900
Ph. Verbruggen,	„ Waddinxveen,	„ 219,000
J. Kooy,	„ Amsterdam en	
K. S. Reijner,	„ Rotterdam,	„ 218,000
H. Cramer,	„ idem	„ 217,000
Van Vliet,		„ 214,385
De Haas, Bruijnzeel en Verweijen en Zn.,		„ 199,397
J. de Bruijne,	„ Kralingen,	„ 198,000
L. J. v. d. Steenhoven,	„ Dordrecht,	„ 194,400
E. Wamsink,	„ Arnhem,	„ 188,900

Rotterdam, 21 Sept.: de levering van 204,000 KG. Duitsche steenkolen voor de oostelijke en westelijke stoomgemalen; ingekomen 7 biljetten, als:

Lavelt en Schwing,		ƒ 9.31½
P. W. Looman,		„ 7.96
A. Zelkkens,	te Delft,	„ 7.82
D. G. Bingham,		„ 7.62½
J. H. Dutilh,		„ 7.46
G. D. de Sain,		„ 7.38
Gemwinckel en Co.,		„ 7.22

per 1000 KG.; overigen aldaar.

Rotterdam, 22 Sept.: het bouwen eener school voor uitgebreid lager onderwijs met woning aan het Vasteland; ingekomen 11 bilj., als:

J. J. Vink, J. van Pesdijk en H. Dekker,		ƒ 33,625
J. de Man en F. W. Keyzer,		„ 32,250
A. Hoekeman,		„ 31,922
Wed. G. Cassuti en Co.,		„ 31,814
H. Cramer,		„ 31,188
G. Key,		„ 30,590
F. Bijnsburg,		„ 29,880
G. A. J. Gouverneur,		„ 29,100
A. van den Spiegel,		„ 28,927
A. de Klerk Jr.,		„ 28,549
A. Rooije,	te Capelle a/IJ. en	
W. van Rossewijk,	„ Nieuwerk. a/IJ.,	„ 28,230

overigen te Rotterdam.

Arnhem, 24 Sept.: het doen van eenige herstellingen en het leveren en verwerken van grint op den Rijksgrooten weg 1e kl., no. 2, van Arnhem naar Nijmegen; minste inschr. was J. H. Hutjenk, te Pannerden, voor ƒ 1198.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BUITENLAND.

De algemeene Duitsche Vereeniging van metselaars en steenhouwers tracht eene beweging in 't leven te roepen. Verschillende apostelen, als Geethan te Berlijn, Schoning in Sleeswijk-Holstein, Harlemann in Beieren en Koppler in Thuringen, beleggen vergaderingen om de ideeën dezer Vereeniging ingang te doen vinden.

— Prof. Leitner, wiens verzameling Indische oudheden op de Weener tentoonstelling algemeene aandacht heeft getrokken, is te Berlijn aangekomen, om die geheele collectie aan het Duitsche Rijk te verkoopen. Zij bestaat uit ongeveer 1000 Bactrische en andere munten, 184 Buddhistische en andere beeldwerken, 3200 Hindostansche vlinders, kevers, enz., 25 zeldzame handschriften in het Sanskrit, Tibetaansch, Arabisch, Perzisch, Kashmirsch, enz.; 177 ethnographische voorwerpen uit Dardistan en Kafiristan; 107 industrieele artikelen uit Middel-Azië en Noordelijk Indië; benevens een aantal onlangs aangekochte Grieksche, Romeinsche en Byzantijnsche munten. Dr. Leitner is Oostenrijker van geboorte en heeft in Lahore eene hoogeschool op Duitschen voet opgericht. Hij schijnt er veel waarde aan te hechten dat zijne verzameling Duitsch nationaal eigendom wordt.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Bij Z. M. besluit is benoemd tot ridder der orde van den Nederlandschen Leeuw de ingenieur 2de klasse van den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken in Nederlandsch-Indië H. E. van Berckel, belast geweest met den bouw van den vuurtoren op Poeloe Bras (Atjeh).

Haarlem. In de vergadering van den Gemeenteraad, den 23sten dezer gehouden, zijn Burgemeester en Wethouders op hun voorstel gemachtigd in overleg te treden met den Minister van Binnenlandsche Zaken, met het Bestuur dezer Provincie en met dat van Rijnland, teneinde binnen een niet te ver verwijderd tijdstip de volgende werken tot stand doen komen: 1o. de uitdieping van het Spaarne tot op 4 meters onder A. P.; 2o. den aanleg van een breeden, harden weg, ter vervanging van het jaagpad, dat loopt van Haarlem naar Spaarndam langs het Spaarne, en 3o. de verlaging van de slagdrempels aan de sluizen te Spaarndam tot op 4 meters onder A. P., of wel, zoo dit raadzamelijk schijnt, vervanging van de tegenwoordige sluizen door eene sluis met den aangegeven lagen slagdrempel, behoudens geheele vrijheid van den Raad omtrent de door hem nopens de regeling zelve nader te nemen beslissing.

Heino. Uit Twente is weder een spoorwegadres aan den Minister van Binnenlandsche Zaken gezonden, ditmaal door de heeren G. J. G. de Vall(?) de St.-Germain, Burgemeester alhier; Mr. D. Baron Bentinck, lid der Provinciale Staten en van den Gemeenteraad van Raalte; G. ter Horst, Wethouder en Voorzitter der Kamer van Koophandel te Rijssen; J. B. ter Horst, Secretaris der Kamer van Koophandel te Rijssen; G. Klaver(?), Wethouder en fungeerend Burgemeester van Hellendoorn; G. Salomonson, Wethouder te Almelo; Mr. G. A. Van de Wall, lid der Provinciale Staten en Burgemeester van Raalte, en C. M. Fraissinet(?), Directeur der Sarrazijnsche(?) Bank, wonende des zomers te Raalte.

Deze heeren ontwikkelen breedvoerig de redenen, waarom het totstandkomen eener spoorweglijn Almelo—Wierden—Nijverdal—Raalte—Heino—Zwolle de voorkeur verdient boven eene verbinding van het eind-station Almelo met Meppel.

Correspondentie.

H. te A. De Redactie verzoekt u, bij te late bezorging der Courant, den band te willen opzenden, om de reden der vertraagde aankomst te kunnen onderzoeken.

H. te K. Het ingezonden stuk behoort niet in dit weekblad te huis en zal u worden teruggezonden.

ADVERTENTIËN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van oponthoud, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren worden advertentiën voor het eerstvolgend nommer aangenomen.

Advertentiën.

ARCHITECT.

Een ARCHITECT, gevestigd in een der voornaamste steden van ons Land, wenscht zich te **ASSOCIEEREN** met een practisch en bekwaam Ingenieur of Architect van deftige familie.

Franco brieven, met vermelding van bijzonderheden, gelieve men te adresseeren aan het Advertentiebureau van NIJGH & VAN DITMAR te Rotterdam, onder het motto: **Architect**.

Amsterdamsche Kanaalmaatschappij.

Aanbesteding.

Op *Zaturdag 2 October* 1875, des middags ten 12 uur, zal van wege de Directie der Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, onder hare nadere goedkeuring, aan het Bureau van de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, Keizersgracht 633 te *Amsterdam*, worden aanbesteed:

Het aanbrengen van REMSTOELEN bij de draaibrug over het Noordzeekanaal, in den straatweg te Velsen, en het stellen van MEERPALEN langs de kanaalboorden, tusschen de Noordzee en Amsterdam.

De aanbesteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 10 van het Bestek.

Het Bestek ligt ter lezing aan het Technisch Bureau van de Kanaalmaatschappij te Amsterdam, en aan het Sectiebureau te Velsen.

Het is voorts aan het Technisch Bureau te Amsterdam en te Velsen op franco aanvrage te bekomen, tegen overmaking van 50 cent per exemplaar.

Inlichtingen worden gegeven door den Eerstaanwezenden Ingenieur J. DIRKS, Keizersgracht 633 te Amsterdam, en den Sectie-Ingenieur K. VAN RIJN, te Velsen.

AMSTERDAM, 29 September 1875.

JITTA, *Voorzitter.*
P. H. BRUYN, *Secretaris.*

NOTA. De korting van *f* 100.—, bedoeld bij art. 7 van het bestek, is nader op *f* **250.**— (tweehonderd vijftig) gulden per werkdag gesteld.

Ontmanteling van Groningen.

OPENBARE AANBESTEDING.

De ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te Groningen zal, op Zaterdag den 2 October 1875, des middags ten 12 ure in het huis de *Beurs*, bij J. VAN DER SLUIS aldaar, in het openbaar

AANBESTEDEN:

Het maken van een bestraten DAM in de HOOFDGRACHT vóór de voormalige Aapoort, het slechten van de courtine 7—8, het metselen van een DUIKER en het afbreken van profilmuren, enz.

NB. De te verwerken hoeveelheden bedragen ongeveer **8200** M³ aardewerk, **378** M² keibestrating, **252** M² klinkerbestrating en **66** M³ metselwerk.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving. Het bestek ligt ter inzage aan de kantoren der Registratie en Domeinen te *Winschoten*, *Assen*, *Leeuwarden* en *Groningen*, en zijn aan laatstgenoemd kantoor tegen betaling van vijftig cent te bekomen na 24 September a. s.

De aanwijzing in loco zal gegeven worden op Donderdag den 30 September 1875, des voormiddags ten 10 ure.

De Ontvanger voornoemd,
THOMP.

VILLA TE KOOP.

Te *Velp* wordt aan den Straatweg, tegen het dorp aan, TE KOOP aangeboden eene **nieuwe, solied gebouwde VILLA** met goed aangelegden **TUIN**, groot ongeveer 1700 vierkante meters.

De kooper kan desverkiezende nog meerderen grond bekomen.

Te bevragen met *franco* brieven bij den heer VAN MEDENBACH DE ROOY, Makelaar te *Arnhem*.

EERSTE KWALITEIT

SCHUIJER- of POLDERWAGENS.

Te bevragen bij J. M. OERLEMANS, te *Gorinchem*.

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.

Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

Metaalschroevenfabriek
GRUBER & C°.
Utrecht.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro-** en **Thermometers**, **Veld-, Marine-** en **Theaterkijkers**, **Briefbalansen**, enz. enz.

BOUWTERREIN—UTRECHT.

Te koop diverse uitmuntende perceelen **Bouwterrein** gelegen aan den Maliesingel, in de onmiddellijke nabijheid van de Maliebaan en het station van den Oosterspoorweg, tegen den prijs van *f* 10 per vierkante meter.

Nadere informatiën zijn op franco aanvrage te bekomen bij den architect ALB. NIJLAND, Kromme Nieuwe gracht te Utrecht.

ASPHALT-DAKLEDER,
ASPHALT-DAKPAPIER,
ASPHALT-MASTIC,
en
ASPHALT-LAK,

steeds voorhanden tegen veel verminderden prijs, in slechts eerste kwaliteit bij **H. F. ONDERWATER**, *Dordrecht.*

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,

levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitsche en Belgische **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

Nassausche Phosphoriet.

Prijsopgaven voor hoeveelheden van minstens één waggon zijn onder Letter A. B. aan het Bureau van het Weekblad *de Opmerker* te Arnhem, te bekomen.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht.* Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

MACHINALE KEIEN-FABRIEK
DORDRECHT.

Voorhanden diverse **KEIEN** van volgende afmeting 15/15, 15/13, 15/12 en 15/10 met 9 Centim. hoogte, uitermate geschikt in nauwe straten, om het vallen der paarden te voorkomen, en vóór Vergaderzalen, Koffijhuizen en andere Publieke Gebouwen of Kerken, daar deze keien geen geraas veroorzaken, en eindelijk **NIEUWE STEENEN** 15/15 met 4 Centim. hoogte voor Trottoirs, Koetshuizen, Paardenstallen, Waschhuizen, Oranjerieën, Onderhuizen, Waranda's enz. enz.

Nadere informatiën aan de Fabriek; wederverkoopers **genieten rabat.**

ECHTE ACKERMANN'S VERWEN.

Carmin.	Ind. Yellow.	Indigo.	Neutral tint.
Cobalt.	Pruiss. Blauw.	Sap Green.	Vermillon.
Gebr. Sienna.	Ultramarin.	Guttegom.	Pruiss. Groen.
Raw „	Sepia.	Dok Wit.	Ind. Rood.
enz.	enz.	enz.	

Deze Verwen worden steeds afgeleverd tegen den Engelschen Fabrieksprijs in

HET MAGAZIJN VAN TEEKENBEHOEFTEN
VOOR BOUWKUNDIGEN
van Th. J. DOBBE, te Utrecht.

GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bildtstraat, 121.

MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN
VOOR
INDUSTRIE en LANDBOUW.
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.
Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.
BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.
LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.
Maaimachines, Dorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.
BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.
INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN, PERSSLANGEN, VERPAKKING, MACHINE-OLIE** en **VET, SMEERTOESTELLEN, KRANEN, AFSLUITERS, PEILGLAZEN, SCHUURLINNEN**, enz. enz.
GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,
vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

Bij alle Boekhandelaren is verkrijgbaar:

KENNIS VAN WERKTUIGEN
TEN DIENSTE VAN
Civiel-Ingenieurs, Architecten enz.
VOORAL ALS LEIDDRAAD BIJ HET ONDERWIJS AAN DE POLYTECHNISCHE SCHOOL
DOOR
D. GROTHE,
Hoogleeraar aan de Polytechnische School.
MET HOUTGRAVURES.
EERSTE DEEL.
Machines voor het hijschen van lasten en het opvoeren van water.
Prijs f 4,80.

F. W. BRAAT te Delft,
Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,

beveelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of koper, en verder voor de levering van alle *mogelijke Ornamenten in gedreven, gegoten of getrokken zink of koper, alsmede Gas- en Waterleidingen.*

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Handel in vertikale en horizontale **Stoomwerktuigen, Ketels, Drijfwerken, Machineolie** enz.

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht, warm water of stoom.*

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Boompjes, nieuw nommer 54,
ROTTERDAM.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en asphaltvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 107A, te *Amsterdam.*

KLOOS & VAN LIMBURGH.
Eigenaars van Zuilen- en Tafelbazalt-groeves
in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJNSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel . . ad *f* 10.—
twee regels . » » 15.—
drie regels . » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel.
Zagerij en Jalouziënfabriek.

Pirysler & Zoon, *Amsterdam.* Alle kunstornamenten in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 1.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem.* **Waterpasmeetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem.*

Jac. Pirysler, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

HET VADERLAND.

Het Staat- en Letterkundig Nieuwsblad „**HET VADERLAND**" is het **goedkoopste** van alle groote dagbladen in *Nederland.*

Het verschijnt dagelijks, behalve Zon- en Feestdagen, en bevat geregeld de volgende rubrieken: Hoofdartikel, Politiek Overzicht van het Buitenland, volledig Binnenlandsch Nieuws, Feuilleton, Landbouwberichten, Land- en Zeemacht, Rechtszaken, Onderwijs, Kerknieuws, Allerlei, berederende, geheel onpartijdige Beurs-overzichten, telegraphische Beurs- en Marktberichten, zoo binnen- als buitenlandsche, Uitlotingen van alle Effecten, Zeetijdingen enz. Advertentiën.

Het verheugt zich in de medewerking van vele onzer **Letterkundigen**, o. a. van Dr. J. TEN BRINK, Dr. M. P. LINDO, LODEWIJK MULDER, Prof. A. PIERSON, W. A. VAN REES, J. H. ROSSING, Mr. C. VOSMAER en anderen.

Als de Volksvertegenwoordiging vergadert, wordt geregeld een Kamerverslag en een Kameroverzicht **van denzelfden dag** gegeven.

In het volgende kwartaal zullen in het Feuilleton de volgende romans worden opgenomen: DE SCHAT VAN DONNINA, door SALVATORE FARINA. Uit het Italiaansch door Mevrouw DE GRAAFF BACHIENE. — En:

LEAM DUNDAS, door Mrs. E. LYNN LINTON. (Schrijfster van Joshua Davids en Patricia Kemball). Uit het Engelsch door HERMINE.

Zij, die zich met 1 October op **Het Vaderland** abonneeren, ontvangen de nog deze maand verschijnende nommers **gratis**. De Abonnementsprijs is per drie maanden slechts *f* **4.20**, *franco* per post *f* **4.90**.

Tiende jaargang N°. 40. Zondag 3 October 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1,65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—5 regels *f* 1,—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

KORTE MEDEDEELING BETREFFENDE KANAALVERBINDINGEN VAN DEN RIJN MET DE MAAS.

Het is bekend dat reeds twee kanaal-ontwerpen tot verbinding van den Rijn met de Maas in uitvoering zijn geweest; het eerste in 1626 onder Isabella Eugenie, dochter van Filips II, waarvan de werken in 1628 werden gestaakt; het tweede in 1808 onder Napoleon I, gestaakt op het eind van 1810.

Het eerste kanaal begon in den Rijn bij Rheinberg, ongeveer 12 kilometers boven Wesel, en liep langs Gelderen tot in de Maas bij Venlo; van dit kanaal vindt men op eenige plaatsen nog gegraven deelen.

Het tweede kanaal, bekend onder den naam van Noord-kanaal, begon in den Rijn bij Grimlinghausen boven Neuss en liep langs Neuss, Viersen, Grefrath, Herongen tot in de Maas te Venlo. Dit werk is ontworpen en ten deele uitgevoerd door den heer A. Hageau, destijds hoofdingenieur bij het Corps des Ponts et Chaussées; van dit kanaal vindt men alle bijzonderheden opgegeven in het werk van den ontwerper: »Description du Canal de jonction de la Meuse au Rhin."

Het kanaal heeft een verdeelpand waarvan de waterspiegel op ongeveer 38 M. + AP. was ontworpen; de voeding zoude komen van de riviertjes de Erft en de Niers; het verdeelpand was lang 42000 M. en het geheele kanaal had eene lengte van 53200 M. Het gemiddeld verschil in hoogte der waterspiegels zoude bedragen:

van den Rijn tot het verdeelpand 7.40 M.;
van de Maas tot het verdeelpand 28.00 M.

De Rijntrap zou twee sluizen verkrijgen, ieder van 3.70 M. verval.

De Maastrap bekwam zeven sluizen, ieder met 4 M. verval.

Het kanaal was breed:

in den bodem 13.00 M., op den waterspiegel 20.80 M. en het kanaal was 2.60 M. diep.

De sluizen waren wijd 6.00 M., en de beschikbare lengte tot het schutten bedroeg ongeveer 40 M.

Het geheele kanaal was begroot op 6,011,364 frs.; tot den 1sten Januari 1811, als wanneer de werken gestaakt waren, zijn de uitgaven geweest 3,990,647 frs.

Er moesten in 't geheel 3,247,688 kub. M. grond verwerkt worden; hiervan waren ontgraven op 1 Januari 1811 reeds 2,634,507 kub. M., terwijl verschillende kunstwerken reeds uitgevoerd en andere in vollen aanbouw waren.

De kanaalwerken zijn na de staking volstrekt niet onderhouden; groote kanaallengten zijn nog in betrekkelijk goeden staat gebleven, maar andere zijn geheel of ten deele weder gedicht, vooral in die streken waar het kanaal door bouwland liep; tusschen Grefrath en Viersen heeft men den Westelijken Kanaaldijk tot den aanleg van een spoorweg benuttigd, terwijl het kanaal bij en ten noordwesten van Neuss als afwateringskanaal wordt gebruikt.

De toestand van het kanaal is thans zoo, dat van een voltooiing daarvan, om het geschikt te doen zijn als scheepvaartkanaal, geen sprake is.

In 1874 hebben zich echter weer eenige personen uit Crefeld en Venlo vereenigd, om te trachten den Rijn en de Maas met een scheepvaartkanaal te verbinden, dat langs beide genoemde plaatsen zou loopen. Zij verzochten in Aug. 1874 den heer N. H. Henket, hoogleeraar te Delft, een ontwerp te willen opmaken, die daaraan gevolg heeft gegeven.

Daar verschillende richtingen mogelijk voorkwamen, en niet dadelijk kon gezegd worden welke richting bepaald de voorkeur verdiende, zoo zijn betrekkelijk uitgestrekte waterpassingen moeten gedaan worden om de hoogten van het terrein te leeren kennen.

Deze waterpassingen zijn gedaan door de civiel-ingenieurs E. H. Stieltjes, die in September en Rijbius, die in October daaraande een aanvang maakte.

Zij hebben met zooveel ijver gewerkt, dat het terrein voldoende in verschillende richtingen bekend was omstreeks half November, als wanneer de waterpassingen waren afgeloopen.

De gekozen richting voor het nieuwe kanaal, die tengevolge van het gedaan onderzoek als de beste kan worden aangenomen, begint in de Maas even boven Venlo, loopt langs Venlo en evenwijdig aan de Maas tot het fort Ginkel, richt zich dan oost- en vervolgens meer noordoostwaarts naar het Noord-kanaal bij den voet der hoogten. Van hier volgt het nieuw ontworpen kanaal dit Noord-kanaal langs Herongen tot Herschel en strekt zich dan langs Mollem, vervolgens loopt 't noordelijk van Kempen, ten noorden en oosten langs Hüls en voorts tot Crefeld; van Crefeld loopt 't in eene algemeene noordoost- en daarna oostelijke richting naar den Rijn en mondt uit tusschen Hohen Budberg en Uerdingen in den Rijn.

Aan dit ontworpen kanaal heeft men den naam gegeven van Rijn-Maas-kanaal.

Aan het ontwerp is met kracht doorgewerkt, want het was klaar en is aan het Comité ingeleverd op het laatst van Maart 1875.

Het doel dat men zich voorstelt is tweeledig:

1°. Eene internationale scheepvaartgemeenschap te trachten tot stand te brengen, die door tusschenkomst der Zuid-Willemsvaart een groot gedeelte van Nederland en België met den Rijn en dus met Duitschland verbindt; hiertoe moet natuurlijk de Zuid-Willemsvaart te Nederweert verbonden worden met de Maas te Venlo; door de Nederlandsche Regeering is van deze verbinding reeds een ontwerp opgemaakt, waarbij de gekozen afmetingen gelijk zijn aan die der Zuid-Willemsvaart.

2°. Eene locale scheepvaart in het leven te roepen, die de landstreek, gelegen tusschen de Zuid-Willemsvaart en den Rijn, in staat zal stellen zich ruimer en veelzijdiger te ontwikkelen.

Het Rijn-Maaskanaal heeft een verdeelpand, waarvan de waterspiegel op 33 M. + A. P. is ontworpen; daar de gemiddelde waterstand te Venlo 10 M. + A. P. bedraagt, is het gemiddeld verschil tusschen de waterstanden in de Maas en in het verdeelpand 23 M.; de gemiddelde stand van den Rijn is bij de uitmonding van het ontworpen kanaal beneden Uerdingen 25.80 + A. P. en dus is het gemiddeld verschil tusschen den Rijn en het verdeelpand 7.20 M.

In de Maastrap zijn 8 en in de Rijntrap 3 sluizen ontworpen.

De voeding kan niet verkregen worden door het gebruik der Niers, ten eerste omdat het water van dit riviertje gebruikt wordt tot het drijven van menigvuldige molenwerken en tot het voeden des zomers van weilanden met water, ten tweede omdat het zeer twijfelachtig is dat dit riviertje steeds voldoende water afvoert, en ten derde omdat het zeer waarschijnlijk is, dat het verkrijgen van water van dit riviertje aan zeer groote bezwaren zou zijn blootgesteld: *a* wat betreft de onteigening, *b* wat betreft de opname van het water in het kanaal, daar de Niers, ter plaatse waar zij door het ontworpen kanaal gesneden wordt, daartoe nagenoeg 3 M. te laag is.

De voeding is alleen dan verzekerd, wanneer het water genomen wordt uit den Rijn; daartoe zijn bij de voeding van het kanaal twee stoomgemalen van gelijke inrichting geplaatst, die het water van den Rijn opvoeren tot in het verdeelpand. Het vermogen van ieder dezer stoomgemalen moet 110 paardekrachten nuttig effect zijn, om bij groote droogte en laag Rijnwater het kanaal steeds te kunnen voeden.

Het benoodigde voedingswater zal per etmaal 95000 kub. M. kunnen bedragen.

De afmetingen, wat diepte en breedte betreft, zijn in 't algemeen voorgesteld gelijk aan die der Zuid-Willemsvaart, namelijk 2.10 M. waterdiepte, 10 M. bodembreedte en taluds van 2 op 1. De onteigening is evenwel zoo breed genomen en één dijk is zooveel teruggetrokken, dat later het kanaal kan gebragt worden op eene breedte in den bodem van 14 M. Het verdeelpand is lang 35735 M., terwijl het geheele kanaal een lengte heeft van 47655 M. De geringste kruinsbreedte der dijken is op 1 M. boven den waterspiegel 5 M., terwijl de meeste dijken 6 à 7 M. kruinsbreedte zullen verkrijgen.

Op de waterscheiding tusschen Maas en Niers is over omstreeks 100 M. lengte de grootste ingraving tot den waterspiegel des kanaals 8 M., over aanzienlijker lengte, namelijk ongeveer 7000 M., is zij 2.00 à 2.70 M.

De grootste ophooging, gerekend tot den waterspiegel des kanaals, is in het Nierdal en bedraagt 3 M. à 2.70 over ongeveer 1200 meters lengte. De sluizen hebben eene wijdte van 7 M. en een schutlengte van 50 M.

De geprojecteerde kunstwerken bestaan in:
de reeds genoemde 11 schutsluizen,
4 vaste spoorwegbruggen,
7 » bruggen voor gewoon verkeer,
44 beweegbare bruggen voor gewoon verkeer,
1 beweegbare brug voor voetgangers,
22 grondduikers,
3 inlaatduikers in de dijken,
3 uitlaatduikers » » »
2 dubbele keersluizen in het verdeelpand,
2 stoomgemalen,
9 woningen bij de sluizen,
22 » » » bruggen.

Er zijn te onteigenen 290 hektaren land en te verwerken in 't geheel 2,441,440 kub. M. grond.

De begrooting bevat de volgende sommen voor:

Onteigening	1425000	R. Mark.
Aardewerken en taludversieringen	2050000	» »
Schutsluizen	2010000	» »
Bruggen	640000	» »
Grondduikers, in- en uitlaatduikers en dubbele keersluizen	290000	» »
Stoomgemalen	706300	» »
Verhooging en tijdelijke verlegging van bestaande spoorwegen	214000	» »
Woningen	122000	» »
Verschillende werkzaamheden	78500	» »
Technisch personeel en bureaukosten	375000	» »
Administratie	80000	» »
Onvoorziene uitgaven	424200	» »
Totaal	9015000	» »

Het verlies aan interest, benevens de gelden die tot latere verruiming, namelijk tot 14 M. bodembreedte, zullen aangewend worden, zijn niet in de begrooting opgenomen.

De spoorwegen zijn met vaste bruggen over het kanaal gevoerd, omdat de Pruisische Regeering geene beweegbare bruggen meer in spoorwegen toelaat. Van den waterspiegel tot den onderkant der leggers dezer bruggen is de hoogte minstens 4 M. ontworpen.

Wij hopen, dat het Comité bij de betrokken Regeeringen de noodige ondersteuning zal mogen vinden, om het grootsche denkbeeld, namelijk de verbinding van den Rijn met de Maas en met de Zuid-Willemsvaart, tot stand te brengen.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

§ Het *Zwitsersche Genootschap voor Natuurwetenschappen* heeft den 13en en 14en September j.l. zijne 58ste jaarlijksche bijeenkomst gehouden te Andermatt, in het dal van Urseren.

De hoogleeraar Colladon heeft daar den eersten dag eene hoogst belangrijke redevoering uitgesproken over de werktuigen, gebezigd voor de tunnelboring in den St.-Gothard. Hij had modellen en teekeningen van deze werktuigen medegebracht, en bovendien treft hij zijne uitleggingen voor ieder zeer begrijpelijk gemaakt door teekeningen met krijt op het bord. Hij heeft de Belgische werkwijze, door den aannemer gevolgd, beschreven, en aangetoond, dat de vorderingen der *galerie de direction* of *galerie d'avancement* (d. i. *Richtungsstollen*, niet te verwisselen met *Firststollen*, gelijk de Franschen doen) bedragen hebben:

Van 1 Juli tot 30 Sept. 1874 495 M.
» 1 Oct. » 31 Dec. 1874 526 »
» 1 Jan. » 31 Maart 1875 557 »
» 1 April » 30 Juni 1875 656 »

Reeds een vooruitgang van 557 meters aan zuidzijde zijn om de boring van den gang op den 1en October 1880 te voltooien, maar hij zal veel eerder gereed zijn, teneinde tijd te winnen voor de voleindiging van de tunnel vóór het verstrijken van dien termijn. Al neemt men zelfs aan, dat de normale gang het cijfer van 656 zelfs niet zal overschrijden, zoude den aannemer een rond jaar overblijven om tot dit laatste gedeelte van zijne taak over te gaan. De vrees, die men heeft doen ontstaan voor eene vertraging in de uitvoering, is dus zonder grond. Ofschoon de te doorboren rots harder is dan die van den Mont-Cenis, vordert men reeds met eene snelheid gelijk aan het dubbele van de bij laatstgenoemden berg bereikte. De heer Colladon heeft aangetoond, dat de tunnel van den St.-Gothard, zonder het gebruik van de nieuwe werktuigen, veertig jaren arbeids zou hebben vereischt.

Vervolgens heeft hij de *prises d'eau*, de geleidingen van het water, de samenpersers van de lucht, de luchtverversching in den gang beschreven. Hij heeft onder andere het feit doen uitkomen, dat 400 werklieden met hunne 40 lampen in 24 uren 120,000 teerling-meters versche lucht noodig hebben.

Bovendien slorpen de 80 kilogrammen dynamiet, die dagelijks ontploffen, 30,000 teerling-ellen lucht op. Dit maakt dus in het geheel een verbruik van 150,000 kubieke meters.

De samenpersers leveren er in 24 uren 172,000 van, maar dit getal is nog niet toereikende, want lang vóórdat het laatste stoom zuurstof verbruikt is, is de lucht reeds ongeschikt tot inademing geworden. Ook is de verdeeling van de versche lucht ongelijk. Men heeft nu twee groote klokken gemaakt, gelijk die der gasometers, opgehangen aan de beide uiteinden van een hefbalk, die, door water bewogen, tien malen in de minuut rijzen en dalen, zoodat zij 5000 teerling-ellen door den rook bedorven lucht zullen opzuigen door pijpen en uit de tunnel jagen.

Deze wijze van werken zal in de tunnel een stroom versche lucht van buiten brengen, die in het uur eene volkomen vernieuwing van lucht zal verschaffen over eene lengte van 600 meters. Deze zuigklokken zullen binnen weinige dagen in werking worden gebracht, zoodat zij, vereenigd met de luchtpersen, voortaan per etmaal 650,000 kub. ellen versche lucht in de tunnel zullen brengen.

In de *Illustrirte Zeitung* van Augustus en September en in de *Deutsche Bauzeitung* n°. 53 en volgende dezes jaars vindt men eenige afbeeldingen van de tunnelwerken.

Het is misschien niet ongepast hier te vermelden, dat de aannemer Favre zijne loopbaan als werkman begon. Hij werd eveneens te veel geschoold en verbonkt als Franklin, Watt, George Stephenson, Morse en zooveel andere *selfmade men*, die de beschaving meer hebben doen vooruitgaan dan honderdduizenden, die op de leerbanken bleven totdat zij een doctoraal examen hadden doorgestaan.

Den tweeden dag heeft Dr. Stapff, de geologische ingenieur der Gothard-werken, belangwekkende inlichtingen gegeven omtrent de wijze, waarop het water zich in den onderaardschen gang vertoond heeft. Aan de noordzijde is de tunnel tot heden bijna volkomen droog gebleven; reeds vier malen is de galerij onder de rivier de Reuss doorgegaan, zonder dat de doorzijpeling met een enkelen droppel toenam.

Dit kon overigens geene verwondering baren aan de aandachtigen, die niet meer, zonder ander bewijs, in alle donkere holen kolossale schatten of spleten van den berg zien. Zoo de engte van Schöllenen een eenvoudige uitgeschuurde kerf is, is het duidelijk, dat onder den stroom, die hem heeft doen ontstaan, de rots niet minder vast en voor het water ondoordringbaar zal zijn dan overal elders.

Aan de zuidzijde, te Airolo, is tot 217 liters water in het uur buiten de tunnel geloopen; de spleten, die dit water medevoeren, hebben eene helling van 45° naar het zuiden, terwijl de steenlagen zelven, die er door gesneden worden, gelijk al de andere, naar het noorden afloopen. Telkens als men eene dezer lagen doorboord heeft, hebben de lagen, die de werklieden achter zich lieten, opgehouden water te geven, en de laag, waaruit dit wegvloeide, is spoedig leeggeloopen; men heeft dus blijkbaar, althans voor een groot deel, te doen met water, sinds lang in holten van den berg opgehoopt.

De heer Stapff heeft ook nog aan het Genootschap een overzicht medegedeeld van de waarnemingen betrekkelijk den warmtegraad van de rotsen, van de lucht en van het water in de tunnel, en de heer Colladon heeft het tweede gedeelte van zijn verslag over de boorwerktuigen uitgebracht.

Het boorwerktuig, heeft de heer Colladon gezegd, om een gat in rots te maken, is nog altijd de hand van den werkman, omdat dit zoo eenvoudige maar schrandere werktuig het voordeel heeft rekening te kunnen houden met al de omstandigheden; zoo de mensch veel sterker was dan hij is, zoo hij, bij voorbeeld, de kracht van den vogel had, die van achteren lichamen heeft, twintigmalen sterker dan die van den mensch (het gewicht van beide in aanmerking genomen), zou de mensch het beste aller werktuigen zijn.

De heer Colladon heeft vervolgens, in de meest uitvoerige technische bijzonderheden tredende, alle boorwerktuigen verklaard, van het eerste, uitgevonden in 1855 door den Britschen ingenieur Bartlett, tot de beste en nieuwste, die men nu gebruikt.

— § Men schrijft uit Bern aan het *Journal du Locle* omtrent de werkstaking met bloedigen afloop bij de tunnelboring van den St-Gothard:

Nu het mij gegeven is de stellige uitkomsten van het onderzoek te kennen, dat de Bondsraad van het Eedgenootschap uit eigen beweging en onmiddellijk heeft bevolen, alvorens eenig verzoek van het Italiaansche Gouvernement te hebben ontvangen, kan ik zonder eenige schaamte en met genoegen verklaren, dat de werkstaking van Göschenen, die zoo treurig geëindigd is met den dood van drie werkstakers, zonder te spreken van wonden, door andere werklieden opgedaan, bovenal en uitsluitend moet worden toegeschreven aan den naijver der kleine-handelaren, meestal Italianen, die zich nabij de werkplaatsen waren komen nederzetten en bepaald hadden, ten koste van de werklieden, partij te trekken van de bij uitsluiting groote voordeelen, welke de omstandigheden hun verzekerden.

Deze handelaren, kruideniers, wijn- en likeurverkoopers, kantine-houders, enz. hadden ten laatste hunne rekeningen zoo overdreven hoog gemaakt, dat de tunnel-arbeiders, om zoo te zeggen, er *trouvaient ruinés en herbe.*

De ingenieur Favre, die de gevolgen van zulk een abnormalen toestand vreesde, nam eindelijk het besluit winkels en eene kantine te openen, en tegen minderen prijs zijnen werklieden aan te bieden, wat anderen hun zoo duur deden betalen; hij liet overigens aan ieder het recht zich te voorzien, waar hij wilde, en, opdat ieder arbeider van deze bevoegdheid genot kon hebben, deed hij hun papieren bons uitdeelen, op vertoon betaalbaar uit zijne kas, en die door ieder, werklieden en kooplieden, werden aangenomen als geld. Het bedrag der aangehaalde bons werd van het loon afgetrokken en aan de leveranciers uitbetaald. Toch konden dezen niet lang de winstderving verdragen, die de mededinging van Favre hun veroorzaakte; vooral de kantine-houders, wier winkelkast diende kon om de redeneeringen krachtig te steunen en de toehoorders op te winden, stelden zich aan het hoofd der beweging van verzet; zij slaagden er alzoo in voor hunne belangen een twintigtal personen te winnen, dat als een sneeuwbal aangroeide. Deze maakten op hunne beurt de talrijke kudde der *moutons de Panurge* oproerig.

De zaken liepen zoo hoog, dat men sinds verscheidene dagen feitelijkheden vreesde, maar intusschen werd de rustige rust der Regeering van het kanton Uri er door verstoord; één enkel gendarme, en, naar men zegt, niet *des plus crânes*, bleef belast met de handhaving van de openbare orde. Toen eindelijk de sinds lang voorzitgeziene beweging losbarstte, zag men zich verplicht alles bijeen te brengen, wat men aan menschen van goeden wil vond, militair of niet; men wapende hen in allerijl met een geweer, men rustte hen uit met een kapotjas, een politiemuts en een patroontasch, en zond ze dadelijk naar de plaats, waar reeds duizend of twee duizend werkstakers waren. De drie opvorderingen tot onderwerping van den goeden gendarme dienden slechts om een schaterend gelach te doen opgaan en een hagelbui van steenen te doen nederdalen op hem en zijn troep. Eenige werkstakers, de lijdelijkheid van den gendarme en van de dertig goede lui ziende, die de geheele gewapende krijgsmacht uitmaakten, vermaakten zich met hen bij de haren en den kraag te trekken, en beproefden reeds hun hunne wapenen te ontnemen. In dezen toestand begrijpt men, dat de goede lui, waarvan hier sprake is, vuur gegeven hebben, en wat alleen buitengewoon is, is, dat zij onder de weinig welwillende menigte, die hen omringde, slechts zoo weinig onheil hebben aangericht.

Ik geef u hier het naauwkeurig overzicht, dat mij verleend werd door een persoon, die in de gelegenheid geweest is een blik te werpen op het verslag van den Bondsraad over deze ongelukkige zaak —, een verslag, dat binnen weinige dagen zal worden openbaar gemaakt.

— De spoorweg aan den linkeroever van het Züricher meer is den 22sten September vóór het station Horgen over een lengte van honderd voet weggezonken; men vreest voor het geheele stationsgebouw van Horgen. De bewoners hebben het reeds verlaten.

— Er zijn premiën van 50, 30 en 20 £ uitgeloofd voor de beste ontwerpen voor een wintertuin te Blackpool (Engeland). Schetsteekeningen en nadere inlichtingen kan men bekomen bij den heer Thos. Hane, Secretaris der Vereeniging, te Blackpool.

— De stad Campos, in Brazilië, zal eene waterleiding aanleggen, volgens de plannen van de heeren Gotto en Beasley, ingenieurs der Maatschappij tot verbetering van den toestand van Rio-Janeiro.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. De Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië heeft ontslagen, eervol, met behoud van recht op pensioen, den hoofdingenieur van den geographischen dienst in Ned.-Indië Dr. J. A. C. Oudemans.

— De Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië heeft een tweejarig verlof verleend naar Nederland, wegens ziekte, aan den ingenieur der 1ste klasse J. E. F. L. Motenbroek, aan den opzichter der 2de klasse J. H. Lemon en aan den opzichter der 3de klasse, belast met de waarneming der betrekking van opzichter der 2de klasse, A. W. Hasselbach, allen van het korps van den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken daar te lande.

— Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken is aan J. van der Taag, Directeur van de naamlooze vennootschap Maatschappij van Schroefstoombootdienst, te Rijnsaterwoude (thans te Leimuiden), tot wederopzegging, vergunning verleend voor eene uitbreiding der vroeger verleende concessie Amsterdam en Leiden van Aalsmeer langs de ringvaart van de Haarlemmermeer, het Spaarne, Spaarndammer-kanaal, het zijkanaal G, het Noordzeekanaal, het zijkanaal D, Nauernasche sluis, Nauernasche vaart of Ringsloot, Spijkerboor, Noordhollandsch Kanaal tot Purmerende.

's-Gravenhage. In verband met het bericht, in ons vorig nommer, betreffende het aanwijzen van leerlingen der Polytechnische School om na volbrachte studiën bij het korps ingenieurs van den Waterstaat en 's Lands openbare werken in Ned.-Indië te worden benoemd, kan nog worden medegedeeld, dat die aanwijzing geschiedt op voordracht van den Directeur der Polytechnische school en na raadpleging van den voorzitter van examen B.

Aan de bedoelde leerlingen wordt toegekend:

gedurende hun studietijd eene toelage van ƒ800 's jaars, als tegemoetkoming in studiekosten, voor zoover zij zich blijven onderscheiden door goed gedrag, ijver en bekwaamheid;

na verkrijging van het diploma van civiel-ingenieur, een voorloopig traktement van ƒ100 's maands, ingaande met de maand volgende op die waarin het diploma is verkregen, en voortdurende tot den dag waarop het activiteits-traktement van adspirant-ingenieur (ƒ3000) in Indië, volgens de derwege bestaande bepalingen, genoten wordt in te gaan;

bij uitzending naar Nederlandsch-Indië eene gratificatie voor uitrusting ten bedrage van ƒ2500 en overtocht naar Batavia, als Gouvernements-passagier der 1ste klasse.

Amsterdam. Onlangs is bij den Gemeenteraad ingediend een verzoekschrift van de heeren M. C. Voorheytel, industrieel te Bergen-op-Zoom, en C. Admiraal, adj.-commies bij de marine alhier, waarbij zij concessie vragen voor den aanleg en de uitvoering van het tonnenstelsel voor den afvoer van faecale stoffen op de Eilanden (Oostenburg, Wittenburg, Kattenburg) en de Hoogte en Laagte van den Kadijk.

Bij dat adres zijn, als bijlagen, ontwerpen gevoegd van de voorwaarden, waarop adressanten de concessie wenschen te aanvaarden en teekeningen van de tonnen, emmers, wagens, loodsen, enz., voor de exploitatie benoodigd. Zij bieden aan, alle kosten te dragen en de concessie op 1 Januari 1879, onder toezicht der gemeente, tot geheele uitvoering te brengen; voorts zullen zij voor goed onderhoud zorgen, waarvoor het materieel verbonden wordt, geschikte personen aanstellen, en de noodige wijzigingen, door ervaring of wetenschap aan de hand gedaan, in overleg met de Gemeente aanbrengen. Zij vragen concessie voor den tijd van 49 jaren, vrije beschikking over de stoffen, volgens het tonnenstelsel zooals het te Delft en elders is ingevoerd te verzamelen, en over de compost er uit te bereiden; eindelijk afstand in bruikleen van een terrein zooveel mogelijk voorzien in de Rietlanden. Zij bedingen verder dat, indien de Gemeente de straatreiniging aan zich wenscht te houden, wekelijks te hunner beschikking worden gesteld minstens 100 stères tegen betaling van ƒ0.40 per stère. Wenscht de Gemeente echter hun ook de straatreiniging over te laten, dan zijn zij bereid de straatvuilnis kosteloos in de genoemde buurten op te halen.

Wat de uitvoering betreft, nemen zij de verplichting op zich, bij ieder hoofd van een gezin die zulks verlangt kosteloos een inrichting te maken en een ton of emmer te plaatsen, geschikt voor reukloos vervoer. De voorwerpen blijven hun eigendom en kunnen naar verkiezing in sierlijker vorm en ook in eigendom worden verkregen, op overeen te komen voorwaarden. De weghaling geschiedt kosteloos tweemaal, zoo noodig driemaal 's weeks, op schuiten of wagens; zooveel mogelijk moet alles tegen den middag aan de verzamelplaats zijn. Op verlangen der eigenaars worden de beerputten weggeruimd en gestopt, op overeen te komen voorwaarden, en de bestaande putten geledigd tegen ƒ4 per vracht, of het dubbel als meer vrachten noodig zijn.

In een brief, aan de leden van den Gemeenteraad gezonden, met afdrukken der genoemde stukken, verklaren de adressanten zich bereid slagenerhand meer uitbreiding aan hun plan te geven en meer wijken of buurten in exploitatie te brengen, hoe het zijn de geheele stad.

In de zitting van den Gemeenteraad van 29 September jl. is besloten de concessie voor de gemeentereiniging in te trekken en hierin in eigen beheer te voorzien, alsook om tot de benoeming van een Directeur van dezen tak van dienst over te gaan op een traktement van ƒ3000 en eenig aandeel in de winst.

— Een industrieel uit Hamburg is van plan, concessie aan te vragen om de wagens van den tramway binnenstede met stoom in beweging te brengen. Tot dat einde heeft genoemde heer reeds een bezoek gebracht aan de stallen der Amsterdamsche Omnibusmaatschappij en een onderhoud gehad met den Directeur. Te Kopenhagen en te Danzig worden de tramway-wagens reeds met stoom gedreven.

Leiden. Aan het prospectus der drie-millioensleening voor den spoorweg Leiden—Woerden ontleenen wij het volgende:

De lijn begint aan den Hollandschen spoorweg, in de nabijheid van het station te Leiden en eindigt, de zuidzijde van den Rijn volgende, aan de Ned. Rijnspoor, in de nabijheid van het station te Woerden. Stations of halten zullen komen te Hazerswoude, Alfen, Zwammerdam en Bodegraven. De Ned. Rijnspoorwegmaatschappij waarborgt na de opening van de lijn jaarlijks een doorloopend zuivere opbrengst van minstens ƒ4220 per kilometer of 4½ pCt. van het benoodigde kapitaal. Indien onverhoopt niet voor het volle bedrag mocht worden ingeschreven, zal de Ned. Rijnspoorwegmaatschappij het restant voor zich nemen. Het tot stand komen van den weg is dus verzekerd. Maar desniettemin wekken de onderteekenaars van het prospectus met vertrouwen tot deelneming op. «Het belang der Rijnspoorwegmaatschappij», schrijven zij, «brengt zwellicht mede dat slechts weinig door derden wordt ingeschreven, om recht te hebben van het restant voor zich te houden. Voor de locale belanghebbenden moet dit echter juist een reden zijn om dubbel deel te nemen. Ook elders wonende kapitalisten moeten niet achterblijven. «Nu toch blijkt, dat hier zonder risico een spoorweg kan worden gebouwd, welke minstens «4½ pCt. rente waarborgt, zou het jammer zijn als daarvoor niet in Nederland het benoodigde kapitaal ware te vinden. Mocht deze onderneming ook op dit punt slagen, dan ware een verheven voorbeeld tot navolging aan anderen gegeven.» Het prospectus is onderteekend door de heeren Mr. P. L. F. Blussé, lid van de Prov. Staten van Zuid-Holland en hoogheemraad van Rijnland; J. P. de Bordes, ingenieur, president van het bestuur der Nederl. Zuid-Ooster-Spoorwegmaatschappij, te 's Gravenhage; Dr. W. C. van den Brandeler, burgemeester van Leiden; Mr. H. A. Brandt, burgemeester van Zoeterwoude; Mr. J. Bredius, burgemeester van Waarder; Jhr. F. van Citters, burgemeester van Bodegraven; H. Dojer Jz., burgemeester van Woerden; K. N. Hengeveld, lid van de Prov. Staten van Zuid-Holland en notaris te Hazerswoude; J. Hoeveijn Jz., lid van de Prov. Staten van Zuid-Holland en wethouder te Aarlanderveen; Mr. W. O. T. van Oudheusden, advocaat, te 's-Gravenhage; J. A. de Kökler, burgemeester van Zwammerdam; Mr. P. du Rieu, lid van de Prov. Staten van Zuid-Holland en president van de Kamer van Koophandel te Leiden; Mr. L. A. J. W. Baron Sloet, oud-Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië, te Arnhem; T. P. Viruly, lid van de Eerste Kamer der Staten-Generaal, wethouder en president van de Kamer van Koophandel, te Gouda; Mr. C. van der Vlies, lid van de Prov. Staten van Zuid-Holland, burgemeester van Hazerswoude; H. D. ter Wee, burgemeester van Oegstgeest; A. P. Zaalberg, burgemeester van Alfen.

De heer J. P. de Bordes is tot directeur en hoofdingenieur aangesteld.

Aan de overeenkomst met de Rijnspoorwegmaatschappij ontleenen wij nog het volgende:

«Ten zuiden van het station te Leiden wordt thans reeds bepaald (behoudens nadere regeling ingeval de stations-dienst aldaar geheel of gedeeltelijk een gemeenschappelijke dienst met de Hollandsche IJzeren-Spoorwegmaatschappij mocht worden) dat het, — behalve goederen-, locomotieven-, rijtuigen- en wagenloodsen, bergplaats voor materialen en brandstoffen, reparatie-winkel met woning, timmerloods met woning, laad- en losplaatsen en stoepen voor vee en rijtuigen, draaischijven, wissels, waterkranen en vergaarbakken, bijschkranen, weegbruggen, laadprofiel, seinstellen, gasinrichting, enz. — mede zal bevatten woning voor den stationschef, den restaurateur, een paardenstal met woning en eene douaneloods met bureau's.» En verder:

«De aansluiting van den spoorweg Leiden—Woerden aan den Hollandsche IJzeren-Spoorweg te Leiden en de gemeenschappelijke stationsdienst, zoo die te pas komt, wordt geregeld in overleg met de Nederlandsche Rijnspoorwegmaatschappij. De aansluiting aan den Rijnspoorweg nabij Woerden wordt tusschen partijen geregeld bij afzonderlijke overeenkomst.»

In de voorwaarden van concessie is omtrent de aansluitingen het volgende bepaald:

Art. 3. De concessionarissen zijn verplicht te voldoen aan de volgende bijzondere bepalingen:

1o. nabij Leiden en Woerden moet de spoorweg aan de bestaande spoorwegen aansluiten en daarmede in verbinding worden gebracht, zoodat de wagens der onderscheidene ondernemingen ongehinderd van den eenen spoorweg op den anderen kunnen doorloopen;

2o. het staat den concessionarissen vrij, zich onder goedkeuring van den Minister van Binnenlandsche Zaken te verstaan met de ondernemingen van andere spoorwegen, over het gemeenschappelijk gebruik van spoorwegstations en van de daartoe behoorende inrichtingen.

Komen geene overeenkomsten tot stand, dan zijn de concessionarissen verplicht, geheel voor hunne kosten, te voorzien in het maken van de vereischte inrichtingen, zoo voor den dienst der reizigers, als voor dien der koopmansgoederen, eenmaal ware geen ander station in de nabijheid.

3o. wanneer later spoorwegen worden aangelegd, die aan den geconcessioneerden spoorweg aansluiten, kan de Minister van Binnenlandsche Zaken het gemeenschappelijk gebruik van de stations van dezen weg, op of nabij het aansluitingspunt gelegen, voor de aan te leggen wegen voorschrijven.

Over het gemeenschappelijk gebruik zullen de wederzijdsche ondernemingen zich onder goedkeuring van den Minister van Binnenlandsche Zaken verstaan; komen daartoe strekkende overeenkomsten niet tot stand, dan zijn de concessionarissen verplicht zich te onderwerpen aan de voorwaarden, die de Minister hun in billijkheid zal voorschrijven, en die in dat geval zullen beschouwd worden van kracht te zijn, evenals waren zij in deze voorwaarden van concessie bepaaldelijk opgenomen.

Art. 6. De spoorweg moet zoodanig met de spoorwegen, aan welke hij aansluit, verbonden worden, dat reizigers en koopmansgoederen, wanneer de inrichting van den dienst het eischt, zonder overlading van den eenen spoorweg op den anderen kunnen overgaan.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 4 Oct.

's-Hage, te 11½ uren, door het prov. bestuur: het maken van 2 kistdammen en verdere werkzaamheden tot het verbeteren der doorvaartwijdte van de Gouwesluis te Alfen. Raming ƒ1200.

Appingedam, te 12 uren, door het gemeentebest.: het bouwen eener loopbrug over het Damsterdiep te Tjamsweer.

Wageningen, te 1 uur, vanwege het ministerie van financiën, ten postkantore: het verbouwen van een woonhuis tot Rijkspostkantoor aldaar, met bijlevering van alle materialen, arbeidsloonen, transporten enz.

Apeldoorn, te 1 uur, door het gemeentebestuur: 1o. de levering der steenkolen voor het raadhuis en de openbare scholen ged. den winter 1875/76; 2o. de levering van alle benoodigde transportschuiten ged. 1876, '77 en '78.

Slochteren, te 1 uur, door gecommitt. uit het hoofdbestuur van het waterschap Duurswold, op het Hoogholm: het baggeren van een gedeelte der Scharmer-Ee, lang ongeveer 1870 str. M.

Groningen, te 7 uren, door de Bouwvereeniging bij C. Struvé: het bouwen van 19 woningen in de Frederikstraat.

Dinsdag, 5 Oct.

Zutfen, te 1 uur, door het gemeentebestuur: de levering van brandstoffen voor de gemeente-inrichtingen, scholen enz., ged. het wintersaizoen '75/76.

Woensdag, 6 Oct.

Gorinchem, te 11 uren, door het hoogheemraadschap van het kanaal van Steenenhoek, in den Doele: het aanbrengen van een rietbeslag met palen en latten, langs de Kanaaldijken, op nader aan te wijzen plaatsen.

Geldermalsen, te 12 uren, door den dijkstoel van het polderdistrict Tielerwaard, bij J. M. M. Versteeg: 1o. het maken van rijswerken en bestortingen met bijbehoorende leverantiën, en het leveren, lossen en verwerken van 850 last basalt, op de verschillende waterwerken in dit district; 2o. de levering van zandhout; 3o. het maken van puinbestorting op eenige zandwegen en het doen van eenig metselwerk daaraan. Aanw. 5 Oct., te 9½ uren, in het Heerenjachtsche Rot.

Zierikzee, te 12 uren, door het gemeentebestuur: de levering van steenkolen ten behoeve van gemeente-inrichtingen.

Workum, te 12 uren, door het gemeentebestuur: het maken van een grintweg door het Heidenschap onder die gemeente, benevens een gedeelte bestrating enz., in de Sugijanstraat, te zamen groot op 5545 str. M. lengte, buiten de bruggen. Aanw. 4 en 5 Oct., te 10 uren.

Rotterdam, te 1 uur, door burg. en weth.: de levering van steenkolen voor de verschillende gemeente-administratiën en scholen ged. den winter 1875/76.

Balk, door het gemeentebestuur van Gaasterland: de levering van 150 stère zuiver gebaarde grint, te leveren vóór 15 Nov.

Donderdag, 7 Oct.

Hemelum, te 10 uren, door den dijkstoel van het polderdistrict Heeres, bij C. Stap: de levering van 10 vimmen Geldersch rijshout en 2000 palen.

Delft, te 11 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Delfland, in het Gemeenlandshuis: 1o. de levering van rijsmaterialen en paalwerken ten dienste der zeeweringen; 2o. het leveren, maken en inbrengen van 2 nieuwe vloed- of buitendeuren voor de Oranje-spuisluis onder Naaldwijk; 3o. idem voor de Wateringer-sluis te Maassluis. Bilj. inz. 6 Oct. vóór 's avonds 7 uren.

Haarlem, te 2 uren, door burg. en weth.: de levering van brandstoffen ten dienste van eenige gemeente-inrichtingen, tot 30 Juni '76 benoodigd.

Breda, Bergen-op-Zoom, Nijmegen, Zutfen, 's Hage, Delft, Amsterdam, Helder, Utrecht, Vlissingen en Maastricht, te 12 uren, door de bevoegde chefs der milit. hospitalen en garnizoens-infirmerieën: o. a. de levering van brandstoffen ged. '76.

Oostermeer, ten kantore van J. Vrijburg: het maken van eene vaste brug, in den Trekweg naast de Holwarderwaart, onmiddellijk bij het gebouw te Baard. Bestek ter inzage bij Gooijs, te Baard.

Vrijdag, 8 Oct.

Arnhem, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: 1o. het maken van een gebouwtje, put en verdere inrichtingen voor eene zelfregistreerende peilschaal aan de zeehaven te Elburg. Raming ƒ3490; 2o. het maken van een gebouwtje, put en verdere inrichtingen voor eene zelfregistreerende peilschaal aan de zeehaven te Nijkerk. Raming ƒ3320. Inl. voor beide bij den hoofdingenieur te Arnhem, den ingenieur te Zutfen en den opzichter te Harderwijk.

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud der verspreide landsbruggen in Overijsel, in 3 perc. Raming: perc. 1, ƒ533, perc. 2, ƒ179, perc. 3, ƒ676 per jaar.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. bestuur: het driejarig onderhoud (1 Jan. '76—31 Dec. '78) van de brug over de Linde te Kuinre, den weg van Kuinre naar Slijkenburg en de brug over de Tjonger-Linde bij Slijkenburg. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur, beiden te Zwolle.

Te 12 uren, door de hoofdadministratiën der respectieve korpsen van het leger, in de onderstaande garnizoensplaatsen: de levering van de ged. 1876 bij die korpsen benoodigde voorwerpen van kleeding en uitrusting, als te:

's-Bosch, aan het 1e reg. infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester;

's-Hage, aan het 3e reg. vesting-artillerie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Grave, aan het 2e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Zutfen, aan het 4e regiment huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester;

Harderwijk, aan het koloniaal werfdepôt, ten bureele van den kapitein-kwartiermeester;

's-Hage, aan het regiment grenadiers en jagers, ten bureele van den majoor-kwartiermeester;

Delft, aan het 1e regiment vesting-artillerie, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester;

Leiden, aan het 3e reg. huzaren, ten bureele van den commandeerenden officier;

Gouda, aan het 4e regiment infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester;

Gorinchem, aan het 6e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Amsterdam, aan het 7e regiment infanterie, ten bureele van den commandeerenden officier

Haarlem, aan het 1e reg. huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Utrecht, aan het 2e reg. vesting-artill., ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Utrecht, aan het reg. veld-artillerie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Utrecht, aan het bataljon mineurs en sappeurs, ten bureele van den commandeerenden officier;

Utrecht, aan het 8e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartiermeester;

Amersfoort, aan het reg. rijdende-artillerie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Middelburg, aan het 3e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Groningen, aan het 1e reg. infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.;

Kampen, aan het instructiebataljon, ten bureele van den commandeerenden officier;

Venlo, aan het 2e regiment huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester.

Sneek, bij den steenbakker G. H. ter Horst: het slatten van den kolk bij een boerhuizing en een spruit, en het ophoogen van een terrein, ten dienste eener steenbakkerij. Bestek enz. bij Wed. Sevensma, aldaar. Aanw. 7 Oct., te 10 uren.

Zaterdag, 9 Oct.

Ferwerd, vóór 10 uren, bij Klazinga: het maken van 2 grintwegen langs de Jepma- en Kokerdijkslaan, ter lengte van circa 1190 en 1300 M. Inl. bij Brauk, te Kapkewier onder Marrum. Aanw. 7 Oct.

Landgoed 's-Heerenloo, nabij Harderwijk, te 11 uren, ten dienste van baron Sulaye: het bouwen van een buitenverblijf. Inl. bij den architect J. H. Mokkink, te Harderwijk. Aanw. te 10 uren.

Delft, te 11 uren, door den commandant der genie, in het schutterij-bureau bij den Doele: het bouwen eener loods tot berging van munitie bij de buskruittorens te Delft. Bilj. inz. 7 Oct., 's av. 7 uren, ten bureele van genoemden commandant.

Nieuw-Amsterdam, te 12 uren, bij K. de Vroome: het maken van 4 draaibruggen in het Barger-Westerveen, gemeente Emmen. Aanw. 8 Oct., te 2 uren. (Herbesteding.)

Laag-Soeren, te 12 uren, door curatoren der stichting Hollesda, in het logement Sprengenwoud: het doen van herstellingen en vernieuwingen aan eenige gebouwen, benevens het bouwen van 2 woningen, ten dienste van genoemde stichting. Bestek ter inzage bij Halverhout, te Dieren en in genoemd logement.

Delft, te 12 uren, door regenten van het gasthuis: de levering van 200 HL. Ruhr-kachelkolen (minstens ⅓ grove stukken).

Zwolle, te 1 uur, door burg. en weth.: het bouwen eener petroleumbergplaats, op het terrein der seinloods, aldaar. Aanw. 4 Oct., te 3 uren.

Utrecht, te 1 uur, door burg. en weth.: het maken, leveren en stellen van ameublement voor de openbare school 1e soort aan de Kerkstraat. Bestek ligt aan het bureau der gemeentewerken.

Utrecht, te 1½ uren, door burg. en weth.: de levering van brandstoffen, g.d. den winter 1875/76, benoodigd voor de verschillende gemeentegebouwen.

Assen, bij Wed. Kuipers: het bouwen van eene villa in het Bosch aldaar.

Staveren, door het dijksbestuur van Hemelumer-Oldephaert-en-A. Z.: de levering van: 135 nieuwe grenen leipalen, 62 d.M., 175 idem idem, 35 d.M., 100 M. nieuwe grenen gordingen, 10—25 c.M., 200 M. idem idem, 8—20 c.M., 300 M. nieuwe grenen plank, 4—30 c.M.

Maandag, 11 Oct.

Melick (Limburg), te 3 uur, door het gemeentebestuur van Herkenbosch-en-Melick: het bouwen eener nieuwe school en bijbehoorigheden te Melick. Plan en bestek liggen bij den burgemeester, te Herkenbosch.

Dinsdag, 12 Oct.

Venlo, te 11 uren, door burg. en weth.: de verlegging van den weg loopende van de Maasbrug naar de poorten. Nadere inlagen te Venlo. Aanw. 9 Oct., te 10 uren. Bilj. inz. 11 Oct., te 12 uren. (Herbest.)

Arnhem, te 1 uur, door den burgemeester: de levering van brandstoffen, ged. den winter 1875/76, ten behoeve van de scholen en andere gemeentegebouwen.

Donderdag, 14 Oct.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het uitbaggeren van de lig- en losplaats buiten den oostelijken afsluitdijk te Amsterdam en het maken van een vaargeul in het IJ bewesten de haven te Nieuwendam, ten behoeve van den spoorweg van Nieuwediep naar Amsterdam. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Amsterdam.

Vrijdag, 15 Oct.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud van de aanleg- en losplaats voor visschers in den Braakman, bij de Isabellasluis, in Zeeland. Aanw. 9 en 11 Oct. Raming ƒ630 per jaar.

Delft, te 11 uren, door den majoor-commandant van het 3e bat. 4e reg. infanterie, in de kazerne op de Paardenmarkt: o. a. de levering van steenkolen.

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het verbreeden der Willemsvaart, met bijbehoorende werken, en het maken van 153 M. glooiingbeschoeiing langs het kanaalboord. Aanw. 8 Oct. Raming ƒ5600.

Delft, te 12½ uren, door burg. en weth.: 1o. de vernieuwingen en herstellingen, benevens het onderhoud ged. bijna 5 jaren, van den dag der gunning tot 30 Juni 1880, van de werken aan den Leidschendam; 2o. de vernieuwingen en herstellingen, benevens het onderhoud als boven, van de werken der beide steden Leiden en Delft, langs den Leidschen Vliet van den Leidschendam en van daar tot de voormalige Knipbrug.

Woensdag, 20 Oct.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het maken van 3 dwarskribben langs den rechteroever van de Lek onder Jaarsveld. Aanw. 15 Oct. Raming ƒ10,500; 2o. het aanleggen van een lagen strekdam langs den rechteroever der Oude Maas tegenover Dordrecht. Aanw. 15 Oct. Raming ƒ21,100.

Donderdag, 21 Oct.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het bouwen van 2 vaste bruggen tot toegang van de Marnixgracht en van het Water langs het Damrak naar het Centraalstation te Amsterdam, ten behoeve van den spoorweg Nieuwediep—Amsterdam. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Amsterdam. Aanw. 12 en 15 Oct., telkens te 11 uren.

Vrijdag, 22 Oct.

Leeuwarden, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: de aanleg van een gedeelte havendam tot verbinding van het Noorderhoofd met de zeewering benoorden Harlingen, het opruimen van het oude Noorderhoofd en de bouw eener loopbrug. Aanw. 16 en 18 Oct. Raming ƒ340,000.

Dinsdag, 26 Oct.

Assen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het doen van eenige werkzaamheden aan- en het ged. 3 jaren onderhouden van het gebouw der Rijks-hoogere burgerschool te Assen. Aanw. 20 Oct. Raming ƒ770 per jaar.

Donderdag, 28 Oct.

's-Hage, door het departement van koloniën: aanbesteding, tegen medio November e. k., van 2 schepen, elk voor den overvoer naar Suriname, van één stel stoomwerktuigen met 2 stoomketels, waarborgen en inventarisstukken, vrachtvrij te leveren langs boord te Rotterdam of te Amsterdam. Inl. bij de Nederl. Stoombootmaatschappij te Rotterdam.

Vrijdag, 29 Oct.

Amsterdam, te 11 uren, door het ministerie van koloniën, aan het koloniaal etablissement: de levering, in 117 perceelen, van 8000 tons Newcastle steenkolen; diverse katoenen; drillings; 20,000 M. blauw linnen; gordijnen en zeilgoed; bont katoen en katoenetten; kachel- en zeildoek voor slobkousen en schoenen; sarongs en sprenen; 14,000 M. flanel; 15,000 stukjes wit band; divers laken; 20,000 M. donkerblauw grein; kwartiermutsen; baleinen; kalmoezen, schenkerpaneelen, galoenen en sabelkwasten; veldflesschen, glazen; kleeder- en schoenborstels; rookmessen en sporen; kamnusen; knoopen (koperen en benen); kampplaatjes en gespen; naaldkokers; blikken ordelbeltjes; lederwerken; aardewerk; ijzeren ledekanten.

Afloop van Aanbestedingen.

Amsterdam, 11 Sept.: de levering, aan het departement van Koloniën, van verschillende benoodigdheden, in 57 perc., als:

Perc. 1, aambeelden, hoekschroeven en donnerkrachten: Mesenbaert en Zn., te Haren, ƒ2868; W. Heren en Zn., te 's-Hage, ƒ2736.32; H. F. Dieppenbroek, te Amsterdam, ƒ2886; H. Hotz, te 's-Hage, ƒ2329; G. H. J. van der Meulen, te Amsterdam, ƒ2306.70; J. C. de Kleijn, te Delft, ƒ2468; N. C. Witsen, te Amsterdam, ƒ2453.04; C. Willemse, idem, ƒ2338; D. S. M. Kalker, idem, ƒ2314.50; J. van Zanten en Co., te 's-Hage, ƒ2310.30; H. S. Stokvis en Zn., te Rotterdam, ƒ2252.56.

Perc. 2, ijzeren geldkisten: G. Walbers, te Amersfoort, ƒ720; Meijlink en Wijnberg, te Amsterdam, ƒ695; D. Wilhelm, te Deventer, ƒ666.

Perc. 3, koper in platen: H. S. Stokvis en Zn., ƒ3307.85; H. de Haas en Zn., te Rotterd., ƒ3274.80; W. van Heusden en Zn., te Amsterdam, ƒ3373.25; L. J. Enthoven en Co., te 's-Hage, ƒ3283.65.

Perc. 4, beslkoper: H. S. Stokvis en Zn., ƒ18,320.80; W. van Heusden en Zn., ƒ17,740.25; L. J. Enthoven en Co., ƒ17,616.40; H. de Haas en Zn., ƒ17,500.80.

Perc. 5, staafkoper, klokspijs, koperen kluisnagels, draadkoper: H. S. Stokvis en Zn., ƒ8768.80; W. van Heusden en Zn., ƒ8552.70; L. J. Enthoven en Co., ƒ8320.35; H. de Haas en Zn., ƒ8274.66.

Perc. 6, muntmetaal: H. S. Stokvis en Zn., ƒ888; H. de Haas en Zn., ƒ850.54; L. J. Enthoven en Co., ƒ826.10.

Perc. 7, blik: H. J. Klijn de Jongh, te Amsterdam, ƒ1060; N. C. Witsen, idem, ƒ1025.80; Borie en Linguans, idem, ƒ939; H. S. Stokvis en Zn., ƒ937.80; Enje en Co., te Amsterdam, ƒ933.

Perc. 8, lood: N. C. Witsen, ƒ5244.11; Knoppe v. d. Voort en Zn., te 's-Bosch, ƒ4895.21; Kotel, Kalf en Bartels, te Rotterdam, ƒ4380.48; L. J. Enthoven en Co., ƒ4190.29; A. D. Hamburger, te Utrecht, ƒ4184.95.

Perc. 9, zink: N. C. Witsen, ƒ2061.12; D. J. Enthoven en Zn., te 's-Hage, ƒ2052; H. S. Stokvis en Zn., ƒ1987.16; Enje en Co., ƒ1873.20; H. J. Klijn de Jongh, ƒ1872.

Perc. 10, loden pijpen: N. C. Witsen, ƒ1220.25; Knoppe v. d. Voort en Zn., ƒ1063; A. D. Hamburger, ƒ950.95.

Perc. 11, staal: Heren en Hovenkötter, te Rotterd., ƒ3284; W. Heren en Zn., ƒ3770.63; Van Noorden en Schermel, te Rotterdam, ƒ2997.52; Ch. Hemy en Reufest, idem, ƒ2780.83; W. Barrett en Co., te Amsterdam, ƒ2457.84; H. S. Stokvis en Zn., ƒ2451.53; George Watson en Co., te Rotterdam, ƒ2057.87.

Perc. 12, hoefspijkers: A. Bikkers en Zn., te Rotterdam, ƒ1230; W. C. Pasteur en Co., idem, ƒ1180; A. J. Schouten, te Alfen a/R., ƒ1095.

Perc. 12a, brandspuitslangen: W. C. Pasteur en Co., ƒ2445.50; W. Heren en Zn., ƒ2432.80; A. Bikkers en Zn., ƒ2390; H. S. Stokvis en Zn., ƒ2216.31.

Perc. 13, kwasten, borstels, enz.: A. de Haas en Zn., te Rotterdam, ƒ3237.62; Gebr. Jonker, te Amsterdam, ƒ3178.10; J. H. Huijgen en Zn., idem, ƒ2936.45.

Perc. 14, divers leder: J. Beuns en Zn., te Amsterdam, ƒ7832.50; W. Heren en Zn., ƒ6983; F. H. Holt, te Amsterdam, ƒ6742.52; W. P. van Deugen, idem, ƒ6725; B. Stierman, idem, ƒ5715; Gebr. Sterman, idem, ƒ5093.90.

Perc. 15, kooivaten en pagaaien: Wed. H. C. Feijst en Zn., te Amsterdam, ƒ3060; G. A. Schilte, te IJlst, ƒ2225; De Goederen en Zn., te Linschoten, ƒ2110.

Perc. 16, riemen: Wed. H. C. Feijst en Zn., ƒ4579.55; G. A. Schilte, ƒ3595; P. de Meer en Zn., te Rotterdam, ƒ3424.40.

Perc. 17, vijlen: Meijjes en Hoveler, te Amsterdam, ƒ3618.80; N. C. Witsen, ƒ3522.10; G. H. J. v. d. Meulen, ƒ3069.26; H. S. Stokvis en Zn., ƒ2777.30; G. Watson en Zn., ƒ2617.63; V. Noorden en Schermel, ƒ2601.98.

Perc. 18, pek: S. G. v. d. Meij, te Amsterdam, ƒ644.40; Struijer en Co., te Delfshaven, ƒ468; Wed. G. 't Hooft en Zn., te Dordrecht, ƒ441.72; Heinsius en Uhlenbroek, te Amsterdam, ƒ427.68.

Perc. 19, loodwit: F. Prince, te Gouda, ƒ3181.20; Gebr. Heijmans, te Utrecht, ƒ3048; Wed. Hendorff, Block en Pruet, te Schoonhoven, ƒ3001; Ooster en Co., Amsterdam, ƒ2486.40.

Perc. 20, menie: Matthes en Bormeester, te Amsterdam, ƒ3930; J. en W. Wegman, idem, ƒ4035; Hoogeweg en Van Zaanen, idem, ƒ4827.

Perc. 21, zinkwit: Matthes en Bormeester, ƒ1581; J. H. Kroon en Co., te Amsterdam, ƒ1382; G. van Holten en Co., idem, ƒ1330; D. J. Enthoven en Zn., ƒ1251.

Perc. 22, olie en traan: H. T. C. Hellinga, te Amsterdam, ƒ6173.16; Wed. J. E. de Boer Jr. en Zn., idem, ƒ5408.80; F. Alberdingk en Zn., idem, ƒ5406.10.

Perc. 23, olie: H. T. C. Hellinga, ƒ2794.80; Wed. J. E. de Boer Jr. en Zn., ƒ3300; F. Alberdingk en Zn., ƒ3245.

Perc. 24, draaislijpsteenen en bakken: G. H. J. v. d. Meulen, ƒ3391; A. N. de Lint, te Delft, ƒ2973.85; G. Watson en Zn., ƒ2607.31; J. van Zanten en Co., ƒ2796.17.

Perc. 25, verfmolens, verfstenen: G. H. J. v. d. Meulen, ƒ851; J. van Zanten en Co., ƒ839.80.

Perc. 26, glasruiten: W. Heren en Zn., ƒ1519; C. Houweling, te Amsterdam, ƒ1499.

Perc. 27, glazen: W. Heren en Zn., ƒ2090.50; C. Houweling, ƒ1682.

Perc. 28, koperen slangpijpen: Kon. Ned. Grofsmederij, te Leiden, ƒ22,225.90; W. Heren en Zn., ƒ19,400; V. d. Honert en Punt, te Amsterdam, ƒ18,513.78; Kampers en Cramerus, idem, ƒ18,340; Smit en Blok, idem, ƒ18,131; W. van Heusden en Zn., te Rotterdam, ƒ17,731.81; L. J. Enthoven en Co., ƒ17,278.09; H. S. Stokvis en Zn., ƒ17,222; V. d. Berg en Co., te Amsterdam, ƒ17,308.60; W. C. en K. de Wit, te Amsterdam, ƒ16,997.50; Gebr. Abrahams, te 's-Hage, ƒ15,962.50.

Perc. 29, ijzeren dito: Kon. Ned. Grofsmederij, ƒ8880; Van Noorden en Schermel, ƒ7848; V. d. Honert en Punt, ƒ7080.30; W. Klein en Zn., te Rotterdam, ƒ7000; W. Heren en Zn., ƒ7147; Ch. Hemy en Reufest, ƒ6947.36; V. d. Berg en Co., ƒ6448.06; Kampers en Cramerus, ƒ6224.75; L. J. Enthoven en Co., ƒ6081.49; W. C. en K. de Wit, ƒ5701.50; Smit en Blok, ƒ5648; H. S. Stokvis en Zn., ƒ5462.50.

Perc. 30, zeildoek: D. van Leijden en Zn., te Krommenie, ƒ2634; J. Schaap, idem, ƒ2990; S. Plasteijdt, idem, ƒ2500; A. van IJzeren, te Rotterdam, ƒ2540; P. H. Kaars Sijpesteijn, te Krommenie, ƒ2520.

Perc. 31, kardoek: Kaars Sijpesteijn Jr., te Krommenie, ƒ5860; P. H. Kaars Sijpesteijn, ƒ5810; S. Plasteijdt, ƒ5595.

Perc. 32, presenningdoek, bramzeilduek: Kaars Sijpesteijn Jr., ƒ4569.50; V. d. Leijden en Dekker, ƒ4409; P. H. Kaars Sijpesteijn, ƒ4340.90; S. Plasteijdt, ƒ4325.50.

Perc. 33, zeildoek: J. Schaap, ƒ4200; D. v. d. Leijden en Zn., ƒ4090; S. Plasteijdt, ƒ4110; P. H. Kaars Sijpesteijn, ƒ4050.

Perc. 34, kardoek: Kaars Sijpesteijn Jr., ƒ3790; P. H. Kaars Sijpesteijn, ƒ3720; S. Plasteijdt, ƒ3660; D. v. d. Leijden en Zn., ƒ3600.

Perc. 35, idem: A. van IJzeren, ƒ4040; Kaars Sijpesteijn Jr., ƒ3750; P. H. Kaars Sijpesteijn, ƒ3690; S. Plasteijdt, ƒ3570.

Perc. 36, idem: Kaars Sijpesteijn Jr., ƒ4235; P. H. Kaars Sijpesteijn, ƒ4165; S. Plasteijdt, ƒ4095; D. v. d. Leijden en Zn., ƒ4025.

Perc. 37, idem: A. van IJzeren, ƒ3870; Kaars Sijpesteijn Jr., ƒ3600; P. H. Kaars Sijpesteijn, ƒ3558; S. Plasteijdt, ƒ3495.

Perc. 38, idem: Kaars Sijpesteijn Jr., ƒ3600; P. H. Kaars Sijpesteijn, ƒ3555; S. Plasteijdt, ƒ3450.

Perc. 39, idem: Kaars Sijpesteijn Jr., ƒ2990; P. H. Kaars Sijpesteijn, ƒ3025; S. Plasteijdt, ƒ2990; D. v. d. Leijden en Zn., ƒ2820.

Perc. 40, ravendoek: Vissers en Rijnken, te Gieldrop, ƒ1570.

Perc. 41, Hengeler ravendoek: Kaars Sijpesteijn Jr., ƒ2240; P. H. Kaars Sijpesteijn, ƒ1960; Vissers en Rijnken, ƒ1274.

Perc. 42, presenningdoek: A. van IJzeren, ƒ2855; Kaars Sijpesteijn Jr., ƒ2287.50; J. L. Schaap, ƒ2250; V. d. Leijden en Dekker, ƒ2095; S. Plasteijdt, ƒ2400; P. H. Kaars Sijpesteijn, ƒ2160.

Perc. 43, zeevkoeden en zeken: W. Heren en Zn., ƒ13,356; H. Hagedoorn en Zn., te Amsterdam, ƒ10,880; S. Iongham, te Rotterdam, ƒ9696; A. Zelleheus, te Delft, ƒ9483.15.

Perc. 44, diverse verfwaren: Hoogeweg en Van Zaanen, ƒ3913.80; Matthes en Bormeester, ƒ3737.45; C. F. Plemme, te Amsterdam, ƒ3591.55.

Perc. 45, cement: Van Noorden en Schermel, ƒ1969; A. N. de Lint, ƒ1567.80; Erven H. Trip, te Utrecht, ƒ1535.80; Folkers en Co., te Amsterdam, ƒ1454.

Perc. 46, compositie-spijkers: H. S. Stokvis en Zn., ƒ4720.62; W. C. Pasteur en Co., ƒ4703.65; L. J. Enthoven en Co., ƒ4529.63; H. de Haas en Zn., ƒ4528.16; Siemens en Stern, ƒ4419.

Perc. 47, ijzeren klink- en draadnagels: Van Noorden en Schermel, ƒ14,980.55; Meijjes en Hoveler, ƒ14,631.39; D. S. M. Kalker, ƒ14,300.93; H. S. Stokvis en Zn., ƒ14,098.93.

Perc. 48, Engelsche vuurvaste steenen: G. C. M. A. Piccardi, te Delft, ƒ1384.50; Van Noorden en Schermel, ƒ1307.17; Folkers en Co., ƒ1278; A. N. de Lint, ƒ1276.81; H. S. Stokvis en Zn., ƒ1264.15; B. Hagedoorn en Zn., ƒ1246.67; Smit en Blok, ƒ1218; Kampers en Cramerus, ƒ1214.10; N. C. Witsen, ƒ1201.33; Erven H. Trip, ƒ1100.71.

Perc. 49, divers ijzerwerk: A. de Zeeuw Az., te Vlaardingen, ƒ1457.70; H. Hotz, ƒ1300.15; D. S. M. Kalker, ƒ1250.40; Meijjes en Hoveler, ƒ1041.28; G. H. J. v. d. Meulen, ƒ1026.50; C. Willemse, ƒ1014.82.

Perc. 50, ijzeren waterkisten: C. Gips en Zn., te Dordrecht, ƒ6863; Van Dorsser en Ter Horst, idem, ƒ5098; D. Walbers, ƒ5890; A. J. Schouten, te Alfen a/R., ƒ4981.30; T. Lenau, te Kralingen, ƒ3710; J. P. van Rijsbroek, te Rotterdam, ƒ3068.20.

Perc. 51, kaas- en slotwerk: J. van Zanten en Co., ƒ4048.88; D. S. M. Kalker, ƒ3915.01.

Perc. 52, ijzeren en koperen schroeven: Van Noorden en Schermel, ƒ5792; D. S. M. Kalker, ƒ3471.60; N. C. Witsen, ƒ3165.10; J. van Zanten en Co., ƒ2757.82; Smit en Blok, ƒ2707.85; H. S. Stokvis en Zn., ƒ2656.52; V. d. Berg en Co., ƒ1911.72; Meijjes en Hoveler, ƒ1859.74.

Perc. 53, diverse houtsoorten: Meursing en Co., te Amsterdam, ƒ2681; H. Rijfsnijder, idem, ƒ2613; G. A. Schilte, te IJlst, ƒ2430.

Perc. 54, idem: G. A. Schilte, ƒ1800; De Goederen en Zn., te Linschoten, ƒ1440.

Perc. 55, divers gereedschap: Meijjes en Hoveler, ƒ7407.20; G. H. J. v. d. Meulen, ƒ7234.60; J. van Zanten en Co., ƒ7430.88; W. Heren en Zn., ƒ7263.75.

Perc. 56, idem: W. Heren en Zn., ƒ25,493.20; Meijjes en Hoveler, ƒ25,144.90; J. van Zanten en Co., ƒ24,998; G. H. J. v. d. Meulen, ƒ23,711.34.

Perc. 57, idem: Meijjes en Hoveler, ƒ1762.20; J. van Zanten en Co., ƒ1426.40; G. H. J. v. d. Meulen, ƒ1412.16; W. Heren en Zn., ƒ1352.44.

Tiel, 15 Sept.: het bouwen van eene directeurswoning bij de gemeentelijke gasfabriek; minste inschr. was A. Gerritsen, aldaar, voor ƒ4063.

Leeuwarden, 17 Sept.: het verven van het schoolgebouw te Lekkum; minste inschr. was H. W. Hijma, te Stiens, voor ƒ389.

's-Bosch, 17 Sept.: het uitvoeren van eenige metsel-, timmer-, lood- en zinkwerken enz. aan- en in de gebouwen behoorende tot het arm-vrouwen- en meisjesgesticht, in 2 perc.:

	1e perc.	2e perc.
Jos. Stemberger Jr.,	ƒ462	
H. A. Dirks,	448	ƒ355
J. S. van Wulfsbergen,	445	365
M. Pels,		389
H. van Grinsbeek,		364
F. G. Goossens,		348

allen aldaar.

Haarlem, 20 Sept.: het maken van 1890 M. straatweg, breed 2 M., van 1.80 Goudsche klinkers en 0.20 kanting van Waalklinkers; ingek. 15 bilj., als:

G. Smit,	te Spaarne,	ƒ6475
W. H. Mallejens,	„ Alkmaar,	„ 5880
G. Ruijter,	„ Uitgeest,	„ 5840
J. W. Terberg,		„ 5596
W. v. d. Berg,		„ 5555
P. van Staveren,		„ 5155
J. Schreuders,	„ Winkel,	„ 5098
A. van Kuijt,		„ 5090
B. J. van Limet,	„ Beverwijk,	„ 4960
J. van Dijk,		„ 4887
K. Bijman,	„ Wognum,	„ 4830
P. Ooms,	„ idem,	„ 4748
Jb. de Vries,	„ Purmerend,	„ 4699
J. Mijnlieff Az.,		„ 4637
G. J. Duijfjes,	„ Waddinxveen,	„ 4399

overigen aldaar; gegund.

Dordrecht, 20 Sept.: het uittrekken van eenige oude en het inheien van nieuwe palen in de haven der gemeente; ingekomen 4 biljetten, als:

Gebr. Ek,		ƒ1020
L. J. v. d. Sterrehoven en Co.,		„ 964
A. Hogeraad,		„ 957
C. de Borst,	te Papendrecht,	„ 689

overigen aldaar.

Doetinchem, 20 Sept.: het bouwen eener burgerwoning met schuur aan den grintweg Doetinchem—Varsseveld; ingek. 5 bilj., als:

F. Maandag,	ƒ6921
T. Siebelink,	„ 6144
D. J. Vinkenborg,	„ 6143
H. Masselink,	„ 5919
A. Sikkens,	„ 5889

allen aldaar.

Leiden, 21 Sept.: het metselwerk van 12 arbeiderswoningen; ingekomen 5 bilj., als:

P. Jongeneburg,	te Alfen,	ƒ6100
P. Mooren,		„ 5534
F. Riethoven,		„ 5380
W. v. d. Heijden,		„ 4325
J. M. van Vliet en J. Kort,		„ 4171

overigen aldaar; gegund.

Gouda, 22 Sept.: 1o. het bouwen van een schoollokaal bij de ambachtschool; ingek. 7 bilj., als:

J. Linders,		ƒ6898
P. van Rooijen,	te Waddinxveen,	„ 5795
G. Leijendijk,		„ 5775
W. de Jong,		„ 5736
P. A. Burgbout,		„ 5655
J. Mulder,		„ 5550
H. J. Nederhorst,		„ 5049

2o. de levering van 500 M³ puin, op het jaagpad langs de Gouwe; ingek. 3 bilj., als:

P. van Staveren,	te Haarlem,	ƒ1009
H. J. Nederhorst,		„ 997.—
W. Stolwijk,		„ 717.55

overigen aldaar.

Opmeer, 22 Sept.: 1o. het verleggen van den straatweg naar Purmerend met driejarig onderhoud; ingek. 8 bilj., als:

G. Hooijk,		ƒ1400
D. Schouten,	te Nibbixwoud,	„ 1290
S. van der Meulen,		„ 1159
J. van Zon,		„ 999
K. Bijman,	„ Wognum,	„ 971
J. Plas,		„ 975
H. Klaver,	„ Opmeer,	„ 970
J. de Vries,		„ 966

gegund.

2o. eenig schilderwerk der gemeente; minste inschrijver was J. Plas, voor ƒ59; overigen te Purmerende; gegund.

Utrecht, 22 Sept.: het maken van een laadperron en aanhoorigheden op het station te Arnhem; ingek. 8 bilj., als:

H. Hesseis,		ƒ4978
H. van de Saal,		„ 4922
S. Breigen,		„ 4900
J. Snijding,		„ 4710
H. Hoijer,	te Oosterbeek,	„ 4615
M. Jansen,		„ 4590
Th. Elbers,		„ 4479
G. Vermolen,	„ Abcoude,	„ 4320

overigen te Arnhem.

's-Hage, 23 Sept.: de levering van brandstoffen, ten dienste van de lokalen der prov. griffie; ingekomen 4 bilj., als:

	Ruhr schmk.	Ruhr kachelk.	Newcastle haardk.
A. Nieuwenhuijs,	ƒ1.50	ƒ0.99	ƒ1.05
J. T. Pouwels,	1.34	0.79	1.04
J. v. Vollenhoven en Co., te Rotterdam,	1.30	0.90	1.45
H. van Gaalen,		0.79	1.18

overigen aldaar.

Doesburg, 24 Sept.: 1o. herstelling der beschoeiing en werkzaamheden aan de schipbrug over den IJsel; minste inschrijver was B. Oosterla, te Drempt, voor ƒ1253.

2o. het afbreken en dempen van de sluis genaamd de Drie Sluizen buiten de Ooipoort; minste inschrijver was A. G. den Besten, te Dieren, voor ƒ3155.

3o. herstelling van de brug en waterkeering in den Ooipoortschen dijk bij den watermolen; minste inschrijver was B. Oosterla, voor ƒ1800.

4o. het maken van een welmtergat op den hoek van de Ooij- en Meipoortstraten; minste inschrijver was H. H. Rakenbroek, te Doesburg, voor ƒ174.

5o. van een dito in de Ooipoortstraat; minste inschrijver was B. Oosterla, voor ƒ265.

Zwolle, 24 Sept.: 1o. het doen van vernieuwingen en herstellingen aan de bruggen en het tolhek met aanhooren in den weg van Markelo naar Zutfen, met het driejarig onderhoud; minste inschr. was J. B. Groetenhuis, te Broekamp, voor ƒ1794.

2o. idem, met het driejarig onderhoud, van de kunstwerken te Blokzijl; 3o. idem met idem, van de schutsluis te Blokzijl; minste inschrijver voor beide was J. Zwolsman Jz., te Kuinre, resp. voor ƒ3844 en ƒ1248.

Delft, 25 Sept.: het vergrooten van een gedeelte van 's Rijks ijzergieterij aldaar, en het bouwen van een koperloods daarin; minste inschr. waren G. de Hoode en Zn., aldaar, voor ƒ1283.

Amsterdam, 27 Sept.: het ontgraven en verder uitbaggeren eener sloot tusschen de gebouwde eigendommen van J. van Roolbergen en het Trijnpad, in den Stads- en Gasthuispolder, aan de Kostverloren Wetering, gem. Nieuwer-Amstel; minste inschr. was J. H. Rohloff, voor ƒ495.

's-Hage, 27 Sept.: de levering van couverten voor telegrammen; minste inschr. waren De Ruijter en Meijer, te Amsterdam, à ƒ1.85 de niet-gegomde en à ƒ1.94½, de gegomde per 1000 stuks.

's-Hage, 27 Sept.: het opruimen van de bestaande- en het maken van eene ijzeren draaibrug over de Koornbrugsluis te Gorinchem; minste inschrijver was M. Gerardtag, te Rotterdam, voor ƒ9700.

's-Hage, 27 Sept.: het maken van de landvering voor een gashouder bij de gemeentelijke gasfabriek; minste inschrijver was G. Key, te Rotterdam, voor ƒ17,000.

Middelburg, 27 Sept.: het maken van getimmerde afscheidingen in de scholen C en F en het maken van 2 lokalen aldaar; ingekomen 4 bilj., als:

C. A. Gastlain,	f 510.
A. Flipse,	„ 435.
J. F. M. v. d. Heil,	„ 397.97
J. F. Akkerman,	„ 348.

allen aldaar.

's-Hage, 29 Sept.: het maken van een peilput, terp en gebouwtje voor eene zelfregistreerende peilschaal te Tiel; minste inschr. was J. van Alphen, te Tiel voor f 3146.

Arnhem, 29 Sept.: het bouwen van 2 winkelhuizen en een afzonderlijk woonhuis, met bovenwoningen, hoek Nieuwstraat; ingek. 5 biljetten, als:

B. Heusels,	f 27,660
H. W. Pasch en W. Bolt,	„ 24,875
S. Bruigom,	„ 26,772
H. van de Sand,	„ 24,444
G. van Berkum,	„ 23,797

allen aldaar.

Amsterdam, 29 Sept.: de levering van behoeften voor den Indischen dienst; voornaamste bekend, waren minste inschrijvers: voor 81 Riga masten en 1270 Narva sparren, Bundis en Zn., voor f 15,734; 276,000 KG. ijzer, Bernet en Co., te Amsterdam, voor f 84,477.53; 52,000 KG. idem, Hots en Co., te Rotterdam, voor f 11,989.25; 6400 KG. pijpstukken, J. F. Scholten, te Enschedé, voor f 2088.36; dienst bouwwerk (no. 6 en 7), Werf Cool en Zn., te Rotterdam, resp. voor f 11,090.60 en f 9464.30; idem (no. 11), E. H. van Linden, voor f 8267.49².

Middelburg, 30 Sept.: het verandren der bestaande lokalen der sociteit St.-Joris aldaar, het maken van 2 nieuwe zalen met trappenhuis, directiekamers enz., benevens het inrichten tot kastelleinswoning van een daarnevens gelegen gebouw; ingek. 7 bilj., als:

J. J. Vink en J. van Prooijen,	te Rotterdam,	f 43,000
W. de Bruin,	„ Goes,	„ 42,300
W. J. v. d. Weerdt,	„ idem	„ 42,300
C. L. van Surge,		„ 39,900
W. van Uije en Zonen,		„ 35,980
L. J. van Pagé,		„ 32,600
M. K. Jerus en Zonen,		„ 30,384

overigen aldaar.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BINNENLAND.

Rotterdam. Na de verbinding van den Rijnnet den Hollandschen en den Staatsspoorweg alhier niet tot stand komt, is, naar wij vernemen, terstond concessie gevraagd voor een verbindingslijn van den Rijnspoorweg nabij Oudewater met den ontworpen spoorweg Dordrecht—Elst tegenover Dordrecht.

De Rijn- en Staatsspoorweg worden dan toch verbonden, en de Rijnspoorweg kan aan den handel van Amsterdam een verbinding met Vlissingen over Dordrecht aanbieden, die tusschen de 30 en 35 kilometers korter is dan de weg Amsterdam—Rotterdam—Dordrecht—Vlissingen.

De Rijnspoorweg-politiek begint dus reeds vruchten te dragen, want al is het niet zeker of zij de aanvrage doet, dit is zeker dat zij door deze verbinding nagenoeg al het verkeer Vlissingen—Amsterdam over haar lijn krijgt. *(N. R. C.)*

's-Hertogenbosch. Gedeputeerde Staten dezer provincie hebben sollicitanten opgeroepen voor de betrekking van Hoofdingenieur en van Ingenieur bij den Provincialen Waterstaat. Benoembaar zijn zij, die het diploma van Civiel-ingenieur of den rang van Ingenieur van den Waterstaat verkregen hebben.

Aan de betrekking van Hoofdingenieur is eene jaarwedde van f 4000 en aan die van Ingenieur eene jaarwedde van f 2800 verbonden, terwijl reis- en verblijfkosten worden vergoed naar de tweede klasse van het tarief.

Pensioen wordt verleend, zonder eenige korting op de jaarwedde, op den voet als voor burgerlijke Rijksambtenaren is bepaald. De sollicitatie is geopend tot 15 October aanstaande.

Groningen. Naar men verneemt, is door de Commissie van Rijksadviseurs aan den Minister van Financiën geadviseerd om het zuidelijk gedeelte der Heerepoort niet te slechten, maar te laten staan, als zijnde dit uit een oudheidkundig oogpunt van groot belang.

Genemuiden. De Maatschappij van landaanwinning op het Zwolsche Diep heeft den heer Nijhoff, gewezen Directeur der Maatschappij, voor ongeveer dertigjarige getrouwe dienstvervulling een pensioen verleend van f 1000 's jaars. Deze ambtenaar was, tengevolge van de overname door het Rijk, buiten betrekking geraakt.

Correspondentie.

v. B. te H. Hetzelfde onderwerp is reeds meermalen behandeld en in uw opstel worden geene nieuwe denkbeelden aangegeven, zoodat het niet kan worden geplaatst.

ADVERTENTIËN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van oponthoud, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren

worden advertentiën voor het eerstvolgend nummer aangenomen.

Advertentiën.

Aan de Gemeentelijke Gasfabriek te *Gorinchem* wordt verlangd:

EEN DIRECTEUR,

op eene jaarwedde van f **1500**, met vrije woning en gebruik van cokes of kolen en van gas.

Brieven *franco* aan het Gemeentebestuur van Gorinchem, vóór den 10 October 1875.

DE GEDEPUTEERDE STATEN DER PROVINCIE NOORD-BRABANT brengen ter algemeene kennis dat zij, die voor de betrekking van

HOOFDINGENIEUR

of van

INGENIEUR

bij den Provincialen Waterstaatsdienst in Noord-Brabant in aanmerking verlangen te komen, zich uiterlijk vóór of op **15 October e. k.**, tot hun College behooren te wenden.

Benoembaar zijn zij, die in het bezit zijn van het diploma van Civiel Ingenieur, bedoeld in art. 61 der wet, van 2 Mei 1863 (*Staatsblad* no. 50) en zij die voor de invoering dier wet het diploma van Civiel Ingenieur of den rang van Ingenieur van den Waterstaat verkregen hebben.

Aan de betrekking van Hoofdingenieur is eene jaarwedde van f **4000** en aan die van Ingenieur eene jaarwedde van f **2800** verbonden; reis- en verblijfkosten worden vergoed naar de tweede klasse van het tarief vastgesteld bij Koninklijk besluit, van 15 December 1849 (*Staatsblad* no. 62).

Pensioen wordt ten laste der provincie verleend onder de voorwaarden en regelen bij de wetten betreffende de burgerlijke pensioenen voor rijksambtenaren bepaald; ten behoeve van een pensioenfonds heeft *geen korting op de jaarwedde* plaats.

Een exemplaar van het *Provinciaal blad*, waarin het besluit tot regeling van den dienst van den Provincialen Waterstaat is opgenomen, is kosteloos ter Provinciale Griffie verkrijgbaar.

's-Hertogenbosch, den 23 September 1875.

De Gedeputeerde Staten voornoemd,
P. J. BOSCH VAN DRAKESTEIN.
De Griffier,
VAN COOTH.

HERBESTEDING TE VENLO.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van Venlo zullen op Dingsdag den 12 October aanstaande, des voormiddags ten elf ure, ten raadhuize aldaar, overgaan tot de publieke herbesteding van:

de voltooijing van den weg loopende van de Maasbrug naar de zoogenaamde Blaauwe trappen, te Venlo, bestaande in metselwerk, houten leuningwerk, aardewerk, bekleeding, enz.

Deze herbesteding zal geschieden bij inschrijving en aan den minst ingeschrevenen worden toegewezen, onder voorbehoud van nadere goedkeuring van den Gemeenteraad.

De inschrijvingsbilletten op zegel, moeten uiterlijk vóór twaalf ure des middags van den dag de herbesteding voorafgaande, vrachtvrij ter Gemeentesecretarie van Venlo worden bezorgd, om onmiddellijk in eene aldaar geplaatste gesloten bus te worden geworpen.

Het bestek ligt ter lezing ter Gemeentesecretarie voornoemd.

De aanwijzing der werken zal plaats hebben in loco op Zaturdag den 9den October aanstaande, 's morgens ten 10 ure.

Inlichtingen kunnen worden verkregen bij den Stads-bouwmeester.

VENLO, den 24 September 1875.
De Burgemeester van Venlo,
M. J. A. MULDER.

VILLA TE KOOP.

Te *Velp* wordt aan den Straatweg, tegen het dorp aan, TE KOOP aangeboden eene **nieuwe, solied gebouwde VILLA** met goed aangelegden **TUIN**, groot ongeveer 1700 vierkante meters.

De kooper kan desverkiezende nog meerderen grond bekomen.

Te bevragen met *franco* brieven bij den heer VAN MEDENBACH DE ROOY, *Makelaar te Arnhem.*

ASPHALT-DAKLEDER, ASPHALT-DAKPAPIER, ASPHALT-MASTIC,

en

ASPHALT-LAK,

steeds voorhanden tegen veel verminderden prijs, in slechts eerste kwaliteit bij **H. F. ONDERWATER**, *Dordrecht.*

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.

Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

Nassausche Phosphoriet.

Prijsopgave voor hoeveelheden van minstens één waggon zijn onder Letter A. B. aan het Bureau van het Weekblad *de Opmerker* te Arnhem, te bekomen.

MACHINALE KEIEN-FABRIEK DORDRECHT.

Voorhanden dienen **KEIEN** van volgende afmeting 1½, 1½, 1½ en 1½ met 9 Centim. hoogte, uiterst geschikt in nauwe straten, om het vallen der paarden te voorkomen, en vóór Vergaderzalen, Koffijhuizen en andere Publieke Gebouwen of Kerken, daar deze keien geen geraas veroorzaken, en eindelijk **NIEUWE STEENEN** ½ met 4 Centim. hoogte voor Trottoirs, Koetshuizen, Paardenstallen, Waschhuizen, Oranjeriën, Onderhuizen, Waranda's enz. enz.

Nadere informatiën aan de Fabriek; wederverkoopers **genieten rabat.**

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

GROTHE & DES RUELLES,

INGENIEURS.

Utrecht, Bildtstraat, 121.

MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN

VOOR

INDUSTRIE en LANDBOUW.

STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.
Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.
BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.
LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.
Maaimachines, Dorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.
BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.
INDIA-RUBBER **PLATEN en SLANGEN, PERSSLANGEN, VERPAKKING, MACHINE-OLIE en VET, SMEERTOESTELLEN, KRANEN, AFSLUITERS, PEILGLAZEN, SCHUURLINNEN**, enz. enz.
GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

NATUURLIJKE ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS.

THE NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD,

TE

AMSTERDAM.

Bevеelt zich aan tot:
- Het leggen van gecomprimeerde **Asphaltwegen** en **Dorschvloeren**.
- Het leggen van **Asphalt Mastiek** voor **Moutvloeren, Wijnkelders, Trottoirs, Fabrieken**, enz.
- Het leveren van **Asphalt Mastiek**.

Contracten worden door geheel Nederland tot vooraf te bepalen prijzen gesloten, met garantie tegen scheuren, bersten of andere gebreken.

Opgaven worden kosteloos verstrekt door den Heer G. D. VAN DOORN, aan de Fabriek, Buitensingel tusschen de Willemspoort en Zaag-Barrière, WW. 107A.

Bij alle Boekhandelaren is verkrijgbaar:

KENNIS VAN WERKTUIGEN

TEN DIENSTE VAN

Civiel-Ingenieurs, Architecten enz.

VOORAL ALS LEIDDRAAD BIJ HET ONDERWIJS AAN DE POLYTECHNISCHE SCHOOL

DOOR

D. GROTHE,

Hoogleeraar aan de Polytechnische School.

MET HOUTGRAVURES.

EERSTE DEEL.

Machines voor het hijschen van lasten en het opvoeren van water.

Prijs f 4,80.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zeilen- en Tufsteen-groeven in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, TUFSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen,** enz.

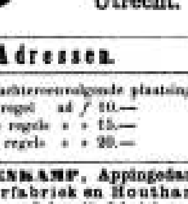
B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas-** en **Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Bakens**, gijkte **Meetkettingen, Teekengereedschap**, enz. enz.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Vervaardigen STOOM- en HAND-BAGGERMOLENS, volgens eigen systeem.

MAGAZIJN

van **TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van Th. J. DOBBE te Utrecht.**



Metaalschroevenfabriek GRUBER & Co. Utrecht.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel à f 10.—
twee regels „ „ 15.—
drie regels „ „ 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. **Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.**

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à f 7.25 per vat

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas- Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te Velp te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem.*

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-tichels, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij. Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij W. VAN DER WIEL & Co te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang No. 41. Zondag 10 October 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden f 1,65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—6 regels f 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

OVER LUCHTSCHEEPVAART.

door

DUX.

De voortdurende belangstelling, waarmede het publiek alle berichten omtrent luchtballons en luchtscheepvaart ontvangt, noopten mij tot de mededeeling van de volgende beschouwingen, vooral ook naar aanleiding van een berichtje aangaande een nieuw luchtschip in het nommer van 26 September j.l. van dit blad.

Sedert Icarus, die uit het Labyrint vloog en misschien nog wel vroeger, hield de mensch niet op het luchtruim te aanschouwen met den heimelijken wensch dat rijk te veroveren, want hij voelde dat ook dit hem behoort, gelijk alles wat hij overwon.

Ten allen tijde zocht de mensch naar middelen om te vliegen, en er is bijna geen stad die niet eene eigene traditie van dergelijke pogingen kan aanwijzen. De meeste dezer pogingen mislukten, andere slaagden ten deele; doch altijd en bij elke gelegenheid verdrong zich de menigte, om dergelijke proeven bij te wonen en te zien. Wel bespotte men hem die het beproefde, omdat gewoonlijk ieder zich wil dekken tegen het belachelijke van misleid te worden, maar toch werd elkeen met onweerstaanbare kracht meegesleept door het instinctmatig en kittelend gevoel van de mogelijkheid, door de geheime en bezaligende hoop van het gelukken.

De twee systemen, volgens welke men de toekomstige mogelijkheid der luchtscheepvaart tracht aan te toonen, zijn: 1° de luchtscheepvaart door middelen lichter dan de lucht, die wij de *ballon-theorie* noemen, en 2° de luchtscheepvaart door middelen zwaarder dan de lucht, die wij de *zwaarder-dan-de-lucht-theorie* noemen.

De uitvinding van Mongolfier in 1782 is het punt van uitgang der ballon-theoristen, en de inrichting dezer ballons is voorzeker aan de meeste lezers bekend, als opstijgende door het verschil in specifieke zwaarte tusschen koude en warme lucht onder dezelfde drukking. Zooals eveneens bekend is, voeren deze ballons kunnen vuurhaard mede, teneinde de lucht voortdurend te verwarmen.

Om echter het gevaar van brand te vermijden, ging men al spoedig over tot het vullen van ballons met een gas lichter dan de lucht, dat dan ook de meest gebruikelijke ballon is, ofschoon ik misschien later zal aantoonen dat de Montgolfières in zekeren zin praktischer zijn.

De aanhangers der 2e theorie, die de luchtscheepvaart mogelijk achten door middelen zwaarder dan de lucht, beroepen zich op een klein werktuig, *helicoptère* of ook *spiralifère* genaamd. Dit instrument bestaat uit een schroefvlak, dat door middel van een spiraalveer en tandraderen eene snelle beweging ontvangt, waardoor het zich in de lucht naar boven werkt, ofschoon het geheel zwaarder is dan de verplaatste lucht. Ook de vogels worden door hen aangehaald als bewijs voor de *zwaarder-dan-de-lucht-theorie.*

Ten einde zich een juist begrip te vormen omtrent het moeielijke vraagstuk der luchtscheepvaart, scheidde men het in twee deelen: 1° de kracht noodig om een zeker gewicht op te heffen, d. i. het bestrijden der zwaartekracht, en 2° de kracht noodig om, eenmaal zwevende, zich in de lucht voort te bewegen, d. i. het bestrijden der luchtstroomen.

De eerste kracht werd gevonden door den Franschman Montgolfier, doch reeds zeer spoedig na de uitvinding der ballons stelde men allerlei pogingen in het werk om ook de tweede noodige kracht te vinden, teneinde de ballons te kunnen besturen, daar men zeer goed begreep hoe, zonder dat, de ballons van weinig of geen practisch nut konden zijn.

Men trachtte dit te doen op zeer verschillende wijzen, zooals: met groote roeiriemen, zeilen (sic), raderen, vleugels, schroefbladen enz. enz., en verwonderlijk is daarbij de kinderlijke naïveteit van overigens werkelijk wetenschappelijk-ontwikkelde menschen, professoren, academici e. a.

Een der vermakelijkste wijzen van ballonbesturing is door een Italiaan beproefd. Deze uitvinder plaatste onder zijn ballon een schuitje van ijzer, en begaf zich daarin met een reusachtigen magneet. Hij wierp aan een touw dezen magneet telkens voor zich uit en verwachtte, dat dan het schuitje naar zich toe zou trekken. Vroeger had dezelfde kunstenmaker reeds beproefd zonder ballon op te stijgen, door zich eveneens in een ijzeren schuitje te plaatsen en een sterken magneet telkens naar boven te werpen, teneinde met zijn schuitje omhoog te worden getrokken. Het is te verwonderen, dat hij niet op het geniale denkbeeld kwam om dien magneet boven in den mast te binden, teneinde op die wijze voortdurend naar boven getrokken te worden, of, hetgeen nog eenvoudiger was, zich zelf bij de haren op te lichten.

Het zou mij niet veel moeite kosten eenige kolommen te vullen met de verhalen van al de proeven en dwaasheden, welke op dat gebied vertoond zijn; doch, aangezien het dienstiger is iets degelijks mede te deelen, ga ik terstond over tot de beschouwing der *ballontheorie*, zooals die zij nu is gekomen.

Zooals wij reeds opmerkten, stijgt een ballon door zijn verschil in specifieke zwaarte ten opzichte van de verplaatste hoeveelheid lucht, en als type neem ik voor het oogenblik een ballon gevuld met waterstofgas, als zijnde een der lichtste gassen en bovendien goedkoop verkrijgbaar. De oorzaak dat gewoonlijk steenkolgas (lichtgas) voor luchtballons wordt gebruikt, moet gezocht worden in het feit, dat dit gas meer *algemeen* verkrijgbaar is, daar het Giffard gelukt is waterstofgas voor 2 à 3 cent per kubieken meter te verkrijgen. Bovendien doet de omstandigheid, dat men voor dezelfde stijgkracht ongeveer 2 maal meer lichtgas noodig heeft dan waterstofgas, de voorkeur aan dit laatste geven. Het waterstofgas heeft echter de lastige eigenschap van zeer fijn te zijn, waardoor het uiterst moeilijk is, den ballon zóó impermeabel te maken, dat dit gas er in bewaard blijft. Giffard is het echter gelukt stoffen te vervaardigen die dit gas betrekkelijk moeilijk doorlaten. Deze beroemde aëronaut maakte in het expositiejaar 1867 een ballon van 5000 kubiek meter inhoud, en de stof, waaruit de ballon vervaardigd was, bestond uit twee zeildoeken, welke doortrokken en vereenigd waren door eene geconcentreerde oplossing van caoutchouc, aan den buitenkant vernist met lijnolie. Deze ballon was zoo dicht dat hij per dag slechts 40 à 50 kubieke meters gas verloor, en dus slechts een verlies van 1 gulden à 1.50 per dag veroorzaakte.

Aangezien nu een kubieke meter lucht 1300 gram en een kubieke meter waterstofgas slechts 90 gram weegt, zoo heeft een M^3 waterstofgas 1210 gram stijgkracht.

Stellen wij ons nu als vraagstuk: een persoon van 75 kilogrammen door middel van een waterstofgas-ballon op te lichten. Er zal alsdan noodig zijn $\frac{75000}{1210} = 62$ M^3 waterstofgas.

Nemen wij nu een bolvormigen ballon van 6½ meter middellijn, zoo heeft deze een inhoud van 143 M^3 en bezit een opstijgende kracht van 143 × 1.210 = 173 kilogrammen, welke verdeeld worden als volgt:

Een persoon	75 K°.
Taf voor den ballon (250 gram per M^2) = 132 × 0.25 =	34 K°.
Schuitje en netwerk	54 K°.
Stijgkracht	10 K°.
Te zamen.	173 K°.

Daar velen zich omtrent het begrip: *arbeid* eene verkeerde voorstelling vormen, is het misschien niet overbodig het volgende in herinnering te brengen:

Als algemeene definitie kan gelden, dat *arbeid* gelijk is aan het product van de aangewende kracht en den doorloopen weg in de richting der kracht; bovendien heeft men, voor het meten van arbeid, als eenheid aangenomen, de arbeid noodig om een kracht gelijk aan een kilogram, in de richting der kracht, één meter te doen doorloopen. Deze eenheid wordt *kilogrammeter* genoemd. Indien dus F voorstelt de kracht en W den doorloopen weg in de richting der kracht, zoo zal het product F W voorstellen den verrichten arbeid A.

Uit deze vergelijking F W = A ziet men terstond, dat elke A (arbeid), hoe groot ook, kan verricht worden door elke F (kracht), hoe klein ook, doch dat naar die mate de weg (W) grooter zal worden, en hierin ligt het eenvoudigste bewijs der eeuwige wet: *hetgeen men wint in weg, wordt verloren in kracht.*

Om het bepaalde begrip arbeid nauwer te bepalen, heeft men den tijd in aanmerking genomen waarin zekere arbeid wordt verricht. Zoodra een arbeid gelijk is aan 75 kilogrammeter per seconde, zegt men dat één paardekracht verricht is. Een persoon dus van 75 kilogrammen, die in vijf seconden een trap opstijgt naar de eerste verdieping welke vijf meters hooger ligt, verricht één paardekracht. Een machine die per seconde 1000 kilogrammen water 3 meters hoog opvoert, verricht 3000 kilogrammeters of $\frac{3000}{75} = 40$ paardekracht, enz.

Keeren wij nu terug tot den ballon van zooeven. De inhoud des ballons is 143 M^3., en hij heeft bijgevolg een diametraal-vlak van 32 vierkante meters, waarop de wind zijne kracht uitoefent.

Indien wij nu nagaan welken arbeid er noodig is, om zich tegen een wind van 6 meters snelheid (hetgeen een middelmatige snelheid is) staande te houden, zoo zullen wij reeds terstond zien dat de persoon in het schuitje hiertoe nooit in staat zal zijn. Uit proeven toch is gebleken, dat de tegenstand van de lucht toeneemt ongeveer met de quadraten der snelheid, ([1]) en dat een windsnelheid van 6 meters, ongeveer 5 kilogrammen drukking per vierkanten meter (M^2) geeft. De ballon van 33 M^2. doorsnede zal dus van den wind eene drukking ondervinden van 33 × 5 = 165 kilogrammen. Daar echter de ballon bolvormig is, moet hiervan slechts de helft genomen worden. ([2]) De drukking op den ballon is dus gelijk 82 kilogrammen. Om zich nu tegen dezen wind staande te houden zal men een arbeid moeten verrichten, gelijk aan dien van den wind en in tegenovergestelden zin. De wind doorloopt 6 meters per seconde en drukt met 82 kilogrammen kracht; verricht dus een arbeid van 82 × 6 = 492 kilogrammeters per seconde = $\frac{492}{75}$ = 6½ paardekracht ([3]).

De persoon dus, die zich in het schuitje bevindt, zal voortdurend op een of andere wijze een arbeid moeten verrichten van 6½ paardekracht, om zich met den ballon tegen een wind van 6 meters snelheid staande te houden. Om nu bovendien nog eene voortgaande beweging aan den ballon te geven, zal natuurlijk een supplementaire arbeid moeten verricht worden, die eveneens gemakkelijk te berekenen is.

Zij b. v. gevraagd zich, met den ballon met eene snelheid van 2 meters per seconde te bewegen tegen een wind in van 6 meters snelheid; dan zal er een arbeid verricht moeten worden alsof men den ballon wilde staande houden tegen een wind van 8 meters snelheid, aangezien de windsnelheid gelijk 6 meters is en de relatieve snelheid, door de voortgaande beweging, tot 8 meters verhoogd wordt. Bij eene dergelijke snelheid is de druk gelijk 8.6 kilogram per M^2, en dus de verrichte arbeid $\frac{1}{2} \times \frac{32 \times 8.6 \times 8}{75} = 14\frac{2}{3}$ paardekracht.

Hieruit blijkt, dat de ballon door menschelijke spierkracht onmogelijk bestuurd kan worden.

Laten wij nu zien in hoeverre werktuigelijke kracht aan het doel beantwoordt, en nemen wij als voorbeeld den ballon van den heer Giffard, die in het schuitje een stoommachine plaatste van 3 paardekracht (P.K.) om schroefbladen te bewegen, en daardoor een steunpunt op de lucht te vinden. De vorm van zijn ballon was als twee, met de grondvlakken tegen elkaar geplaatste, langwerpige kegels, waarvan de basis 12 meters en de gezamenlijke lengte 44 meters bedroeg. De vorm was derhalve spits-sigaarvormig, terwijl het transversale diametraal-vlak 113 M^2 bedroeg. Om nu te zien welk gedeelte men hiervan in rekening moet brengen, daar puntige lichamen minder druk ontvangen dan vlakke, merken wij op, dat Giffard met de machine van 3 P.K. aan zijn ballon in volkomen stille lucht, 3 meters snelheid mededeelde. Hieruit volgt dat bij 3 meters snelheid de lucht een tegenstand bood, die een arbeid absorbeerde van 3 P.K. = 225 KM.

Nu geeft een wind van 3 meters snelheid een druk van 1K°.,215 per M^2; dus vinden wij dat deze ballon een tegenstand ondervond als een plat vlak van $\frac{225}{3 \times 1,215} = 61$ M^2; dus ongeveer de helft van het diametraalvlak moet voor den winddruk in aanmerking genomen worden ([4]).

De verrichte arbeid bij 6 meters windsnelheid plus 2 meters voortbeweging wordt derhalve $\frac{61 \times 8.6 \times 8}{75} = 55,5$ paardekracht. Eveneens zou er, om zich enkel tegen een wind van 6 meters snelheid staande te houden, een arbeid noodig zijn van $\frac{61 \times 5 \times 6}{75} = 24$ P.K.

Men ziet uit het voorgaande, in welke ongunstige conditiën de luchtscheepvaart door middel van ballons zich bevindt, en het *zal* gewis velen verwonderen dat, niettegenstaande dit alles, Dupuy de Lôme heeft kunnen overgaan tot het vervaardigen van een ballon die door menschelijke spierkracht moest bestuurd worden. De uitslag is dan ook zonder het minste succes geweest, en de uitdrukking van Nadar *«quand nous passons près de l'Institut, bouchons nos oreilles!»* krijgt recht van bestaan door zulke blunders.

Deze enthusiast Nadar, in zijn pamphlet getiteld *Le droit au vol*, geeft verschillende gelukkende verdiende zorvegen, doch hij zelf begaat hier en daar dolheden, die ons op onze beurt doen uitroepen: *bouchons nos oreilles*. Zoo o. a. verwart hij voortdurend *Statica* en *Dynamica* en hij is de eenigste niet ([5]).

Als laatsten steun grijpen de ballontheoristen aan, dat de vogels zich hoofdzakelijk opheffen door vermindering hunner specifieke zwaarte, in navolging van vele schrijvers over natuurkunde, die niet observeerden dat 2 × 2 = 4.

Gewoonlijk argumenteeren deze heeren hunne zienswijze als volgt:

«De beenderen der meeste vogels zijn hol, alsmede de schachten der veeren; bovendien hebben zij groote longen, luchtzakken met wat daarbij hoort, die allen met lucht gevuld zijn. Deze lucht nu wordt door de dierlijke warmte verhit en verdund, zoodat het specifiek gewicht van het geheel vermindert.»

Om de dwaasheid dezer redeneering aan te toonen, nemen wij een fregatvogel, die 1½ k°. weegt ([6]). Zij de plaatsruimte die deze vogel inneemt gelijk 3 decimeters (dit is zeer zeker te veel, doch in het belang der tegenpartij), dan zal hij 3 kubieke decimeters lucht verplaatsen die 3 × 1.3 = 3.9 gram wegen. Dus zelfs wanneer de fregatvogel in quaestie, zijn geheel volume luchtledig kon maken, zou hij daardoor nog slechts ongeveer 4 gram *lichter* worden en dus altijd nog 1500 — 4 = 1496 gram *wegen*. (*Lichter* en *wegen* zijn hier oneigenlijke uitdrukkingen, doch door het spraakgebruik gewettigd. De vogel wordt niet lichter of zwaarder.)

Evenzoo zou een mensch van 75 kilo, die een inhoud heeft van 75 kubieke decimeters, daar zijn specifiek gewicht ongeveer gelijk één is, slechts 75 × 1.3 = 97½ gram, dus nog geen ons, lichter worden, indien hij zijn geheel volume luchtledig kon maken.

Hieruit blijkt voldoende, dat alle hypothesen omtrent verwarmde lucht in holle beenderen, veeren, longen en luchtzakken, niets beteekenen hoegenaamd. Bovendien is het niet recht duidelijk, hoe de vogels naar willekeur de lucht in hunne beenderen enz. verwarmen of afkoelen.

(Wordt waarschijnlijk vervolgd).

([1]) De verhouding tusschen windsnelheid en winddrukking kan derhalve worden voorgesteld door de vergelijking $v^2 = cx$, waarin v de snelheid en x de drukking voorstelt. Uit tabellen is mij gebleken, dat $c = 7.4$ moet genomen worden en dus $v^2 = 7.4$ x; of ook $x = 0.135$ v^2.

([2]) Het is gemakkelijk mathematisch aan te toonen, dat de drukking op een bol gelijk is aan de helft der drukking op een vlak, gelijk aan het diametraalvlak.

([3]) Ik moet hier doen opmerken dat de cijfers in het algemeen afgerond zijn, om lastige en in deze zaak geheel onbelangrijke decimalen te vermijden. Ik zal echter altijd afronden in het belang der ballontheoristen.

([4]) Theoretisch zou de drukking op een zoo puntig lichaam als de ballon van Giffard, veel minder zijn dan de helft, doch de theorie houdt geen rekenschap met de drukking op het schuitje, touw en netwerk, evenmin met de ruwheid van het oppervlak. De theorie van Giffard is praktisch.

([5]) Volgens het stuk van Mr. J. A. van Eyk (zie Volksvlijt 1875) zou de luchtscheepvaart door middel van ballons mogelijk zijn. Deze heer vergist zich hier en daar echter ook en hij gaat naast aan het doel, dat ik Nadar verwijt. Op bladz. 86 zegt hij, dat de motor een kracht moet bezitten van 780 *kilogrammeter*. Uit het daarvoorgaande blijkt dat dit kilogram moet zijn, *of* nog wel 780 kilogram. De vergelijking van deze 780 kilo, met den arbeid van 14 paardekracht, is derhalve onmogelijk.

Gaarne stapte ik heen over dergelijke vergissing (?), maar juist in die vergelijking het ernstigste zijner redeneering ligt, n.l. dat de ballontheoristen gelijk hebben. Als correctie voeg ik nog hierbij, dat de 780 kilo drukking, die op den ballon werkt, 12 meters per seconde doorloopt en dus de verrichte arbeid 780 × 12 = 9360 kilogrammeters en niet 780 bedraagt, zooals Mr. v. E. aangeeft. Deze quantiteit arbeid kan onmogelijk niet geleverd worden door 14 paardekracht, dus Mr. v. E. en de ballontheoristen hebben ongelijk q. d. e.

Bovendien komt het mij voor, dat Mr. v. E. als basis zijner berekening niet had moeten nemen de waargenomen drukking bij 2,5 meters snelheid, doch liever directe proeven van de winddrukking bij 12 meters snelheid. Volgens de door mij reeds aangegeven formule $x = 0.135$ v^2, welke het resultaat is van een groot aantal proeven en daarom bijna geheel sluit, komt men tot meer dan twee maal grooter druk dan Mr. v. E.

Ook de verwarring van statica en dynamica op bladz. 91 is ergerlijk.

([6]) Mr. van Eyk, Figuier en anderen kunnen zich de na volgende berekening ten nutte maken, daar ook zij beweren dat vogels zich opheffen door verschil in specifiek gewicht.

DE KUNST LUCHTBOLLEN TE BESTUREN.

Men leest in de *Chronique* van *Le Temps*:

Dat goede Parijsche volk heeft onuitputtelijke schatten van toegeeflijkheid. Men had het gisteren bijeengeroepen op den ouden *Hippodrome* om proeven met luchtbollen bij te wonen, en het is in grooten getale opgekomen. Het programma was allerverleidelijkst. Van twee tot vier uur eenige vermakelijkheden van luchtvaarders om de nieuwsgierigheid te prikkelen; om vier uur precies opstijging van twee bestuurbare bollen, de een bestegen door den ziedenden Hannibal Ardisson, de ander door den bekoodnamen Smitter. De twee mededingers zullen te gelijk in de hoogte gaan; zij zullen den gezichtskring van den *Hippodrome* niet verlaten, en na eenige toeren in de ruimte zullen zij, als overwinnaars van de elementen, van den tegenwind en van de luchtstroomen, op hun uitgangspunt terugkeeren.

Zie! dat was een beloofd; ik heb nooit beter begrepen, helaas! hoeveer beloven en houden twee zijn. En om zeven uur 's avonds is de menigte, gespeend van hare begoochelingen, stil uiteengegaan, zich met allerlei kwinkslagen troostende, met een grenzenloos goed humeur het offer brengende van hare twee en een halven frank en van den verloren tijd. En dan zegt men nog, dat het Fransche volk moeilijk te besturen is!

Maar laat ons de gebeurtenissen niet vooruitloopen. Ik ben dan, gelijk anderen, om twee uur op het plein van den *Hippodrome* aangekomen. Reeds bij een eerste onderzoek werd mijn vertrouwen geschokt door onrustwekkende twijfelingen. De bol van Hannibal zwol vrij op voor de blikken van de menigte; die van den omzichtigen Smitter was verborgen achter een loods of tent van linnen. Het was evenwel geoorloofd een steelschen blik te werpen door de deur, die een weinig openstond. En wat zag men? Iets, dat in de verte naar een voorwereldlijk dier geleek; een omvangrijk werktuig van visachtigen vorm, waarom geheimzinnige mannen heen-en-weer liepen, terwijl zij fluisterend nu en dan een woord met mekaar wisselden.

— »Nooit zullen ze om vier uur klaar zijn", riep ik in eene beweging van nieuwe bezorgdheid uit.

— »*Pardon!* mijnheer," antwoordde mij een der medeplichtigen, »de ballon is bestuurbaar en hij zal vertrekken.

— Bestuurbaar, dat *geef* ik toe; maar bestuurd, daar twijfel ik aan."

Helaas! ik dacht niet, dat ik zoo juist voorspelde. Twee uren, drie uren, vier uren slaat het op de uurwerken in den omtrek, en de steeds gesloten loods deed geen enkel van hare geheimen uitlekken. En de menigte groeide steeds aan, en zij oefende geduld uit, zonder een woord te zeggen, die engelachtige menigte! Zij won niet aannemen, dat men jegens haar zijn woord kon breken.

Eensklaps ontstaat er eene groote beweging en rukt mij uit mijne droomerijen, want, ik schaam mij niet het te bekennen, geholpen uit den waan omtrent de luchtvaarders en hunne luchtvaart, had ik mij op het gras neergevlijd en eene landelijke rust genomen. Het was de bol van Hannibal, die, nu bepaald opgezwollen, zijn touwen vierde en zich klaarmaakte om zich te voorzien van zijn schuitje en van zijn *propulseur* of voortstuwer (niets van den heer Nagust).

Ik zal hem mijn leven lang blijven zien, dien voortstuwer! Verbeeld u een klein rad met schoepen, dat misschien een stoombootje in den vijver der Tuileriën zou hebben doen loopen. Een kruk zoo als die van een koffiemolen, of, als gij liever wilt, van een draaiorgel, deed het rad draaien, ongeveer zoals de wiekjes van die kleine kindermolentjes, die men aan het eind van een stok vastmaakt. Dadelijk ging er een homerisch gelach uit de menigte op. Hetzelfde woord ontsnapte aan aller mond:

»Een koffiemolen! Kijk toch eens zijn koffiemolen." En een minuut later: »Hij zal gaan! Hij zal niet gaan!"

Het was op dat oogenblik bij zessen. De zon ging aan de kim onder in het bedaarde uitspansel; het was het mooiste weer van de wereld; luchtig, maar geen wind; het scheen, dat de Voorzienigheid er pleizier in had deze plantaardischen luchtvaarders te hulp te komen. Intusschen pakte de ziedende Hannibal, aangegrepen door de aanmoedigingen van het publiek, er aan wanhopende zijn mededinger uit diens donker hok te halen, al zijn moed bijeen, en de kreet: »Laat »los hé!" deed zich hooren. Ik kon mijn ooren niet gelooven.

Na twee of drie verkeerde bewegingen ging de bol in de lucht. En wat gebeurde, toen men de bemanning, bestaande uit mijnen Hannibal en een scheepsjongen, den kruk zag ronddraaien! Verbeeld u een zeeman, die een oorlogschip zou willen voortstuwen met een waaier! In minder tijd dan noodig is om het te zeggen, had de wind den bol in de richting van Vincennes meegesleept. Een oogenblik zag men hem op alle daken neervallen. En de kruk draaide steeds! Gelukkig zag de bemanning het gevaar, en wierp eenige zakken ballast uit; met een wip steeg de bol weer in de wolken en nam dit maal van ons afscheid, om niet meer terug te komen. Goede reis! De spotvogels, voorzien van verrekijkers, beweerden, dat de kruk niet ophield met zijn gang te gaan. Het vertrouwen is toch een schoone zaak!

En Smitter? waar bleef de voorzichtige Smitter? Om de waarheid te zeggen, men won eigenlijk Smitter zien; alleen om Smitter was men gekomen. Met dien ander had men het nooit ernstig opgenomen. Men was hem al heel dankbaar voor het nakomen van zijne verbintenis, doch men zeide onder mekaar, dat zijn bol eigenlijk maar een gewone luchtballon was; dat zijn koffiemolen de beweging toch niet kon hinderen; dat hem de klep en de ballast nog tot zijn behoud overbleven; dat het hem niet moeilijk zou vallen, neer te dalen binnen het bereik van onbescheidene blikken. Over zijn lot maakte men zich dus niet ongerust.

Maar met Smitter was 't een andere zaak. En Smitter bleef zich aan aller oog onttrekken gelijk een Vestaalsche maagd in het heiligdom! En de nacht viel in met wanhoop-barende snelheid! Eindelijk begon het voorhangsel van de linnen loods te scheuren: het wereldlijke monster zou zich aan ieders oog vertoonen.

Het kostte nog een kwartier uur tijds om de loods af te taigen. Maar alle dingen hebben een einde; de luchtbol, door krachtige handen voortgetrokken, kwam uit zijn schelp en werd op een vrij terrein recht-overeind gezet. Wat een mal werktuig! Langwerpig als een ei en aan elken kant voorzien van twee kleine vleugeltjes, van twee miniatuurschroeven, ook gelijkende op dat welbekende kinderspeelgoed, dat men aan de poort der Tuileriën verkoopt, met hitterkoekjes en peperkoek. Dat was de voortstuwingstoestel: twee mieren, gespannen voor een walvisch!

Wat gebeurde er toen? Ge raadt het niet licht. Om de eer van de luchtvaart te redden, en zeker ook om niet den schijn aan te nemen van al te lichthartig een aardig *entrée*-geld in zijn zak te steken, deed de voorzichtige Smitter alsof hij wou opstijgen; tot tweemalen scheen de walvisch den grond te verlaten, maar had er niet veel lust in, dat zweer ik u, en het sacramenteele »laat alles los!" was niet te vreezen. Na twee schijnbewegingen van vertrek zag men hem binnen komen en met verbazingwekkende snelheid weder zijn geheimzinnig logement betrekken. De heer Smitter scheepte ons af.

Zie, wat het is aan bestuurbare luchtbollen te gelooven! Lezers, die de aanplakbiljetten en couranten-advertenties volgt, schept u voortaan nooit in voor zulk een avontuur dan na u te hebben voorzien van drievoudigen waarborg. Men vertelt, dat de voorzichtige Smitter Woensdag zal opstijgen, maar men vertelt ook, — en deze bekentenis ontwapent de critiek, — dat deze luchtvaarder van den vasten bodem nooit geflaneerd heeft. Hoe goed ook zijn wil moge wezen, ik ben overtuigd, dat hij deze maagdelijkheid zijn levenlang zal bewaren.

R., 3 Oct., '75. R. v. E.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

De peilingen voor de uitvoering der onderzeesche tunnel, die Frankrijk aan Engeland moet verbinden, worden met veel ijver voortgezet, en hebben aan de zijde van Engeland op eenige mijlen afstand van de kust plaats.

Elken avond komt het schip, dat de Commissie aan boord heeft, te Douvres, Calais of Boulogne, en des anderendags begint men weder.

De heeren *Larousse* en *Lavallée*, ingenieurs, belast met dit zoo belangrijk werk, zijn zeer voldaan over de verkregen resultaten.

Tot hiertoe is niets gebeurd, dat hunne verwachting, wat de diepten betreft, heeft teleurgesteld. Hetzelfde succès zou aan de geologen verzekerd zijn, wat de gesteldheid van den bodem en zijne verschillende lagen aangaat. De werkzaamheden der ingenieurs zullen waarschijnlijk dit jaar niet kunnen geëindigd zijn, wegens het naderende seizoen, dat de studiën en peilingen onmogelijk zal maken.

— Eene welgelukte beproeving aan eene machine in beweging op den openbaren weg, heeft eenige weken geleden plaats gehad.

Eene machine van de heeren Bede en Co. heeft een stoomketel, wegende 18,000 kilogrammen, van Verviers naar Luik vervoerd. De bruggen die men moest passeeren op den weg van Vendre, boden niet de vereischte zekerheid aan voor een last, die, met het gewicht van de kar en dat der machine, een totaal van 35,000 kilogr. bedroeg, en dientengevolge heeft men den anderen weg met steile hellingen, welke over Herf gaat, moeten nemen.

De machine, de »Chartreuse", heeft zich zeer bedaard door de rue Grétry en de quai Cockerill naar het Bassin du Commerce begeven, alwaar de stoomketel moest worden geladen. Een talrijk publiek begeleidde dit zonderling convooi, en men heeft vooral de handigheid bewonderd, waarmede de conducteur van de machine den hoek van de Pont-Neuf en quai Cockerill omdraaide.

Het is ongeveer 5 jaren geleden, dat de heeren Bede en Co. een dergelijken stoomketel hebben moeten doen vervoeren van Luik naar Verviers over denzelfden weg. De kar werd getrokken door 20 paarden en de transportkosten bedroegen 900 franken. Het transport per machine overschrijdt niet het vierde gedeelte dezer som.

— Naar het *Journal de Charleroi* vermeldt, heeft de Compagnie du Nord in Engeland zes locomotieven besteld, die honderd kilometers per uur moeten afleggen op de lijn van Keulen naar Parijs en van Parijs naar Calais.

Alzoo zal men in vier uren tijds van Luik naar Parijs kunnen sporen.

— Het Oostenrijksche Ministerie van Koophandel heeft den verkoop aangekondigd van het hoofdgebouw der Weener-tentoonstelling, teneinde te worden afgebroken. Den kooper is de verplichting opgelegd om zoowel aan de west- als oostzijden van de galerij, die de Rotonde omgeeft en door de afbraak vrijkomt, een portaal te bouwen. Deze portalen zijn van vorm en constructie beschreven als het bestaande achterportaal der Rotonde.

Het te sloopen gedeelte beslaat eene oppervlakte van 60,000 vierkante meters.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Z. M. heeft met ingang van 15 October e. k. benoemd tot adspirant-ingenieur van den Waterstaat den civiel-ingenieur H. F. Beijerman.

— De begrooting voor de Staatsspoorwegen, dienst 1876, is om uitgaven geraamd op ƒ9,600,000. Daarvan worden 3 millioen gevonden uit het vermoedelijk overschot der begrooting van 1875, en de overige ƒ6,600,000 zijn op de Staatsbegrooting voor het volgende jaar uitgetrokken. Dit cijfer schijnt wellicht te laag, maar de Regeering verzekert, dat het met den besten wil niet mogelijk is, de hooger uitgetrokken sommen te besteden in het dienstjaar waarvoor zij bestemd zijn.

Voor geheele voltooiing der lijnen, in 1860 vastgesteld, wordt nog gearbeid aan de werken te Amsterdam en te Rotterdam en de aansluiting tusschen Nieuweschans en de grens. In Zeeland is alleen nog het tweede sluishoofd in de Marinehaven te Vlissingen te maken; de uitvoering is reeds aangevangen. Van de lijnen, in 1873 toegevoegd, is de verbinding Zevenbergen—Zwaluwe grootendeels voltooid. Voor de lijn Arnhem—Nijmegen zijn de voorbereidende werkzaamheden afgeloopen en wordt met den aankoop der noodige eigendommen voortgegaan. Voor de overbrugging van den Rijn is de bouw van de pijlers en landhoofden, van die over de Waal van de pijlers aangevangen. Een deel der werken tot normaliseering der beide riviervakken is aanbesteed; nog dit jaar zal de ijzeren bovenbouw der Waalbrug aanbesteed kunnen worden. Bij de begrooting is op krachtige voortzetting van alle werken gerekend. Op de nieuwe lijnen, in het ingediend wetsontwerp begrepen, is gerekend bij de posten voor de voorbereidende werkzaamheden.

De volgende sommen zijn uitgetrokken voor de voornaamste werken: Lijn Nieuwediep—Amsterdam ƒ2,000,000; Lijn Breda—Rotterdam ƒ1,900,000; Brug bij Nijmegen ƒ1,100,000; Brug bij Arnhem ƒ720,000; Lijn Arnhem—Nijmegen ƒ600,000; Maasbrug bij Rotterdam ƒ559,000; Lijn Roosendaal—Vlissingen ƒ380,000; Lijn Arnhem—Leeuwarden ƒ200,000; Lijn Breda—Helmond ƒ200,000; Lijn Zwaluwe—Zevenbergen ƒ118,000; Lijn Harlingen—Nieuweschans ƒ100,000.

's-Gravenhage. Door den Minister van Financiën zijn, na afgelegd vergelijkend examen, benoemd tot adspirant-landmeter bij het kadaster de heeren: J. W. A. Seller, te Dordrecht, T. Polee, te Weiwerd, gem. Delfzijl, J. H. Loewer, te Zierikzee, J. J. Hion, te Tiel, J. T. M. Pollen, te Roermond, A. W. van Ameyden, te Dordrecht, G. J. van Beek, te Amersfoort, H. D. Arentzen, te Varsseveld, gemeente Wisch, M. C. R. J. Keijzerman, te 's-Hertogenbosch en P. C. Prins, te Purmerende.

— Op de Staatsbegrooting van het Departement van Financiën, voor 1876, is voor het eerst een post van ƒ3000 uitgetrokken, als jaarwedde van een bouwkundige; de post is als volgt toegelicht:

Het maken van ontwerpen voor- en het beheer over de werken van nieuwe gebouwen voor het postwezen, de telegraphie en den dienst der in- en uitgaande rechten werd in de laatste jaren herhaaldelijk opgedragen aan ter plaatse of in de nabijheid der werken gevestigde bouwkundigen, daar men begreep, dat deze taak niet behoorde tot den werkkring van de ambtenaren van 's Rijks Waterstaat, die dan ook trouwens met te veel belangrijke werkzaamheden voortdurend zijn belast, en dus wel verplicht zijn, om het meeste, wat tot dezen tak van dienst behoort, aan opzichters over te laten.

De ondervinding heeft echter de wenschelijkheid aangetoond, om instede daarvan een bouwkundige aan den algemeenen dienst van het Departement van Financiën te verbinden, waarvoor eene som van ƒ3000 wordt uitgetrokken.

Over de diensten 1873 en 1874 is aan burgerlijke architecten, alleen voor postgebouwen, respectievelijk ƒ2024 en ƒ2700 betaald.

Door de aanstelling van een vasten bouwkundige zal dus niet alleen eene meer gelijkvormige en regelmatige behandeling van zaken worden verkregen, en veel schrijfwerk en tijdverlies worden uitgewonnen, maar het is te verwachten, dat, wanneer allengs de gebouwen, onder het beheer staande van het Departement van Financiën, aan zijn toezicht zullen zijn onderworpen, daarvan ook besnoeiing der kosten van toezicht het gevolg zal kunnen zijn.

Amsterdam. Naar men verneemt, is de architect J. H. Leliman, Voorzitter der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, door Z. M. den Koning van Portugal met het ridderkruis der orde van de Ontvangenis (Conceiçao) begiftigd en zulks uit erkenning der vele diensten, door den bedoelde aan de Koninklijke Vereeniging van architecten in Portugal bewezen. Sinds 1865 is de heer Leliman honorair lid dier Maatschappij; in 1867 tot ridder der Christusorde benoemd, werd hem deze dagen het brevet der orde van de Ontvangenis uitgereikt, waarvan wij met genoegen melding maken, te meer daar het voor de eerste maal is dat een Nederlandschen kunstbeoefenaar deze onderscheiding te beurt valt.

Vlissingen. De Stoomvaartmaatschappij Zeeland zal hier een groot hotel oprichten in de nabijheid van het havenstation. Er is reeds bij de Regeering aanvraag gedaan om hiervoor den benoodigden Rijksgrond af te staan.

Rijssen. De heer S. P. Barelaar, ingenieur te Utrecht, is door het Bestuur der Overijselsche Kanalisatiemaatschappij belast met het opmaken van een plan tot verbetering der Midden-Regge.

Dit plan zal in overleg met de Kamer van Koophandel alhier worden vastgesteld.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 11 Oct.

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: 1o. het graven en opmetselen van een welwaterput, in de Willemstraat; 2o. het verrichten van timmerwerken in het raadhuis.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het bouwen van een regulateurgebouw en een torenpad bij de nieuwe gemeente-gasfabriek.

Melick (Limburg), te 1 uur, door het gemeentebestuur van Herkenbosch-en-Melick: het bouwen eener nieuwe school en bijbehoorigheden te Melick.

Wijnaldum, bij P. J. Hiddinga: het afbreken en wederopbouwen eener huizing met 4 kamers, op de zathe, bij J. K. Hiemstra, onder St.-Anna-parochie, in gebruik. Briefjes, gemerkt Lett. H. bij Hiddinga voormeld.

Dinsdag, 12 Oct.

Venlo, te 11 uren, door burg. en weth.: de uitbreiding van den weg loopende van de Maasbrug naar de zeugen. Bilj. inzagen te Venlo. Bilj. ins. 11 Oct., te 12 uren. (Herbest.)

Arnhem, te 1 uur, door den burgemeester: de levering van brandstoffen, ged. den winter 1875/76, ten behoeve van de scholen en andere gemeentegebouwen.

Woensdag, 13 Oct.

Maastricht, te 10 uren, door den commandant der genie, aan het bureau der genie op den Maagdendries: het tot een geëmbleerd exercitieterrein inrichten van een gedeelte der voormalige vestingwerken van Maastricht, gelegen ten zuiden der zoogenaamde invalidekazerne. Bilj. ins. uiterlijk 40 uren vóór de besteding.

Langweer, te 11 uren, door het gemeentebestuur van Doniawerstal: 1o. het bouwen van een nieuw klokhuis te Broek; 2o. het bestraten van een voetpad in het dorp Idskenhuizen. Bestekken liggen ter secretarie en bij den gemeente-opzichter E. H. Meijer, te St.-Nicolaasga.

Rotterdam, te 1 uur, door burg. en weth.: het maken en voltooien van kaaimuren, langs de rivier de Maas, op Feijenoord. Inl. aan het Timmerhuis.

Goes, te 1 uur, door regenten over het huis van arrest en bewaring: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Donderdag, 14 Oct.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het uitbaggeren van de lig-, los- en badplaats buiten den westelijken afsluitdijk te Amsterdam en het maken van een vangdam in het IJ benoorden de haven te Nieuwediep, ten behoeve van den spoorweg van Nieuwediep naar Amsterdam. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Amsterdam.

Lang-Keppel, te 12 uren, namens Muskroet, in De Gouden Leeuw: het aanbouwen der brouwerij Zwarte Kolk, onder Hummelo, en het bouwen van eene overdekten vaalstal, waschkamer, eenige herstellingen aan een bouwschuur, met de levering der materialen. Inl. bij den architect J. Brink Evers, te Ellekom, bij wien ook de biljetten, motto: „Zwarte Kolk", in te zenden. Aanw. 11 Oct., van 11—12 uren.

Haarlem, te 1 uur, door dijkgraaf en heemraden van den Haarlemmermeerpolder, ter secretarie in de Jansstraat: het gelijkmaken en zooveel noodig verhoogen van eenige vakken ringdijk met taluds en bermen. Inl. bij den hoofdopzichter te Haarlem en bij de betrokken polderopzichters.

Leiden, te 2 uren, door de commissie van administratie over de gevangenissen, in het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Vrijdag, 15 Oct.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud van de aanleg- en losplaats voor visschers in den Brakman, bij de Isabellasluis, in Zeeland. Aanw. 11 Oct. Raming ƒ400 per jaar.

Delft, tusschen 10 en 11 uren, door het gemeentebestuur: de levering van steenkolen, tot den stedelijken dienst benoodigd.

Delft, te 11 uren, door den majoor-commandant van het 1e bat. 4e reg. infanterie, in de kazerne op de Paardenmarkt: o. a. de levering van steenkolen.

's-Hage, te 12½ uren, door het burgerlijk armbestuur, ten raadhuize: de levering, ged. 1876, o. a. van: 300 M. wit linnen, breed minstens 1.05 M.

500	„ grijs „	1.05	„ „
600	„ wafelwiet,	1.05	„
100	„ wit katoen,	0.92	„
100	„ voeringkatoen,	1.—	„
250	„ pillow,	0.82	„
100	„ paarse sits,	0.77	„
100	„ vriesbaai,	1.10	„
100	„ borstrokstreep,	0.70	„
50	„ lichte streep voor rokken	1.—	„
100	„ wit amersfoort,	1.05	„
50	„ blauwe baai,	1.20	„
250	„ boezenooguw,		
50	„ servetdoek,	0.93	„
100	stuks bonten zakdoeken,		
50	„ blauw-wollen mansborstrokken,		
50	„ katoenen slaapmutsen,		
40	paren wollen manskousen,		
100	„ „ vrouwenkousen,		
25	KG. zwarte saaiet.		

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het verbreeden der Willemsvaart, met bijbehoorende werken, en het maken van 155 M. glooiingsbedekking langs het kanaalhoofd. Raming ƒ7500.

Groningen, te 12 uren, door het prov. bestuur: het beplanten van prov. wegen en het onderhoud daarvan tot den 1en Dec. 1878.

Delft, te 12½ uren, door burg. en weth.: 1o. de vernieuwingen en herstellingen, benevens het onderhoud ged. bijna 5 jaren, van den dag der gunning tot 30 Juni 1880, van de werken aan den Leidschendam; 2o. de vernieuwingen en herstellingen, benevens het onderhoud als boven, van de werken der beide steden Leiden en Delft, langs den Leidschen Vliet aan den Leidschendam en van daar tot de voormalige Knipbrug.

Zutfen, te 1 uur, door regenten over het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

's-Bosch, te 2 uren, in het huis van burgerlijke en militaire verzekering: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Zaterdag, 16 Oct.

Appingedam, te 1 uur, door regenten over het huis van arrest, ten huize van Van der Bough: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen gedurende '76.

Zuidhorn, te 3 uren, door J. M. Wieringa te Noordhorn, in het gemeentehuis: het bouwen van een royaal woonhuis, met schuur, te Zuidhorn. Aanw. te 12 uren.

Rotterdam, te 6 uren, door de comm. van administratie over de gevangenissen, in de cellulaire gevangenis: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen, benevens de bespanning der cellulaire rijtuigen, ged. '76.

Leeuwarden, ten kantore van T. W. Oosterbaan en Zonen: het graven van een nieuwen boezemkolk en den kortvaart, met bijbehoorende baggerwerken, te Schenkenschans, bij Leeuwarden. Aanw. 14 Oct., te 11 uren.

Maandag, 18 Oct.

Borger, te 12 uren, door burg. en weth.: de aanleg van een klinkerweg, ter lengte van 3408 M., het maken van de aardebaan en het bezetten met klinkers, van de grens der provincie Groningen af langs het Dwarsdiep en het Noorderdiep van Nieuw-Buinen tot aan de plaats no. 38, met bijlevering van alle daartoe benoodigde materialen. Aanw. 14 Oct., te 11 uren, te beginnen bij het huis van H. Dik. Bilj. inzenden 17 Oct., te 12 uren, ten gemeentehuize.

Dieren, te 6 uren, namens C. Brouwer, in het logement De Kroon, uitsluitend aan Dierensche aannemers: het aanbouwen van eene bovenwoning en eenige verbouwing aan genoemd logement, met de levering der materialen. Bestek en teekening aldaar ter inzage. Inl. bij den architect J. Brink Evers, te Ellekom, bij wien vóór 12 uren de biljetten, motto: „Kroon", in te zenden. Aanw. 15 Oct., van 12—1 uur.

Dinsdag, 19 Oct.

Nieuwe-Tonge, te 1 uur, door burg. en weth.: het vergrooten der bestaande openbare school in die gemeente, door daaraan te bouwen zijvleugel en verdere daarmede in verband staande werken, met alle daartoe benoodigde leveranties, transporten, arbeidsloonen, enz. Aanw. op den besteedingsdag, te 9 uren.

Amsterdam, te 6 uren, door de commissie van administratie over de gevangenissen, in de gevangenis op den Heiligenweg: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Woensdag, 20 Oct.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het maken van 3 dwarskribben langs den rechteroever van de Lek onder Jaarsveld. Aanw. 15 Oct. Raming ƒ10,200; 2o. het aanleggen van een rijzen strekdam, lang 175 M., langs den rechteroever der Oude Maas tegenover Dordrecht. Aanw. 15 Oct. Raming ƒ11,100; 3o. de versterking der verbinding van de Anna-Jacominaplaat met de Deenenplaat. Aanw. 15 Oct. Raming ƒ40,000; 4o. het opruimen van eenige ondiepten ter verbetering van het vaarwater op de rivieren de Nieuwe Maas en het Scheur, met de daarmede in verband staande werken. Het werk bestaat in het opruimen en vervoeren van 550,000 M³, het over 220 M. ophoogen van de plaat tegenover Schiedam, en in het leveren en verwerken van 500 M² zinkstuk, dik 0.45 M., 2800 M³ rijspakwerk, 1000 M³ rijsbeslag en 300 scheepston ballaststeen. Aanw. 15 Oct. Raming ƒ100,000.

Vianen, te 11 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van de Vijf-Heerenlanden: de levering van rondhout, latten en palen, dezen winter benoodigd op de Lek- en Noorder-Lingedijken, onder hun beheer.

Donderdag, 21 Oct.

Zwolle, te 10 uren, door de commissie van administratie over het huis van burgerlijke en militaire verzekering: de levering van de benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

De Kruisberg (bij Doetinchem), te 10 uren, door de commissie van administratie: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud en den arbeid der gevangenen ged. '76.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het bouwen van 2 vaste bruggen tot toegang van de Martelaarsgracht en van het Water langs het Damrak naar het Centraalstation te Amsterdam, ten behoeve van den spoorweg Nieuwediep—Amsterdam. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Amsterdam. Aanw. 11 en 13 Oct., telkens te 11 uren. Raming ƒ161,000.

Vrijdag, 22 Oct.

Montfoort, te 11 uren, door de commissie van administratie over de gevangenis voor jeugdige vrouwelijke veroordeelden: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gedetineerden ged. '76.

Arnhem, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: de voortzetting van de Vijzelberger Sprengen, ten behoeve der watervoeding van het Apeldoornsche Kanaal. Aanw. 15 en 16 Oct. Raming ƒ12,230.

Leeuwarden, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: de aanleg van een gedeelte binnenhaven tot verbinding van het Noorderhoofd met de zeewering benoorden Harlingen, het opruimen van het oude Noorderhoofd en de bouw eener loopbrug. Aanw. 16 en 18 Oct. Raming ƒ340,000.

Breda, te 1 uur, door regenten van het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Pernis, te 1 uur, door burg. en weth.: het doorbouwen en vergrooten der gemeenteschool, het maken van portalen en privaatinrichtingen, regenbak, afwateringen, beschoeiing, straatwerk en schoolmeubelment. Bestek en teekening liggen in de raadkamer. Aanw. door den architect J. J. van Waning, van Rotterdam, 3 uren vóór de besteding.

Zaterdag, 23 Oct.

Elst, te 12 uren, door den dijkstoel van het polderdistrict Over-Betuwe, in het Ambtshuis: het verhoogen en verzwaren van den Rijnbandijk van Over-Betuwe, onder Randwijk, beginnende 17 M. beneden kilometerpaal no. 299, en eindigende 25 M. boven kilometerpaal no. 293, ter lengte van circa 394 M., met bijlevering van 100 stère gebroken of geraamden en 40 stère gewone riviergrint. Aanw. 22 Oct., te 10 uren.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het onderhouden van- en het doen van eenige vernieuwingen aan de gebouwen enz. van 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht, van 1 Jan.—31 Dec. 1876. Inl. bij den hoofdingenieur, den ingenieur en den opzichter D. van der Werf, allen te Utrecht. Aanw. den 3en dag vóór de besteding.

Leeuwarden, door het prov. bestuur: de levering van papier, en verdere schrijf- en bureaubehoeften, ten dienste van het prov. bestuur ged. '76.

Maandag, 25 Oct.

Doetinchem, te 2½ uren, door regenten over het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Veenhuizen, door den directeur der gestichten Ommerschans en Veenhuizen: de levering van 221,000 KG. jutegaren, voor den dienst van 1876.

Dinsdag, 26 Oct.

Assen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het doen van eenige werkzaamheden aan- en het gedurende 2 jaren onderhouden van het gebouw der Rijks-hoogere burgerschool te Assen. Aanw. 20 Oct. Raming ƒ770 per jaar.

Tiel, te 1 uur, door regenten over de gevangenissen, in het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Sneek, te 1 uur, door het dijksbestuur van Wijmbritseradeel c. a. Contributie zeedijken, bij Wed. T. Sevenster: de levering van 100 stuks 62 d.M. Noordsch grenen palen en 100 stuks 53 d.M. dito. Bilj. inz. 25 Oct. bij den secretaris M. Knobens, te Sneek.

Donderdag, 28 Oct.

's-Hage, door het departement van koloniën: aanbesteding, tegen medio November e. k., van 2 schepen, elk voor den vervoer naar Suriname, van één stel stoomwerktuigen met 2 stoomketels, voorloozen en inventarisstukken, vrachtvrij te leveren langs boord te Rotterdam of te Amsterdam. Inl. bij de Nederl. Stoombootmaatschappij te Rotterdam.

Vrijdag, 29 Oct.

Amsterdam, te 11 uren, door het ministerie van koloniën, aan het koloniaal etablissement: de levering, in 117 perceelen, van 9000 tons Newcastle steenkolen; diverse katoenen; drillings; 20,000 M. blank linnen; gordijnen- en ooggoed; bont katoen en katoentjes; kurk- en zooldeek voor dekkussens en schoenen; sarongs en spreies; 14,000 M. flanel; 15,000 stukjes wit band; divers laken; 30,000 M. donkerblauw grein; kwartiermutsen; baldakijnen; helmen, schoudervessen; [illegible]; kleeder- en schoolartikelen; emmers en speren; naam- en haarkammen; knoopen (koperen en beenen); knoopplaatjes en gespen; naaimakjes; blikken ketels; tjes; lederwerken; aardewerk; ijzeren ledikanten.

Groningen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het driejarig onderhoud van de sluis de Statenzijl. Raming ƒ580; 2o. het driejarig onderhoud van den Rijkswatermolen, staande aan de Hunzesluis bij Nieuweschans. Raming ƒ700 per jaar; 3o. het driejarig onderhoud der academische gebouwen te Groningen. Raming ƒ4025 per jaar. Aanw. van af de werken 22 Oct.

Leeuwarden, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud der Rijks-hoogere burgerscholen te Leeuwarden en te Heerenveen, in 2 perc. Aanw. 23 en 25 Oct. Raming: perc. 1, ƒ1500, perc. 2, ƒ800 per jaar.

Dinsdag, 2 Nov.

Assen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het doen van vernieuwingen enz. ged. 1876 aan de stoomgemalen langs het Noord-Willemskanaal. Aanw. 26 Oct. Raming ƒ5037.

Op later te bepalen datum.

Tjummarum, voor J. Bakkers: het maken van een woonhuis met wagenhuis en stalling aldaar. Teekening bij den architect C. S. Reinsma, te Minnertsga. Aanw. 14 Oct., te 10 uren.

Prijsopgave gevraagd, onder toezending van een monster, door het gemeentebestuur van *Hedikhuizen*, voor de levering van 600 M³ grove grint, in den loop van dit jaar, te Haarsteeg.

Prijsopgave gevraagd van 100 last klopkeien, levering vóór 1 December franco wal tegenover het gemeentehuis te *Wildervank*. Adres: A. Veenhoven Hz., aldaar.

Afloop van Aanbestedingen.

Groningen, 23 Sept.: het bouwen van 5 kamers met gedeeltelijke leverantie van materiaal; ingek. 7 bilj., als:

H. Pleijter,	ƒ1494.60
Zuidberg en Helling,	„ 1450.
J. Siebens,	„ 1371.
E. Berkenbosch,	„ 1287.
J. Leembuis,	„ 1271.
F. Oosterhuis,	„ 1184.
J. H. Mulder,	„ 1092.

allen aldaar.

Kollenberg, 24 Sept.: de levering van 40,000 straatklinkers; minste inschrijver was A. A. de Keizer, aldaar, à ƒ12 per 1000.

Ameide, 25 Sept.: de levering van steenkolen voor het raadhuis en de school; gegund aan A. Vermeulen, aldaar, voor ƒ0.81 per Hl.

Winschoten, 25 Sept.: het afbreken van eene schuur en het opbouwen van eene behuizing, benevens het vertimmeren der voorbehuizing; ingekomen 6 bilj., als:

K. de Groot,		ƒ8496
E. v. d. Voort,		„ 8380
J. Offringa,	te Sappemeer,	„ 7969
H. Kamminga,	„ Veendam,	„ 7470
J. S. Kruizinga,	„ Blijham,	„ 6890
H. Dik,		„ 6698

overigen aldaar; gegund.

Bergum, 25 Sept.: het aanbouwen van een vierde lokaal aan het schoolgebouw te Bergum, met vertimmering aan de onderwijzerswoning, in 2 perceel; minste inschr. waren P. G. van der Woude en A. D. Palstra, te Stiens, voor ƒ1785.

Zalt-Bommel, 27 Sept.: het bouwen eener school voor lager onderwijs met 6 lokalen en het leveren en stellen van schoolmeubelen; ingek. 2 bilj., als:

A. J. Vermeer,	te Geertruidenberg,	ƒ15,200
J. W. Tasseu,	„ Zalt-Bommel,	„ 13,984

's-Hage, 27 Sept.: het opruimen van de bestaande en het maken van eene ijzeren draaibrug over de Korenbrugsgracht te Gorinchem; ingekomen 4 bilj., als:

Pons en Bouwlein,	te Dordrecht,	ƒ11,340
J. L. de Jongh,	„ Amstelo,	„ 10,146
Van Dusser en Ter Horst,	„ Dordrecht,	„ 10,000
M. Geverding,	„ Rotterdam,	„ 9,700

's-Hage, 27 Sept.: het maken van de fundeering voor een gashouder bij de gemeentelijke gasfabriek; ingek. 8 bilj., als:

J. C. Tan,	te 's-Hage,	ƒ22,770
D. Boer,	„ Sliedrecht,	„ 20,730
J. van Lith Jr.,	„ 's-Hage,	„ 20,000
M. Burgers,	„ Aarlanderveen,	„ 19,777
L. Hulhuider,	„ Capelle a/IJ.,	„ 19,945
M. L. v. Wijngaarden,	„ Sliedrecht,	„ 19,900
L. J. v. d. Steenhoven en Co.,	te Dordrecht,	ƒ17,000
G. Key,	„ Rotterdam,	„ 17,600

Amsterdam, 27 Sept.: de levering van papier, schrijf-, teeken- en andere bureaubehoeften voor de secretarie en de openbare scholen; aannemers waren: 1a. A. Palm en Zonen, 1b. J. Vlieger, 1c. De Ruijter en Meijer; perc. 2, A. Palm en Zonen; perc. 3, J. Vlieger; perc. 4, A. Palm en Zonen; perc. 5, J. F. Halk.

Enschedé, 27 Sept.: het bouwen van 4 arbeiderswoningen op de plaats Nieuwland; ingekomen 8 biljetten, als:

G. Hofstede,	te Lonneker,	ƒ2795
H. Haarhuis,	„ idem	„ 2752
M. Geerling,		„ 2695
H. Lammerink,		„ 2688
H. Egrink,		„ 2444
J. H. Veerik,	„ idem	„ 2550
W. Heggers,		„ 2292
J. Hofstede,	„ idem	„ 2283

overigen aldaar; gegund.

Kollum, 27 Sept.: het aanleggen van kunstwegen, ter lengte van 3712 M.; minste inschrijver was P. Plekkel, te Leeuwarden, voor ƒ23,335.

Franeker, 28 Sept.: het bouwen eener kerk en pastorie op het Noord aldaar; ingek. 8 bilj., als:

Gebr. Moosman,	te Harlingen,	ƒ13,333
A. P. Schot,	„ St.-Annaparochie,	„ 13,000
P. T. Altenade,		„ 12,718
C. P. Bootsma,		„ 12,490
J. Hoogendoorn,	„ Berlikum,	„ 11,990
D. van Haren,		„ 11,375
T. Wijbrandy,		„ 11,242
H. J. Kanters,		„ 11,000

overigen aldaar.

Nieuwerkerk a/IJ., 29 Sept.: het maken van een gebouw tot plaatsing van een stoommachine en bijbehoorende werken; ingekomen 4 bilj., als:

A. Kuilders,	te Schiedam,	ƒ1870
H. Karsdorp,	„ Woerden,	„ 1179
A. van Selms,	„ idem	„ 1145
C. Tulk,	„ idem	„ 1100

Amsterdam, 29 Sept.: de levering van [illegible] voor den Indischen dienst, als:

1. Rijg. snoeren: Koopmans en V. d. Mosden, te Amsterdam, ƒ19,465; H. Loos en Zn., te Rhoon, ƒ19,288; Plant en Co., te Schiedam, ƒ18,820; J. Hendrik en Zn., te Amsterdam, ƒ13,134.

2. Laken: H. S. Stokvis en Zn., te Rotterdam, ƒ23,345; Koninkl. Nederl. Grofsmederij, te Leiden, ƒ18,140; Heis en Co., te Rotterdam, ƒ17,877.63; Bernet en Co., te Amsterdam, ƒ17,877.60.

3. Idem: Koninkl. Nederl. Grofsmederij, ƒ13,040; Bernet en Co., ƒ12,884.32; H. S. Stokvis en Zn., ƒ12,035.90; Heis en Co., ƒ11,989.25.

4. Potdeksels: Gebr. v. d. Berg, te Dordrecht, ƒ3712; H. S. Stokvis en Zn., ƒ3210; De Heijder en Co., te Leiden, ƒ3200; Van Dam en Co., te Enschedé, ƒ3165.60; J. F. Scholten en Zn., idem, ƒ3088.90.

5. Wit en gekleurd touwwerk: Boeke en Co., te Rotterdam, ƒ5828.77; N. A. en W. Hoos, idem, ƒ5411.10.

6. Idem: J. M. v. d. Lely, te Maassluis, ƒ12,365.29; Holst en Kooij, te Amsterdam, ƒ11,924.25; Wed. Cool en Zn., te Rotterdam, ƒ11,880.90.

7. Idem: J. M. v. d. Lely, ƒ11,137.81; Wed. Cool en Zn., ƒ9161.34.

8. Idem: J. M. v. d. Lely, ƒ9337.08; Wed. G. 't Hooft en Zn., te Dordrecht, ƒ7484.66.

9. Idem: Boeke en Co., ƒ11,429.34; N. A. en W. Hoos, ƒ11,345.73.

10. Idem: J. M. v. d. Lely, ƒ9100.40; Wed. v. d. Voort, te Amsterdam, ƒ8778.56; W. J. de Vaagd, te Dordrecht, ƒ7734.91.

11. Idem: J. M. v. d. Lely, ƒ9080.40; Boeke en Co., ƒ8929.21; F. H. van Linders, te Alblasserdam, ƒ8262.48.

12. Idem: J. M. v. d. Lely, ƒ9358.37; Boeke en Co., ƒ9236.73; N. A. en W. Hoos, ƒ9047.12.

13. Idem: Wed. G. 't Hooft en Zn., ƒ13,722.01.

14. Idem: Boeke en Co., ƒ3009.73; N. A. en W. Hoos, ƒ3124.34.

15. Idem: J. B. van Catz en Zn., te Gouda, ƒ8002.50; Boeke en Co., ƒ8204.40; N. A. en W. Hoos, ƒ2152.75; W. Tan, te Moordrecht, ƒ2113.33.

16. Idem: Boeke en Co., ƒ2201.32; N. A. en W. Hoos, ƒ2187.87.

17. Schiemansgaren: Boeke en Co., ƒ412.30; N. A. en W. Hoos, ƒ377.30.

18. Zeilgaren: J. B. van Catz en Zn., ƒ1934; G. Prince en Zn., te Gouda, ƒ1795.50; Goudsche Mach. Garenspinnerij, idem, ƒ1782.

19. Lijndraadtouw: N. C. Witsen, te Amsterdam, ƒ5157.70; Holst en Kooij, ƒ1083.23; Wed. Cool en Zn., ƒ5028.06; J. M. v. d. Lely, ƒ1480.40.

20. Seil: M. van Wessem Jr., te Leiden, ƒ2052; Van Hartrop Jr. en Co., idem, ƒ1810.50; P. Clos en Leembruggen, idem, ƒ1801.25.

Kampen, 29 Sept.: het verdedigen van een gedeelte van den Droutterdijk met kramsat enz.; minste inschrijver was C. Stork Hz., te Heukelum, voor ƒ3912.

Yerseke, 29 Sept.: het vergrooten en verbeteren der haven dier gemeente; ingek. 6 bilj., als:

D. Baker,	te Kruiningen,	ƒ9999.99
P. J. Visser,	„ Hansweert,	„ 9491
Joh. Kodde,	„ idem	„ 8500
F. H. Volker,	„ Wemeldinge,	„ 7950
L. van der Ploeg,	„ Zierikzee,	„ 7491
C. D. Klos,	„ Yerseke,	„ 6970

gegund.

Eijgelshoven, 29 Sept.: het bouwen van een schoollokaal met onderwijzerswoning enz.; ingekomen 3 biljetten, als:

J. H. Jennekens,	te Valkenburg,	ƒ8900
J. Lieprau,	„ Sittard,	„ 8728
J. H. H. Leeuwens,	„ Beek,	„ 8420

Doetinchem, 30 Sept.: het bouwen eener lagere industrieschool, ten behoeve van het departement Doetinchem der Maatschappij Tot nut van 't Algemeen; ingekomen 4 bilj., als:

Janssen,	te Didam,	ƒ10,876
D. J. Vinkenborg,		„ 6,491
A. Siklens,		„ 6,453
H. J. Mannelink,		„ 6,239

overigen aldaar; gegund.

's-Hage, 1 Oct.: het leggen en verbinden van ongeveer 17,330 M. gegoten-ijzeren gaspijpen enz., ten dienste der gemeentegasfabriek; ingek. 8 bilj., als:

Hoogendoorn,	te Giessendam,	8	pct.
H. de Borst,	„ Papendrecht,	8	„
D. A. Schretlen en Co.,	„ Leiden,	6	„
C. Bosman,	„ Rotterdam,	17	„
L. J. v. d. Steenhoven en Co.,	„ Dordrecht,	20½	„
F. W. Braat,	„ Delft,	20½	„
G. Key,	„ Rotterdam,	21	„
A. W. Lensink en G. H. v. d. Heijden,	„ Arnhem,	21½	„

beneden tarief.

Zwolle, 1 Oct.: 1o. het driejarig onderhoud van de prov. grindwegen; minste inschr. voor de massa was W. Arnts, te Milligen, voor ƒ27,960.

2o. idem van de rivier de Vecht, tusschen het Ligtmiskanaal en de Nieuwe Vecht; minste inschrijver was H. Westerhof, aldaar, voor ƒ1025.

Appingedam, 1 Oct.: het graven van 8 tochtsloten, met bijlevering der benoodigde houten duikers; ingek. 26 bilj.; gegund aan de volgenden:

A. de Vries, te Appingedam,	van een tocht, lang	1050 M.,	ƒ509
H. Zwaleman, te Groningen,	„ „ „	2010 „	„ 1176
Dezelfde, idem,	„ „ „	880 „	„ 390
Dezelfde, idem,	„ „ „	720 „	„ 670
J. Pot, te Stedum,	„ „ „	570 „	„ 307
Dezelfde, idem,	„ „ „	1260 „	„ 619
J. Veltkamp, te Bedum,	„ „ „	1475 „	„ 564
A. Schilthuis, te Delfzijl,	„ „ „	300 „	„ 198

Amsterdam, 2 Oct.: het aanbrengen van remmeten bij de draaibrug over het Noordzeekanaal, in den straatweg te Velsen, en het stellen van meerpalen langs de kanaalboorden, tusschen de Noordzee en Amsterdam; minste inschrijver was J. de Bruijne, te Kralingen, voor ƒ15,193.

Groningen, 2 Oct.: het maken van een bestraten dam in de hoofdgracht vóór de voormalige Aapoort, het slechten van de courtine 7—8, het aanleggen van een duiker en het afbreken van profielmuren; ingekomen 7 bilj., als:

W. B. Hartema,	te Warffhuizen,	ƒ13,278
P. H. Deploeide,		„ 13,157
J. N. Kruizinga,	„ Blijham,	„ 12,938
J. H. Nijborg,		„ 12,500
J. Doornbosch,	„ Oldehove en	
T. de Jong,		„ 11,939
R. Zwaleman,		„ 11,740
J. H. Uffelaar,	„ Farmsum,	„ 10,939

overigen aldaar.

Utrecht, 2 Oct.: het overbrengen van 2 artillerieloodsen te Groningen, één naar het fort de Blauwkapel en één naar het fort op de Biltstraat; minste inschr. was W. van Straaten, aldaar, voor ƒ19,290.

Utrecht, 2 Oct.: het bouwen van een bewaarhuis op het terrein van het voormalig Magdalenapark; gegund aan F. W. van Vlaten, aldaar, voor ƒ27,336.

's-Hage, 1 Oct.: het maken van 2 kistkamers en verdere werkzaamheden tot het verbeteren van de doorvaartwijdte der Gaarnesluis te Alfen; minste inschrijver was M. Ruigers, te Aarlanderveen, voor ƒ1673.

Wageningen, 4 Oct.: het verbouwen van een woonhuis tot Rijkspostkantoor; ingekomen 4 biljetten, als:

Nibbelink,	te Opheusden,	ƒ6799
J. Haar,		„ 5920
P. de Leeuw,		„ 5664
G. Gessen,		„ 4784

overigen aldaar; gegund.

Groningen, 4 Oct.: het bouwen van 10 woningen in de Frederikstraat, voor de Bouwvereeniging; ingek. 6 bilj., als:

E. W. Wiersema,	ƒ40,050
J. Offringa,	„ 38,340
J. Doornbos,	„ 38,150
E. Berkenbosch,	„ 35,466
H. H. de Haan,	„ 35,799
F. Holanda,	„ 32,738

allen aldaar.

Delft, 7 Oct.: 1o. de levering aan Delfland van ijzerwaren en perkoenpalen; minste inschrijver was J. Kalis Jz., te Sliedrecht, voor ƒ7825.

2o. het leveren, maken en inhangen van 2 nieuwe vloed- of buitendeuren voor de Oranjesluis onder Naaldwijk; minste inschr. was K. van der Vlis, te Vlaardingen, voor ƒ2325.

3o. idem idem voor de Wateringersluis te Maassluis; minste inschr. waren K. Poortman en Zoon, te Maassluis, voor ƒ197.

Arnhem, 8 Oct.: 1o. het maken van een gebouwtje, put en verdere inrichtingen voor eene zelfregistreerende peilschaal aan de Zuiderzee te Elburg; 2o. idem van idem voor idem aan de zeehaven te Nijkerk; minste inschr. voor beide werken was J. H. Kouwenhoven, te Harderwijk, resp. voor ƒ3425 en ƒ3480.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Bij beschikking van den Min. van Binnenl. Zaken is aan A. van Rees Jr., te Maassluis, tot wederopzegging, vergunning verleend voor een stoomsloependienst in de provinciën Noord-Brabant, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Holland, Zeeland, Utrecht en Overijsel.

— In het gewijzigde Regeeringsontwerp tot aanleg van Staatsspoorwegen zijn de volgende lijnen opgenomen:

1o. Zwolle naar Almelo;

2o. Dordrecht langs Gorinchem en Tiel naar Elst;

3o. Amersfoort langs Veenendaal en Wageningen naar Nijmegen;

4o. de Zaanstreek langs Purmerend en Hoorn naar Enkhuizen en De Vos;

5o. Stavoren langs Hindeloopen en Sneek naar Leeuwarden;

6o. Nijmegen naar Venlo langs den linker-Maasoever;

7o. Schiedam langs Vlaardingen naar Maassluis;

8o. Breda langs Oosterhout en Waalwijk naar 's-Hertogenbosch;

9o. Groningen naar Delfzijl.

— De heeren Van Heemstra c. s. hebben de concessie van 20 September 1873 voor den aanleg van buurtspoorwegen van Groningen naar Ruiten, met zijtakken van Ruiten, eenerzijds naar de Roodeschool en anderzijds naar Zoutkamp en van Sauwerd naar Delfzijl, sedert geruimen tijd aanvaard en daarvoor een waarborgkapitaal à ƒ150,000 gestort. Voor meer dergelijke wegen, als van Tilburg naar Waalwijk, van Groningen naar Lemmer, van Leeuwarden naar Drachten met een zijtak Dokkum—Oostmahorn, zijn aan die concessionarissen de voorwaarden medegedeeld, maar werd de concessie door hen niet aanvaard. Alleen zijn in de plaats door hen achtereenvolgens verschillende wijzigingen gemaakt in de richting en ook die, dat zij voor die wegen de normale spoorbreedte wenschen aan te nemen in plaats van een smallere, zoals aanvankelijk

door hen was voorgesteld. Voor de gezamenlijke wegen in Friesland en Groningen geven zij op, dat een kapitaal zal worden vereischt à ƒ 16.000.000 en dat daarvoor door de provinciën, gemeenten en particulieren is toegezegd of toezegging tot deelneming is gedaan tot een bedrag à ƒ 1.000.000, echter op verschillende voorwaarden. Zij hebben voor die onderneming een rijkssubsidie van ƒ 3.000.000 aangevraagd, maar konden nog niet ten genoege der Regeering aantoonen, dat daarmede de onderneming werkelijk een zijn verzekerd.

— De heeren A. Kaptijn en J. H. Gentis hebben de aangevraagde concessie voor een spoorweg van Harlingen langs Bolsward, Sneek, Heerenveen, Haogeveen en Koevorden naar de Duitsche grenzen in de richting van Salzbergen niet aanvaard binnen den daartoe gestelden termijn. Zij hebben later op grond van nieuwe financiële onderhandelingen binnenrijds een anderen termijn voor die aanvaarding verzocht. De Regeering achtte het in het belang der onderneming (indien zij levensvatbaar is) daarop nog niet te beschikken, maar eenige ruimte te laten.

Enschedé. Den 30sten September jl. kwam de feesttrein uit Munster alhier aan. Na een uur oponthoud, gedurende hetwelk den feestelingen een collation werd aangeboden, vertrok de trein weer naar Munster, de talrijke autoriteiten en feestgenooten uit Enschedé medenemende, teneinde deel te nemen aan het feestmaal dat hun is aangeboden op het Raadhuis aldaar.

INGEZONDEN.

In het nummer van Zondag 26 September ll. vind ik een stuk geplaatst, dat geteekend is X, en waarvan de titel is Dr. Fock's »populaire aesthetica."

Reeds voorlang heb ik bij herhaalde ondervinding waargenomen, dat het vergeefsche moeite is te redeneeren 1o. met krankzinnigen, 2o. met menschen die geen verstand hebben, 3o. met lieden die te veel gedronken hebben, en eindelijk 4o. met lieden die niet willen hooren. — Daar nu de onbekende X, die de inzender van dit stuk is, naar mij voorkomt, ontegenzeggelijk onder ééne van deze vier rubrieken moet gesteld worden, heb ik, na rijp overleg, het besluit genomen geene de minste moeite te doen om dien onbekenden schrijver tot andere gedachten te brengen. Alleen wanneer deze heer ridderlijk zijn naam opgeeft, en tevens zijn verlangen te kennen geeft naar ophelderingen, of wanneer ieder ander mijne denkbeelden niet duidelijk genoeg verklaard of bewezen mocht vinden, ben ik gaarne bereid het mogelijke te doen om zoo algemeen mogelijk nuttig te kunnen zijn.

Utrecht. DOCTOR FOCK.

Correspondentie.

Het ingezonden stuk getiteld *Onze Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst* zal in een volgend nummer worden opgenomen.

ADVERTENTIËN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van oponthoud, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren

worden advertentiën voor het eerstvolgend nummer aangenomen.

Advertentiën.

Magazijn van Teekenbehoeften
VOOR BOUWKUNDIGEN.
van Th. J. DOBBE te Utrecht.

Steeds voorradig **CALQUEERLINNEN** breed 77, 95 en 100 c.M. aan eene zijde mat, **CALQUEERPAPIER**, **PAPIER TOILE**, een geheel nieuw soort, **PAPIER QUADRILLÉ**, **Wit en getint PAPIER SANS FIN**, **TOUWENPAPIER** voor **Werk- en Machineteekeningen**.

Ontvangen een extra mooie partij WHATMAN dubb. olyphants (68 × 102 c.M.)

Op aanvrage worden **monsters franco** toegezonden.

F. W. BRAAT te Delft,
Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,
beveelt zich voortdurend aan tot **dekking van Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of koper, en verder voor *de levering van alle mogelijke Ornamenten in gedreven, gegoten of getrokken zink of koper, alsmede Gas- en Waterleidingen.*

Nassausche Phosphoriet.

Prijsopgave voor hoeveelheden van minstens één waggon zijn onder Letter A. B. aan het Bureau van het Weekblad *de Opmerker* te Arnhem, te bekomen.

VILLA TE KOOP.

Te koop de villa **REALE**, gelegen aan den Utrechtschen straatweg, met prachtig uitzicht, over de Rijn en op een kwartier afstand van *Arnhem* gelegen. Te bevragen met *franco* brieven bij den makelaar VAN MEDENBACH DE ROOY, te *Arnhem*.

WORDT GEVRAAGD aan het Bureau van een Ingenieur om dadelijk in dienst te treden, **een bekwaam TEEKENAAR**, bekend met ijzerconstructien. Offerten worden *franco* ingewacht onder letters W. v. U. bij den Boekhandelaar A. J. A. DE KOK, te *Bergen-op-Zoom*.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *PERNIS* zullen op *Vrijdag den 22 October* 1875, des namiddags ten één ure in de Raadkamer derzelfde gemeente in het openbaar aanbesteden:

Het door aanbouwing vergrooten der gemeenteschool, het maken van portalen en privaatinrigtingen, regenbak, afrasteringen, beschoeijing, straatwerk en school ameublement.

Het bestek en de teekening liggen van af Maandag den 4 October 1875, des voormiddags van 10—12 ure, ter inzage in de Raadkamer en zijn gedrukte exemplaren van het bestek aldaar verkrijgbaar à ƒ 1.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden 3 uur voor de besteding door den heer J. J. VAN WANING, *Architect te Rotterdam.*

Pernis, 1 October 1875.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
De Burgemeester
W. G. D. MURRAH.
De Wethouder loco Secretaris
PH. QUALM.

HERBESTEDING TE VENLO.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van Venlo zullen op Dingsdag den 12 October aanstaande, des voormiddags ten elf ure, ten raadhuize aldaar, overgaan tot de publieke herbesteding van:

de voltooijing van den weg loopende van de Maasbrug naar de zoogenaamde Blauwe trappen, te Venlo, bestaande in metselwerk, houten leuningwerk, aardewerk, bekleeding, enz.

Deze herbesteding zal geschieden bij inschrijving en aan den minst ingeschrevenen worden toegewezen, onder voorbehoud van andere goedkeuring van den Gemeenteraad.

De inschrijvingsbilletten op zegel, moeten uiterlijk vóór twaalf ure des middags van den dag de herbesteding voorafgaande, vrachtvrij ter Gemeentesecretarie van Venlo worden bezorgd, om onmiddellijk in eene aldaar geplaatste geslotene bus te worden geworpen.

Het bestek ligt ter lezing ter Gemeentesecretarie voornoemd.

De aanwijzing der werken zal plaats hebben in loco op Zaterdag den 9den October aanstaande, 's morgens ten 10 ure.

Inlichtingen kunnen worden verkregen bij den Stadsbouwmeester.

VENLO, den 24 September 1875.

De Burgemeester van Venlo,
M. J. A. MULDER.

MAATSCHAPPIJ
TOT
BEVORDERING DER BOUWKUNST.

HET BESTUUR heeft de eer ter kennis te brengen van belanghebbenden, dat door de Maatschappij dit jaar **drie prijsvragen** zijn uitgeschreven, te weten:

1e **Prijsvraag. Een Vorstelijk verblijf in de nabijheid van eene groote stad** op een terrein, groot 6 Hectaren, van 4 verdiepingen, met audientiezaal, receptiezalen, concertzaal, groote eetzaal en groote danszaal, enz. Ter mededinging worden uitgenoodigd alle Nederlandsche Bouwkundigen. Prijs ƒ 500.

2e **Prijsvraag. Eene Bad- en Zweminrichting** op een terrein groot 150 bij 80 Meters, met opene en overdekte bassins, voor mannen en vrouwen, met zalen voor verschillende soort van baden en ontspanningslokaliteiten. Ter mededinging worden uitgenoodigd alle Nederlandsche Bouwkundigen. Prijs ƒ 250.

3e **Prijsvraag. Een Candelaber** van metaal op een stadsplein. Ter mededinging worden uitgenoodigd alleen leden van de Maatschappij.

De antwoorden worden ingewacht vóór of op 1e. November 1876. Het programma is op *franco* aanvrage te bekomen aan het Bureau der Maatschappij: Wijde Kapelsteeg E 2 en bij hare Uitgevers, de Boekhandelaars L. VAN BAKKENES & Co. Heerengracht bij de Wolvenstraat 276, te *Amsterdam.*

Amsterdam *October* 1875. *Namens het Bestuur*
J. H. LELIMAN, *Voorzitter.*
H. W. NACHENIUS, 1e *Secretaris.*

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.
Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.
APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

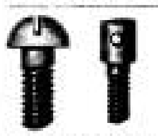
S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

KLOOS & VAN LIMBURGH.
Eigenaars van Zuden- en Tafelbazalt-groeven in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitsche en Belgische Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJNSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.
De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht, warm water of stoom.*
CHARLES REMY & BIENFAIT,
Boompjes, nieuw nummer 54,
ROTTERDAM.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*. Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen,** enz.



Metaalschroevenfabriek
GRUBER & Co.
Utrecht.

BOUWTERREIN—UTRECHT.
Te koop diverse uitmuntende percelen **Bouwterrein** gelegen aan den Maliesingel, in de onmiddelijke nabijheid van de Maliebaan en het station van den Oosterspoorweg, tegen den prijs van ƒ 10 per vierkante meter.
Nadere informatiën zijn op franco aanvrage te bekomen bij den architect ALB. NIJLAND, Kromme Nieuwe gracht te Utrecht.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.
De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en asphaltvloeren, **ook buiten Amsterdam.**
Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 107A, te *Amsterdam*.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Leveren of vervaardigen en herstellen alle soorten van **STOOM-** en andere **WERKTUIGEN. MACHINEOLIE** in vijf kwaliteiten.

ASPHALT-DAKLEDER,
ASPHALT-DAKPAPIER,
ASPHALT-MASTIC,
en
ASPHALT-LAK,
steeds voorhanden tegen veel verminderden prijs, in slechts eerste kwaliteit bij **H. F. ONDERWATER**, *Dordrecht.*

VILLA TE KOOP.
Te *Velp* wordt aan den Straatweg, tegen het dorp aan, TE KOOP aangeboden, de **nieuwe, solied gebouwde VILLA** *Rostoord*, met goed aangelegden **TUIN**, groot ongeveer 1700 vierkante meters.
De kooper kan desverkiezende nog meerderen grond bekomen, tot vergrooting van den tuin.
Te bevragen met *franco* brieven bij den heer VAN MEDENBACH DE ROOY, Makelaar te *Arnhem.*

MACHINALE KEIEN-FABRIEK
DORDRECHT.
Voorhanden diverse **KEIEN** van volgende afmeting $\frac{10}{12}$, $\frac{11}{14}$, $\frac{12}{14}$ en $\frac{13}{14}$ met 9 Centim. hoogte, uiterst geschikt in nieuwe straten, om het vallen der paarden te voorkomen, en vóór Vergaderzalen, Koffijhuizen en andere Publieke Gebouwen of Kerken, daar deze keien geen geraas veroorzaken, en eindelijk **NIEUWE STEENEN** $\frac{12}{12}$ met 4 Centim. hoogte voor Trottoirs, Koetshuizen, Paardenstallen, Waschhuizen, Oranjeriën, Onderhuizen, Waranda's enz. enz.
Nadere informatiën aan de Fabriek; wederverkoopers **genieten rabat.**

GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bildtstraat, 121.
MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN
VOOR
INDUSTRIE en LANDBOUW.
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.
Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.
BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.
LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.
Maaimachines, Dorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.
BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.
INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN, PERSSLANGEN, VERPAKKING, MACHINE-OLIE** en **VET, SMEERTOESTELLEN, KRANEN, AFSLUITERS, PEILGLAZEN, SCHUURLINNEN,** enz. enz.
GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

Verkrijgbaar gesteld bij L. VAN BAKKENES & Co., te *Amsterdam.*

BOUWKUNDIGE BIJDRAGEN.

Uitgegeven door de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, onder redactie van J. H. LELIMAN, H. MOLEMANS en H. W. NACHENIUS, 22e deel, 1e en 2e stuk, Augustus 1875.

INHOUD: Constructiën voor hooglijnen, door H. L. BORRAMA. De nieuw gebouwde sluis te Zeeburg nabij *Amsterdam*, door J. G. VAN NIFTRIK. Een gedenkstuk van de *Fransche Bouwkunst* uit de 5e eeuw, door J. H. LELIMAN. Studie over Athene in de XVe, XVIe en XVIIe eeuw. De Schouwburg te *Bayreuth*, door H. MOLEMANS. De nieuwe dubbele basculebrug over den Amstel voor de Halvemaanssteeg te *Amsterdam*, door W. SPRINGER. Proeve eener causerie door M. HASSIQUE PORENTEL.

Prijs voor het publiek ƒ **3.**— en voor de leden ƒ **1.**—.

Namens het Bestuur,
H. W. NACHENIUS.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel à ƒ 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. **Stoomtimmerfabriek en Houthandel Zagerij en Jalouziënfabriek.**

Pieysler & Zoon, *Amsterdam.* Alle bouwornamenten in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem.* **Waterpas- Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pieysler, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij. Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Co te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang No. 42. Zondag 17 October 1875.

DE OPMERKER

WEEKBLAD

VOOR

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nummers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—5 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

OVER LUCHTSCHEEPVAART
DOOR
D. U. X.
(*Vervolg en slot van No.* 41.)

Tusschenzin.

Voor ik verder ga, moet ik hier aanstippen hoe Doctor Fock in het nommer van 10 October jl. en vele anderen met hem ('t is mode) anonymiteit afkeuren. Ik wil niet onderzoeken of X in zijn stuk het werk van Doctor Fock oppervlakkig, dan wel of hij het degelijk behandelde, doch het komt mij voor dat Doctor Fock verkeerd doet door tegen anonymiteit te velde te trekken.

Ook mij heeft men van goeder hand onder het oog gebracht, dat ik den heer Van Eyk niet anoniem mocht aanvallen, al was 't in 'n noot.

Ik denk daarover ongeveer als Feringa, en deel hier mede hetgeen hij zegt op blz. 141 (*Vrije Gedachte*, deel I).

»Wellicht zou 't er met het menschelijk geslacht beter uitzien, zoo altijd anonym ware geschreven. Wat al persoonlijke wenschen zouden zonder invloed zijn gebleven op de formuleering eener voorgewende waarheid! Hoevelen hebben geheel anders geschreven dan zij dachten wegens consideratiën, die met wetenschap niets gemeen hadden! Hoevelen hebben gewogen enkel uit vrees zich bespottelijk of gehaat te maken, ofschoon zij veel belangrijks hadden te zeggen! De gebruikelijke afkeer van anonym schrijven berust op vooroordeel. Anonym getuigenis is geen getuigenis, anonyme aantijging geene aantijging, maar anonyme discussie van feiten is *insofern* de beste discussie. Als al 't overige gelijkstaat, verdient anonym of pseudoniem geschrijf de voorkeur boven 'tgeen met den waren naam onderteekend is, gelijk eene geheime stemming zekerder openbaring van gevoelens oplevert dan eene openlijke. Dat echter in vele gevallen »al 't overige" niet gelijkstaat, spreek ik niet tegen."

Het verhaal, door den heer H. v. E. in het nummer van 10 October jl. medegedeeld, is een voorbeeld te meer van de naïviteit van 't publiek zoodra er van luchtscheepvaart sprake is. Dit verhaal riep mij tevens in het geheugen terug het berichtje, waardoor ik genoopt werd mijne beschouwingen omtrent luchtscheepvaart mede te deelen. In dat bericht, dat in hoofdzaak door bijna alle bladen met enthusiasme der goede gemeente werd medegedeeld, is er sprake van een luchtschip, door vernuftige Amerikanen vervaardigd, met het plan om daarmede geregelde reizen naar Europa te doen. Wijl de lezer dat bericht bij de behandeling daarvan noodig heeft, zoo volgt hier ongeveer de inhoud:

»De *Scientific American* van den 14 Augustus ll. geeft eene beschrijving van eene nieuwe vliegmachine of bestuurbaren luchtballon, die in Amerika vervaardigd, in de helft van deze maand moet worden verzonden.

»Deze nieuwe machine schijnt het resultaat te zijn van samenvoeging van al de beginselen, waarop tot nogtoe de verschillende proeven van luchtscheepvaart zijn gegrond geweest. Zij is zamengesteld uit een linnen schip van 65 voeten lengte, bemast met twee stalen masten ieder van 20 voeten hoogte en waartusschen een eivormige ballon, door middel van een netwerk, aan de toppen der masten is vastgemaakt.

»Van het netwerk af gaan de touwen, die aan den ballon verbonden zijn, zooals ook bij de gewone ballons het geval is. Aan elk uiteinde van het vaartuig is een soort van rad (propulseur), ook van linnen, en elk rad is onafhankelijk van het andere. Twee breede roeren dienen om het vaartuig te sturen.

»Aan iedere zijde van het vaartuig is een groote beweegbare en holle vleugel van 35 voeten lengte, op 15 voeten breedte van voren en 10 voeten van achteren. Deze vleugels hebben een beweging van 170 slagen in de minuut en de raderen doen 1,200 omwentelingen in denzelfden tijd.

»Deze luchtbewegingstoestellen worden door eene in het schip geplaatste hydraulische machine van 8 paardekrachten bewogen. De geheele machine weegt 1,800 ponden; de ballon heeft een inhoud van 80,000 kubieke voeten en 12,000 ponden ballast zijn noodig tot den gewonen last van dit toestel. Men rekent dat de snelheid bij stil weder 70 mijlen per uur zal zijn, en dat men den oceaan daarmede in 50 uren zal kunnen oversteken.

»De uitvinder stelt zich voor, als proef, die binnenkort zal worden gedaan, New-York, Philadelphia, Baltimore en Washington te bezoeken. »Indien deze proeven met goeden uitslag bekroond worden, zal hij een overzeesche reis maken, waartoe hij zich voorstelt geen gebruik van de hulp van den luchtstroom te maken."

Voordat men overgaat tot de bespreking van dergelijk geniaal luchtschip, legge men zich de vraag voor: wat men, in een luchtschip van dien omvang, zal kunnen uitrichten met een machine van 8 paardekrachten?

Indien wij berekenen welke de arbeid is, noodig tot het voortbewegen van dien ballon in volmaakt stille lucht, met eene snelheid van 70 mijlen per uur (gelijk 31 meters per seconde), zoo vinden wij:

Inhoud bal = 80000 kub. voeten = 2285 M³ met een diameter van ± 16 meters en een diametraalvlak van 200 vierk. meters.

Luchtdruk bij 31 meters snelheid $p = 0{,}135 \times 31^2 = 129$ k°.

Druk op het halve diametraalvlak $= 129 \times 200 \times \frac{1}{2} = 1290$ k°.

Dus arbeid van den tegenstand $= 1290 \times 31 = 39990$ kilogrammeters of $\frac{39990}{75} = 533$ paardekrachten (¹).

Hoe die armzalige machine van 8 P.K. zulk een arbeid moet leveren is niet aan mij om te verklaren, en zij maakt op mij denzelfden indruk als de koffiemolen in Ardisson's ballon.

Doch niet alleen deze poging, maar alle ballonproeven zijn vooralsnog dwaasheden en getuigen van even groote kinderlijke naïeviteit als er naar te trachten de sterren te plukken.

Uit het voorgaande blijkt, dat voor de ballontheoristen, de geheele quaestie der luchtscheepvaart neerkomt op het vraagstuk: om het gewicht van den motor te verminderen, zoodat eene machine, die veel arbeid kan verrichten, door een kleinen ballon kan worden opgeheven. En hierin ligt juist het bewijs, dat bij de oplossing de ballontheoristen ongeveer zullen overeenstemmen met de zwaarder-dan-de-lucht-theoristen, daar deze laatsten precies hetzelfde zoeken, nl. vermindering van het gewicht van den motor.

Om zich van de zwaarder-dan-de-lucht-theorie eenig idee te vormen, stelle men het volgende vraagstuk:

Een gewicht P van 100 kilogrammen hangt aan een touw, dat over eene katrol horizontaal loopt en bevestigd is aan een vertical scherm A van 10 vierk. meters oppervlak; welken arbeid zal een luchtstroom op het vlak A moeten uitoefenen om het gewicht P evenwijdig te houden?

Oplossing: Het gewicht P zal evenwijdig gehouden worden, zoodra de luchtstroom 100 kilo drukking op het vlak A uitoefent, of wel met 10 kilo per vierk. meter drukt. Dit geschiedt bij eene snelheid van 8m.6 ($v = \sqrt{7{,}4\,p} = \sqrt{74} = 8{,}6$). Er wordt door den luchtstroom alsdan een arbeid verricht $= 100 \times 8{,}6 = 860$ kilogrammeters of $\frac{860}{75} = 11\frac{1}{2}$ paardekrachten.

Indien wij echter het oppervlak A grooter hadden genomen, zou de arbeid om P zwevende te houden aanmerkelijk minder bedragen, daar de snelheid van den wind bij een grooter oppervlak veel geringer kan zijn om 100 k°. drukking te geven, dan bij een klein oppervlak. Zij b.v. A = 50 vierk. meters, dan zal de wind met 2 kilo per vierk. meter moeten drukken, hetgeen plaats heeft bij eene snelheid van 3m.85. Er zal dan een arbeid geschieden van $100 \times 3{,}85 = 385$ Km. = 5 P.K. In het algemeen is de verrichte arbeid omgekeerd evenredig aan den wortel uit het oppervlak.

Indien men dus de zijde van een vierkant scherm, 2, 3, 4 enz. malen grooter maakt, zal de verrichte arbeid even zoovele malen kleiner worden. Hieruit volgt dus het voordeel dat er gelegen is in het gebruiken van groote oppervlakken tot het voortbewegen van luchtschepen.

Om nu verder eene logische vergelijking te maken tusschen de ballon-theorie en de zwaarder-dan-de-lucht-theorie, nemen wij een voorbeeld en beschouwen het van uit elk der twee gezichtspunten.

Gesteld dat men er na eenigen tijd in slaagt, eene machine te vervaardigen van 100 PK. die slechts 500 kilo weegt, dan zullen de ballontheoristen voor het opheffen daarvan een ballon noodig hebben van 10 meters middellijn met een diametraalvlak van 78 vierk. meters, of ongeveer 40 vierk. meters directe tegenstandsvlakte.

De machine zal aan dezen ballon in volkomen stille lucht eene maximum-snelheid kunnen mededeelen van ongeveer 11m.2 meter, daar de ballon bij die snelheid een tegenstandsarbeid ondervindt van ongeveer 100 PK.

Indien wij nu die zelfde machine van 100 PK. zich zelve laten opheffen, door middel van horizontaal draaiende schroeven van een gezamenlijke doorsnede van 40 vierk. meters, zoo zullen deze schroeven zoodanige snelheid aan de lucht moeten mededeelen, dat daardoor op de schroefsoppervlakken een opwaartsche druk ontstaat van 500 kilo, of wel eene drukking van $\frac{500}{40} = 12{,}5$ kilo per vierk. meter, hetgeen plaats vindt bij eene snelheid van 9m.6. Alsdan zweeft de machine en verbruikt daarvoor een arbeid van $500 \times 9{,}6 = 4800$ Km. = 64 paardekrachten.

Zij heeft dus nog 36 PK. beschikbaar om zich voort te bewegen in horizontale richting. Merkt men daarbij nu nog op, dat de schroeven horizontaal draaien en dus in horizontale richting weinig oppervlak aan den tegenstand der lucht blootstellen, zoo zien wij, dat dit zwaarder-dan-de-lucht-schip zich veel sneller zal kunnen bewegen dan de toestel der ballon-mannen. De tegenstand toch van het schuitje zelf behoeft hierbij niet in aanmerking genomen te worden, wijl wij doen bij den ballon evenmin buiten rekening laten.

NASCHRIFT.

Na het schrijven van dit stukje over luchtscheepvaart kwam mij toevalligerwijze in handen: eene mededeeling van *directe* proeven, omtrent den tegenstand van luchtballons in het luchtruim, door *Hervé-Mangon* en *L. Durand-Claye.*

Deze proeven werden genomen gedurende het beleg van *Parijs* en leidden tot de formule:

$$R = 0{,}02\ D\ S^{0{,}5}\ V^2$$

waarin R = totalen wederstand, welke de ballon ondervindt bij een snelheid van V meters per seconde en een diametraalvlak van S vierk. meters, terwijl de lucht D kilogram per M³ bedraagt.

Bij de toepassing dezer formule vindt men aanmerkelijke verschillen met de door mij berekeningen gevondene waarden.

Ik moet er echter bijvoegen dat deze *directe* proeven genomen werden bij snelheden van minder dan 2 meters en dat derhalve de daaruit opgestelde formule mag gewantrouwd worden, vooral ook omdat de voorzorgen tegen mogelijke onjuistheden, niet in alle opzichten waren betgeen zij hadden kunnen zijn.

Doch hoe ook, mijne berekeningen vielen zoo geheel uit ten nadeele der ballontheoristen, dat hun daarmede voorgoed het zwijgen is opgelegd.

Ik beloof hiermede natuurlijk niet dat mij eene *degelijke* wederlegging van het aangevoerde onwelkom zoude zijn, al was er van een ballontheorist. Integendeel; want.......... du choc des opinions, etc.......; de rest weet ge.

(¹) Bij al deze berekeningen liet ik den tegenstand, dien het schuitje en de machine zelf ondervinden, buiten rekening, omdat deze *kleiner* komt op zulke *groote* dimensiën als het Amerikaansche luchtschip, geen noemenswaardigen invloed heeft.

Het gevonden aantal paardekrachten is waarschijnlijk te gering, doch voldoende om aan te toonen dat men zulk een luchtschip niet als mogelijk moest voorstellen. Ik acht verder commentaar, omtrent deze Amerikaansche wonderen, overbodig en verloren, dat de lezer er nu wel alles van weet. Slechts dit nog: 80,000 kubieke voeten gas (Hydrogeen) hebben eene stijgkracht van slechts 2700 kilogram, en niet van 12,000 ponden, zoals de berichtgever zegt.

Berichten en mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Z. M. heeft benoemd tot ridder der orde van den Nederlandschen Leeuw de heer J. M. Collette, inspecteur, chef van het technisch beheer van de Rijkstelegraaf.

— Z. M. heeft aan den heer J. H. Leliman, architect te Amsterdam, vergunning verleend tot het aannemen en dragen der versierselen van ridder der orde van Onze Lieve Vrouwe van de ontvangenis van Villa Viçosa, hem door den Koning van Portugal geschonken.

— De Gouverneur-Generaal van Ned.-Indie heeft benoemd tot opzichter der 2de klasse bij den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken A. de Baat, C. Haccou, F. L. Oostenbroek, G. Heuff en C. Vreedenburgh, daartoe ter beschikking gesteld.

— Door den Directeur der burgerlijke openbare werken in Ned.-Indie zijn bij den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken daar te lande geplaatst: te Blora (Rembang), de benoemde opzichter der 2de klasse K. Baron; te Pasoeroean, de benoemde opzichter der 3de klasse B. Dunkelman; te Batavia (voorloopig), de benoemde opzichter der 3de klasse R. Th. Nijland.

— Aan den heer J. P. L. Soetendijk, landmeter 2de kl. bij het kadaster te Assen, is door de Regeering aangeboden, zich candidaat te stellen voor de betrekking van ingenieur 2de kl. bij het kadaster in Ned.-Indië; behalve andere voordeelen, is aan die betrekking een vast traktement verbonden van ƒ 600 per maand. Evenzeer is aan de heeren K. Rennaelts, P. Sillevis en A. A. G. I. Soetendijk, landmeters der 3de klasse, aangeboden zich candidaat te stellen voor de betrekking van landmeter 3de kl. in Ned.-Indië, onder genot van een vast traktement van ƒ 300 per maand en andere voordeelen.

— De Commissie van Rapporteurs over het wetsontwerp tot aanleg van Staatsspoorwegen heeft in de Memorie van Antwoord en in het gewijzigd ontwerp van wet met ingenomenheid de blijken aangetroffen van de ernstige begeerte der Regeering, om in deze aangelegenheid met de Kamer tot overeenstemming te geraken.

De Commissie acht het ontwerp rijp voor de openbare beraadslaging. Terwijl zij de nadere bespreking der overige onderwerpen, in de gewisselde stukken behandeld, aan het mondeling debat overlaat, wenscht zij, alvorens dit Verslag te sluiten, op een tweetal punten terug te komen.

Het ligt in de bedoeling der Commissie van Rapporteurs en, gelijk zij onderstelt, ook der Regeering, dat Rotterdam door een Staatsspoorweg met den Hoek van Holland worde verbonden.

Tegen de omschrijving der verlangde lijn, gelijk die in art. 1 sub 7o van het gewijzigd ontwerp van wet wordt gevonden (te weten: een spoorweg van Schiedam langs Vlaardingen naar Maassluis), heeft de Commissie evenwel tweeërlei bedenking. Vooreerst komt het haar wenschelijk voor, bij deze wet in het midden te laten of de weg van Rotterdam dan wel van Schiedam zal uitgaan, met andere woorden, of omtrent dezen weg eenige overeenkomst zal worden aangegaan met de Hollandsche IJzeren-spoorwegmaatschappij. Ten andere oordeelt de Commissie het niet minder wenschelijk, dat de aanleg van een Staatsspoorweg van Rotterdam naar den Hoek van Holland in deze wet worde gewaarborgd. Daarom geeft zij in overweging nommer 7 van art. 1 van het ontwerp aldus te lezen: »7o (van) het centraal-station te Rotterdam of van Schiedam langs Vlaardingen en Maassluis naar den Hoek van Holland.

Gaarne drukt de Commissie nader haar gevoelen uit aangaande de noodzakelijkheid om den Staatsspoorweg naar Vlissingen van een dubbel spoor te voorzien. Zij acht het noodig, dat ten spoedigste van Staatswege een zoodanig dubbel spoor worde gelegd van Vlissingen aanvankelijk tot Bentel, opdat, bij de onzekerheid van het tijdstip van aankomst der stoombooten van Sheerness, ten allen tijde, zonder stremming in den dienst van andere spoortreinen, een sneltrein van Vlissingen naar Duitschland kan loopen.

— De architect-directeur der gemeentewerken alhier heeft den uitslag medegedeeld van zijn onderzoek naar de meest wenschelijke inrichting van een rioolstelsel voor Scheveningen, dat, na aanneming, als proef voor eventueele algemeene toepassing zal worden ingevoerd. Zijn hoofdbeginsel is alle vuil, met in de riolen in te laten spoelwater, af te voeren naar zee, waar men het niet onderweg wordt gebruikt door den landbouw tot bevloeiing van woeste duingronden: dus het zuivere spoelstelsel.

Over dit hoofdbeginsel, waarmede Burgem. en Weth. en de Commissie van Fabricage zich vereenigen, wordt 's Raads beslissing gevraagd. De kosten van het voorgedragen plan werden door den architect op ƒ 257,000 geraamd.

Amsterdam. Den 11den dezer werd de Rijks-Academie voor Beeldende Kunsten, op de Stadhouderskade, feestelijk geopend.

De groote zaal was onder de leiding van den heer J. Springer toepasselijk gedecoreerd. Tal van autoriteiten waren aanwezig. De Burgemeester droeg, na een kort overzicht van de geschiedenis, het gebouw over aan het Rijk. De Minister van Binnenlandsche Zaken aanvaardde het als zoodanig. De President van de Commissie van Toezicht zette in een breedvoerige rede den oorsprong en het doel der Academie uiteen. Lep-

raars en leerlingen drukte hij ernstig op het hart hunne aan hare bestemming te doen beantwoorden.

Een lichtpunt in de toespraak van den Minister van Binnenlandsche Zaken was de mededeeling, dat het Z. M. den Koning behaagd heeft den heer Joh. C. Zimmerman, Secretaris der Commissie van Toezicht, tot Ridder van den Nederlandschen Leeuw te benoemen; eene hulde aan zijn persoon en in verband met het feest van den dag ook aan de Academie.

Amsterdam. Alhier heeft zich eene Commissie gevormd, bestaande uit de heeren A. C. Wertheim, P. C. Hoekenkamp, W. C. de Wit, M. W. C. Gori, allen van hier, J. J. van Kerkwijk, van 's-Hage, en C. Muysken, van Haarlem, die per circulaire de vrienden en vereerders van wijlen den architect Cornelis Outshoorn hebben uitgenoodigd om mede te werken tot het oprichten van een gedenkteeken op zijn graf.

— Burgemeester en Wethouders roepen tegen 1 November a. s. sollicitanten op voor de betrekking van Directeur der Stadsreiniging, op eene jaarwedde van ƒ 3000 en een aandeel in de opbrengst der te verkoopen ingezamelde stoffen.

Tilburg. Het beheer over de werkplaats der Exploitatiemaatschappij alhier wordt, volgens de *Midd. Ct.*, met 1 November opgedragen aan den ingenieur F. Oberstadt, ter vervanging van den heer J. van Geuns, die den dienst dier Maatschappij verlaat. Met den dienst der tractie op het Zuidernet wordt belast de ingenieur der tractie van het Noordernet H. W. Staring, die vervangen wordt door den adj.-ingenieur Roessingh van Iterson.

— Men schrijft uit Gorinchem aan het *Vaderland*:

Een geschil, dat waarschijnlijk op een langdurige procedure zal uitloopen, is te dezer stede gerezen in zake de waardebepaling van de gasfabriek en haar aanhoorigheden.

Met den 1sten November e. k. namelijk vervalt de concessie tot gaslevering aan de gemeente en daarmede tegelijkertijd het recht tot levering van gas aan particulieren.

Ter uitvoering der voorwaarden, waarnaar de openbare verlichting der gemeente geschiedt, zijn achtereenvolgens benoemd de deskundigen ter begrooting der waarde van de fabrieksgebouwen en alwat verder tot de gasverlichting behoort.

De meerderheid der deskundigen heeft de waarde der fabriek c. a. geschat op een som van ƒ 92,000, de minderheid op een bedrag van ƒ 120,000.

Van eenige toenadering wil de Gorinchemsche Gasmaatschappij niet weten. Zij wil de fabriek alleen tegen den prijs, door de minderheid der deskundigen aangewezen, aan de gemeente overgeven.

Dientengevolge hebben Burg. en Weth., gedreven door de overtuiging van het goed recht der gemeente en toegerust met de adviezen van erkend bekwame rechtsgeleerden, aan den Gemeenteraad voorgesteld:

a. om de Gasmaatschappij te sommeeren tot overgave der gasfabriek c. a. aan de gemeente Gorinchem tegen een som van ƒ 92,000, zijnde de prijs, door de meerderheid der deskundigen als de waarde vastgesteld, met aansprakelijkstelling van de Gasmaatschappij voor alle gevolgen van niet-tijdige overgave;

b. om Burg. en Weth. te machtigen om, hangende het geschil, op de naar hun oordeel meest geschikte wijze in de openbare straatverlichting te voorzien;

c. om den Burgemeester te machtigen, zoo noodig, namens de gemeente als eischer op te treden in de tegen de Gorinchemsche Gasmaatschappij in eersten aanleg in te stellen rechtsvordering tot overgifte der gasfabriek en aanhoorigheden.

Dit voorstel is met algemeene stemmen aangenomen.

Dat de gemeente en de gasverbruikers door het tijdelijk gemis aan gasverlichting in groote ongelegenheid zullen worden gebracht, ligt voor de hand.

Het Gemeentebestuur wil, ter voorkoming van een tijdelijk ongerief, geen ƒ 28,000 boven het naar zijn overtuiging wettig verschuldigd bedrag ten offer brengen.

INGEZONDEN.

ONZE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Ook wij hebben met belangstelling het Verslag gelezen der laatstelijk te Zwolle gehouden Algemeene Vergadering der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, en wel doordien daarin discussiën voorkomen die wel oude bekenden zijn, maar waarbij men thans met meer nadruk is blijven stilstaan.

Als repliek op hetgeen daarover in no. 38 van *De Opmerker* gezegd wordt, is het echter niet ongepast, hier een en ander in het midden te brengen, dat, naar onze meening, de belangen der Maatschappij kan bevorderen.

Op den voorgrond wenschen wij hier te doen uitkomen, dat men zich van het wezen van onze Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst geen verkeerde voorstelling moet maken.

Zooals men namelijk weet, bestaan er van onderscheidene takken van wetenschappen en kunsten evenveel Maatschappijen, dat wil zeggen Vereenigingen, waar gedachtenwisselingen gehouden worden in het belang van het vak dat men voorstaat, waar de laatste ontdekkingen besproken worden, enz. De takken van wetenschappen en kunsten, waartoe die Maatschappijen behooren, zijn in den regel echter tot grooter volmaking gestegen dan onze hedendaagsche bouwkunst.

Zoo bestaat er een Broederschap van Notarissen, die de belangen van het notarisambt voorstaat, doch onze notarissen zijn behoorlijk opgeleide en wettig gecommitteerde ambtenaren; zoo behartigt de Maatschappij tot Bevordering der Geneeskunde de belangen van dat vak, waarvoor aan onze Hoogescholen opgeleide en behoorlijk geëxamineerde doctoren ijveren; zoo bestaat er een Maatschappij tot Bevordering der Toonkunst, waarvoor nu wel onder andere geen examen gevorderd wordt, om zich als muziekonderwijzer te mogen vestigen, maar welke tak van schoone kunsten toch reeds in veel grooter bloei verkeert dan onze hedendaagsche bouwkunst.

Met onze Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst is het echter een ander geval. De architecten behooren daarvan namelijk het hoofdbestanddeel, de ziel, uit te maken, doch, zooals reeds vroeger in no. 29 van *De Opmerker* werd beweerd, is het aantal *degelijke* architecten ten onzent veel te gering, en het aantal onbekwame veel te groot. Dat voorts timmerlieden, enz. enz. lid zijn van de Maatschappij is voor hen van het grootste nut, ja dringend noodzakelijk, wijl of schoon zij slechts onderdeelen van het bouwvak representeeren, behooren zij van de ontwikkeling van dat vak even goed op de hoogte te blijven als de architecten, met wie zij steeds te zamen werken. Intusschen gebeurt het niet zelden, dat zij de functiën der laatsten eveneens uitoefenen, hetgeen natuurlijk niet dan ten nadeele van de kunst afloopt; want voor de vorming van een goed en degelijk bouwmeester is oneindig meer noodig, dan voor het aanleeren van het vak van timmerman of metselaar bijvoorbeeld.

Het groot aantal onbekwame bouwmeesters dat ten onzent tegenover een zeer beknopt getal degelijke mannen staat, veroorzaakt in de eerste plaats, dat er met de kunst al zeer zonderling wordt rondgesprongen, dat men zich in zeer vele gevallen niet het minst om haar bekommert, maar dat men door voor een uiterst gering salaris zijn talenten (?) te toonen, klandisie tracht te verwerven, wat natuurlijk niet zelden gelukt, want op het stuk van goedkoop is het publiek steeds gaarne bij d'n neus genomen; terwijl echter de bekwame bouwmeesters daar door praktijken niet zelden benadeeld worden.

Onze hedendaagsche bouwkunst heeft ontzaglijk gebrek aan *schoonheidszin*, wat het duidelijkst in het oog valt, wanneer men onzen hedendaagschen huizenbouw slechts aanschouwt, waaraan de afschuwelijkste contrasten in de groepeering van vakken-lijsten, enz., den boventoon voeren, terwijl de vervaarlijke onkunde van de modelleurs onzer terra-cottafabrieken dikwerf bijdraagt om het uitwendige der huizen zooveel mogelijk te ontsieren.

Het aantal wangewrochten heeft in onze hedendaagsche bouwkunst verreweg de overhand, en vandaar, dat ons publiek, aan niets anders gewend, maar al te dikwerf geneigd is, gebouwen als meesterstukken te bewonderen, die uit een artistiek oogpunt van niet de minste beteekenis zijn, en wanneer het zelf in de noodzakelijkheid komt om te bouwen, zoo te zeggen met een aannemer onderhandelt, af, zoo het een architect aanstelt, dat het tevreden is met den eerste den beste, die zich opdoet.

En zooals reeds in no. 29 van *De Opmerker* werd herinnerd: wat is nu de herkomst van het grootst aantal onzer bouwmeesters? Aannemers of werkbazen die wat fortuin hebben, en wien het timmeren of metselen begon te vervelen, worden architect door eenvoudig een *patent* te nemen, terwijl overigens hoegenaamd geen formaliteiten noodig zijn. Zoo ook is het gesteld met een legio van opzichters. Nu weet men veelal genoeg van bouwconstructie, enz. af, maar het *artistieke* gedeelte van het bouwvak, de *schoonheidsleer*, wordt geheel en al als eene zaak ter zijde geschoven, omdat men daarmede ten eenemale onbekend is, aangezien degelijk onderwijs daarin hiertelande niet bestaat. Hiervoor zoekt men dan ook zijn troost in den aankoop van bouwkundige werken, en ofschoon deze nu voor den meestontwikkelde schier onmisbaar zijn, weet men van de daarin voorkomende bouwontwerpen de schoone niet van de niet-schoone te onderscheiden, kopieert men zaken die in het allerminst geen kopieeren waard zijn, terwijl er in geen geval iets van de détails terechtkomt, want wie niet scheppen kan, kan stellig niet detailleeren.

Nu beamen wij volkomen het nut dat de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst verspreidt door de Bouwkundige Bijdragen, enz.; maar het bovenstaande in aanmerking nemende, kunnen wij ons niet vereenigen met het denkbeeld dat bij velen omtrent de bekroonde prijsvragen bestaat. Wat toch is gemakkelijker, als men de gewenschte relatiën bezit, dan de prijsvragen door een ander te laten beantwoorden? Men heeft daartoe een geheel jaar den tijd, en de geldelijke belooning, die aan de bekroning wordt toegezegd, is uitstekend geschikt, om daarmede de bewezen diensten te betalen.

Wel worden er buitenlands eveneens prijsvragen uitgeschreven, op dezelfde wijze als door de Maatschappij geschiedt, doch de bouwkunst is daar meer ontwikkeld, men heeft daar behoorlijke bouwacademiën, en er zijn daar veel meer degelijk artistiek gevormde bouwmeesters, zoodat praktijken als de straks genoemde daar niet zoo zeer te duchten zijn.

Wenschelijker zou het daarom zijn, dat de geldelijke belooning, op de prijsvragen door de Maatschappij uitgeschreven, geheel verviel of tot een minimum gereduceerd werd; terwijl men met de bekroning zou kunnen volstaan door het uitreiken van een passend getuigschrift, waaraan bovendien een medaille zou kunnen toegevoegd worden. De Maatschappij zou op deze wijze tevens eenige niet onbelangrijke uitgaven besparen.

In no. 38 van *De Opmerker* werd als middel, om der Maatschappij meerdere bekendheid te geven, aanbevolen het ledental zooveel mogelijk te doen toenemen. Wij gelooven niet, dat de pogingen om leden te werven, die buiten het vak staan, de gewenschte vruchten zouden afwerpen.

Voor een leek toch heeft het bouwvak over het algemeen niet die aantrekkelijkheid, welke b. v. schilderkunst of toonkunst bezitten. Het groote publiek bewondert wel gaarne een fraai huis, dat nl. van den weg gebouwd is, maar legt men het bouwkundige plaatwerk, enz. voor, dan toont het in den regel daarin niet veel belangstelling.

Op het papier levert de bouwkunst voor den oningewijde altijd iets eentonigs op, en aanschouwt hij honderdmaal liever b. v. een met getrouw of penseel vervaardigd tafereel uit de planten- of dierenwereld.

Maar de toetreding van leeken als lid van de Maatschappij kan ook het ongerief tot zich sleepen, dat zij door het lezen der Bouwkundige Bijdragen, het beschouwen der teekeningen, enz. zich al spoedig inbeelden kennis van het vak te hebben, en wanneer zij zelf in de noodzakelijkheid komen om te bouwen, een timmerman of metselaar in den arm nemen, en zelf als architect fungeeren; terwijl het toch vrij duidelijk is, dat er oneindig veel meer toe behoort om over de zaken te kunnen oordeelen, dan louter lid te zijn van de Maatschappij.

Reeds nu wij zoogenaamd nog geen leeken onder de leden der Maatschappij tellen, doen zich deze gevallen niet zelden voor, en aangezien zooals de zaken tot nogtoe gelegen staan, ten onzent de bouwkunst nog te veel tegenover het publiek te kampen heeft, zoo meenen wij, dat men wel zal doen, de ingenwerking van dat publiek door verkeerde begrippen zooveel mogelijk te vrijden. Het ledental (ruim 1000), als bestaande nagenoeg geheel uit menschen tot het vak behoorende, mag dan ook, in het belang van het vak, wij herverdigend geacht worden.

In no. 31 van *De Opmerker* werden eenige middelen aanbevolen, waardoor onze bouwkunst verbetering zou kunnen ondergaan. Het meest preferabele zou wel zijn op 's lands kosten jaarlijks eenige jongelieden ter opleiding naar een buitenlandsche academie te zenden, daar toch de oprichting van eene behoorlijke Bouwacademie hier te lande op te hooge kosten zou komen. Door jongelingen, tot bekwame bouwmeesters opgeleid, zouden dan het onderwijs aan onze stadsteekenscholen, enz. kunnen leiden, terwijl de vorming van *bouwmeesters* bij voorkeur buitenlands wenschelijk zou te achten zijn, aangezien daar o. a. voor de praktijk meer gelegenheid bestaat dan ten onzent. Het meest voorkomende hier te lande toch is huizenbouw, terwijl grootere gebouwen tot de zeldzaamheden behooren.

Hoe meer *bekwame* mannen wij in het vak zullen bezitten, des te fraaier, volmaakter aan de eischen der kunst beantwoordende gebouwen zullen er aan onze openbare wegen verrijzen, des te beter zal ons publiek ook van leelijk leeren onderscheiden, en des te meer zal er gewerkt worden in het belang van den bloei en de welvaart van land en volk.

Publieke lezingen te houden over het bouwvak kan nuttig zijn, mits zij echter, ook al om vroeger vermelde redenen, niet van ernstiger aard zijn dan b.v. de causerieën van den heer Havard in het *Algemeen Handelsblad*. Nochtans, wanneer er betere gevels aan onze straten zullen verrijzen, eerst dan zal de natie het bouwvak meer als kunstvak gaan waardeeren, eerst dan zal de kunst meer ten onzent doordringen. En daarom zij een ernstig woord hier niet misplaatst tot noorden, die in hun wanhopige pogingen om de kunst te dienen, de kunst tegeneren, en in waarheid oneindig beter deden, zich slechts tot eenig onderdeel van het bouwvak te bepalen.

Wie er niet meer van weet dan een timmerman of aannemer, of in het algemeen, wie niet de bekwaamheden van architect bezit, geve zich niet als zoodanig uit; want hoe kostbare materialen er ook aan zijn gebouw zullen gebruikt worden, van welke degelijke constructie het ook mag zijn, op den naam van kunstwerk zal het geen aanspraak kunnen maken.

En zoo de onkundigen toch op zich zelf willen werken, zullen zij in ieder geval verstandiger doen, zij het dan ook maar voor eenige opperhuiken, wenden, elders informatiën in te winnen, dan op eigen krachten te steunen.

Onze Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst kan in het belang van dit alles veel doen, en zoo zij al geen financieele hulp kan verkrijgen ter uitvoering van vroeger gemaakte voorstellen, behoeve zij in geen geval langer zelfs op zich zelf te blijven staan, maar als morele genootschappen van anderen aard, door het inroepen van het Beschermheerschap van Z. M. den Koning of eenige andere hooggeplaatste autoriteit, aan haar aanzien meer prestige te geven, waarop o. a. de kunde, ijver en nauwgezetheid, waarmede het Bestuur zijn taak behartigt, alle aanspraak hebben.

Als repliek op het in nr. 38 van *De Opmerker* geschrevene hebben wij gemeend, bovenstaande beschouwingen hier niet te mogen onthouden, in de hoop, dat zij over den toestand onzer hedendaagsche bouwkunst en het wezen der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst het noodige licht zullen helpen verspreiden, om op een beteren weg te geraken.

B.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 18 Oct.

Groningen, te 12½ ure, door burg. en weth.: de levering van 2500 stuks geperst-koperen plaatjes in zake de hondenbelasting.

Kampen, te 1 uur, door het gemeentebestuur: het leveren van 800 scheepston (van 100 KG. of 100 last) kanalsteen.

's-Bosch, te 3 ure, ten huize van den bouwmeester P. Nabbe (voor C. C. Lotkie): het bouwen van een woonhuis met wijnpakhuis en verdere aanhoorigheden in de St.-Josefstraat, aldaar.

Almelo, te 6 ure, door de commissie van beheer over de gevangenissen: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Dieren, te 6 ure, namens C. Brouwer, in het logement De Kroon, uitsluitend aan Dieren'sche aannemers: het amoveeren van eene boerenschuur en eenige verbouwing aan genoemd logement, met de levering der materialen. Inl. bij den architect J. Brink Evers, te Ellekom, bij wien vóór 12 ure de biljetten, motto: „Kroon", in te zenden.

Groningen, te 7 ure, door K. J. Nieuwen, in het koffiehuis van F. Kampkers: het bouwen van een nieuw woonhuis en het verbouwen van een bestaand winkelhuis. Bilj. inzenden te 6 ure bij den architect N. W. Lit.

Sneek, 's avonds 7½ ure, door regenten van het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Dinsdag, 19 Oct.

Vlissingen, te 10 ure, ten behoeve van het gasthuis: de levering van brandstoffen, manufacturen enz. enz. ged. het dienstjaar '76.

Franeker, te 12 ure, door regenten over het Krankzinnigengesticht: de levering van 2000 tons beste Friesche turf.

Nieuwe-Tonge, te 1 uur, door burg. en weth.: het vergrooten der bestaande openbare school in die gemeente, door daaraan te bouwen zijvleugel en verdere daarmede in verband staande werken, met alle daartoe benoodigde leveranties, transporten, arbeidsloonen, enz. Aanw. op den besteddag, te 9 ure.

Amsterdam, te 6 ure, door de commissie van administratie over de gevangenissen, in de gevangenis op den Heiligeweg: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Bruchem, door het gemeentebestuur van Zaltbommel: de levering van 1000 tons baggerhaar turf.

Benschop, door den kerkeraad der Herv. gemeente: het bouwen van een lokaal voor evangelisatie.

Woensdag, 20 Oct.

Klundert, te 10 ure, door burg. en weth.: het verlengen met 12 M. van de openbare school te Moerdijk-Binnen.

's-Hage, te 11 ure, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het maken van 3 dwarskribben langs den rechteroever van de Lek onder Jaarsveld. Raming ƒ 10,500; 2o. het aanleggen van een rijsten strekdam, lang 175 M., langs den rechteroever der Oude Maas tegenover Dordrecht. Raming ƒ 21,100; 3o. de versterking der verbinding van de Anna-Jannetjesplaat met de Brouwplaat. Raming ƒ 40,000; 4o. het opruimen van eenige ondiepten tot verbetering van het vaarwater op de rivieren de Nieuwe Maas en het Scheur, met de daarmede in verband staande werken. Raming ƒ 300,000.

Vianen, te 11 ure, door dijkgraaf en hoogheemraden van de Vijf-Heerenlanden: de levering van rood rijs, latten en palen, dienende winter benoodigd op de Lek- en Noorder-Lingedijken, onder hun beheer.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het plaatsen van toestellen en het leggen der buisleiding op het terrein der nieuwe gasfabriek.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: de levering van 5000 HL. kalk.

Haarlem, te 3 ure, door de commissie van administratie over het vereenigd arrest- en proveniershuis: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Donderdag, 21 Oct.

Zwolle, te 10 ure, door de commissie van administratie over het huis van burgerlijke en militaire verzekering: de levering van de benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

De Kruisberg (bij Doetinchem), te 10 ure, door de commissie van administratie: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud en den arbeid der gevangenen ged. '76.

's-Hage, te 11 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het bouwen van 2 vaste bruggen bij toegang van de Martelaarsgracht en van het Water langs het Damrak naar het Centraalstation te Amsterdam, ten behoeve van den spoorweg Nieuwediep—Amsterdam. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Amsterdam. Raming ƒ 144,000.

Hoorn, te 11 ure, door de commissie van administratie over de gevangenissen: de levering van de benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Gorinchem, te 12 ure, door de voedingscommissie van het depôt 6e reg. infanterie, ten bureele van den commanderenden officier: o. a. de levering van steenkolen.

Vrijdag, 22 Oct.

Montfoort, te 11 ure, door de commissie van administratie over de gevangenis voor jeugdige veroordeelden: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gedetineerden ged. '76.

Arnhem, te 12 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: de voortzetting van de Vrijenberger Sprong, ten behoeve der uitbreiding van het Apeldoornsche Kanaal. Raming ƒ 12,230.

Leeuwarden, te 12 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: de aanleg van een gedeelte kanaal tot verbinding van het Noorderhoofd met de zeewering benoorden Harlingen, het opruimen van het oude Noorderhoofd en de bouw eener hoogbrug. Aanw. 18 Oct. Raming ƒ 340,000.

Breda, te 1 uur, door regenten van het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Pernis, te 1 uur, door burg. en weth.: het door aanbouwing vergrooten der gemeenteschool, het maken van portalen en privaatinrichtingen, regenafsluitingen, bestrating, straatwerk en schoolameublement. Bestek en teekening liggen in de raadkamer. Aanw. door den architect J. J. van Waning van Rotterdam, 3 ure vóór de besteding.

Alkmaar, te 7½ ure, door de commissie van toezicht en bestuur over het huis van verbetering en opvoeding voor jongens: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gedetineerden ged. '76.

Rotterdam, 's avonds 8 ure, bij De Haas, in het Café Français: het bouwen van 4 panden aan de Oldenbarneveldtstraat.

Kethel e. a., door burg. en weth. der gemeente Kethel-en-Spaland: de gedeeltelijke vernieuwingen en het vijfjarig onderhoud van: a. den bestraten Kethelweg, strekkende van het einde der bestrating in de bebouwde kom van genoemde gemeente tot de grensscheiding der gemeente Schiedam, b. de Sluisstraat in dat dorp. Aanw. 19 Oct., te 9 ure.

Zaterdag, 23 Oct.

Gouda, te 11 ure, door dijkgraaf en heemraden van Bloemendaal, in De Zalm: de levering van 1500 HL. Ruhr- en 300 HL. Engelsche steenkolen. Voorwaarden liggen in genoemd koffiehuis. Bilj. inz. uiterlijk 22 Oct., vóór 's avonds 7 ure, ter polder-secretarie te Gouda.

Elst, te 12 ure, door den dijkstoel van het polderdistrict Over-Betuwe, in het Ambthuis: het verhoogen en verzwaren van den Rijnbandijk van Over-Betuwe, onder Randwijk, beginnende 17 M. boven hektometerpaal no. 189, en eindigende 23 M. boven hektometerpaal no. 193, ter lengte van circa 398 M., met bijlevering van 160 stère gekorde of gewaarde en 80 stère gewone rijsgrige. Aanw. 22 Oct., te 10 ure.

Utrecht, te 12 ure, door dijkgraaf en hoogheemraden van den Lekdijk-Bovendams, in het gebouw voor kunsten en wetenschappen: het ten gebruike stellen van het noodgoed voor den winter 1875/'76.

Nijmegen, te 1 uur, door regenten over de gevangenissen, ten huize van den rapier: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen in het huis van arrest ged. '76.

Dordrecht, door regenten over het huis van arrest en bewaring, te 1 uur, de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76; te 1½ ure, de levering van steenkolen, turf en takkenbossen, benoodigd voor de verwarming in gemeld huis ged. '76.

Utrecht, te 2 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het onderhouden van- en het doen van eenige veranderingen aan de gebouwen enz. van 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht, van 1 Jan.—31 Dec. 1876. Inl. bij den hoofdingenieur, den ingenieur en den opzichter D. van der Werf, allen te Utrecht. Aanw. den 5en dag vóór de besteding. Raming ƒ 2900.

Eindhoven, te 3 ure, door regenten over het huis van arrest: de levering van de benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Leeuwarden, door het prov. bestuur: de levering van papier, en verdere schrijf- en bureaubehoeften, ten dienste van het prov. bestuur ged. '76.

Maandag, 25 Oct.

Dordrecht, te 12 ure, door burg. en weth.: het maken en stellen van eene gegoten-ijzeren buisleiding, tot verspreiding van versch water in een gedeelte der buitenwijken te Dordrecht, met de levering van al de daartoe benoodigde materialen. Aanw. 23 Oct., te 2 ure, te beginnen aan de Johan-de-Wittbrug.

Amersfoort, te 1 uur, door regenten over de gevangenissen: de levering van de benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Apeldoorn, te 1 uur, door het gemeentebestuur: de levering der benoodigde transportmiddelen ged. '76, '77 en '78.

Leeuwarden, te 2 ure, door de comm. van admin. over de gevangenissen, in het huis van burg. en mil. verzekering: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Heerenveen, te 2 ure, door regenten over het huis van arrest, in het paleis van justitie: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

's-Hage, te 2½ ure, door de commissie van administratie over het burgerlijk en militair huis van verzekering: 1o. de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76; 2o. de levering der bespanning van het cellulair rijtuig over '76.

Gorinchem, te 2½ ure, door regenten over het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Utrecht, te 6½ ure, door de comm. van administr. over de gevangenissen, in de cellulaire gevangenis: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Veenhuizen, door den directeur der gestichten Ommerschans en Veenhuizen: de levering van 271,600 KG. jutegaren, voor den dienst van 1876.

Dinsdag, 26 Oct.

Haarlem, te 10 ure, door de commissie van toezicht over het gesticht Meerenberg, in het Hotel De Leeuwerik: de levering van

300 M. blauwe baai.
500 „ rood boezelaarsbont.
100 „ blauw boezelaarsbont.
300 „ boeksijs.
2000 „ sits, in ééne partij, in diverse patronen.
300 „ grijs katoen (japonnenstof).
400 „ wit katoen.
300 „ grijs katoen.
1500 „ ongebleekt katoen.
300 „ blauw geruit matrassenlinnen (stroolmatt.)
300 „ grijs matrassenlinnen.
300 „ grijs voeringlinnen.
500 „ bruin rips.
800 „ vaatdoekenlinnen.
500 „ zwart merino.
500 „ wit molton voor mannen.
1000 „ wit dito voor vrouwen.
300 „ wollestof.
1200 „ zomerstof, in ééne partij, in diverse patronen.
1500 „ hemdenlinnen voor mannen } in ééne partij.
1700 „ dito voor vrouwen }
300 KG. zwarte saai.
100 „ grijze „
50 „ divers naaigaren.
400 stuks manspetten, gesorteerd.
50 sinkjes knoopen, grijs.
50 „ dito zwart.
250 stuks wollen dekens, 2e soort.
400 „ molton dekens, 2e soort.
600 „ halsdoeken voor vrouwen.
600 „ halsdoeken voor mannen.
220 pakjes divers lint.
180 gros diverse knoopen.
500 paren mans- en vrouwenschoenen van verschillende stoken.
564 handdoeken.
84 servetten.
47 tafellakens.
80 theedoeken.
668 beddelakens.
240 kussensloopen.

Monsters ter inzage en inlichtingen aan genoemd gesticht.

Vlissingen, te 10 ure, ten behoeve van het burgerweeshuis: de levering van brandstoffen, manufacturen enz. ged. het dienstjaar '76.

Hilversum, te 12 ure, in De Goudsche Leeuw: het bouwen van 2 woon- en winkelhuizen onder één dak, aan de Kerkstraat aldaar.

De-Cuksdorp, te 12 ure, door het R. K. parochiaal kerkbestuur, in het logement van M. de Graaf: het bouwen eener kerk met toren en pastorie. Bestek en inlichtingen bij den architect N. Bijnaars Gz., te Amsterdam.

Assen, te 12 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het doen van eenige werkzaamheden aan- en het gedurende 3 jaren onderhouden van het gebouw der Rijks hoogere burgerschool te Assen. Aanw. 20 Oct. Raming ƒ 770 per jaar.

Tiel, te 1 uur, door regenten voor de gevangenissen, in het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Deventer, te 1 uur, door regenten over het huis van arrest, in het gebouw der arrondissementsrechtbank: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen gedurende '76.

Sneek, te 1 uur, door het dijksbestuur van Wijmbritseradeel c. a. Contributie modijken, bij Wed. T. Scheisma: de levering van 100 stuks dikke d.M. Noorsche grenen palen en 100 stuks 21 d.M. dito. Bilj. inz. 25 Oct. bij den secretaris M. Reidsma, te Sneek.

Woensdag, 27 Oct.

Lobith, te 12 ure, door burg. en weth. van Herwen-en-Aerdt: het aanleggen van een grintweg van het dorp Lobith naar de Pruisische grenzen bij Elten, met bijbehoorende kunstwerken. Aanw. door den opzichter H. J. Workaans, 21 Oct., te 2 ure. Bilj. inzenden 26 Oct. Raming ƒ 20,813.

Winschoten, te 5 ure, door regenten over het huis van arrest en bewaring: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Donderdag, 28 Oct.

's-Hage, door het departement van koloniën: aanbieding, tegen medio November e. k., van 2 schepen, elk voor den overvoer naar Soerabaja, van één stel stoomwerktuigen met 2 stoomketels, moerkanaal- en inventarisdeelen, vrachtvrij te leveren langs boord te Rotterdam of te Amsterdam. Inl. bij de Nederl. Stoombootmaatschappij te Rotterdam.

Vrijdag, 29 Oct.

Amsterdam, te 11 ure, door het min. van koloniën, aan het kol. etablissement: de levering, in 116 perc. van: diverse katoenen; drillingen: 20,000 M. blauw linnen; garen en oogjesgoed; band katoen en katoenetten; korl- en zeildoek voor slotkoesen en schansen; varengamen en sprei; 14,000 M. flanel; 15,000 stukjes wit band; divers laken; 20,000 M. doekettlaan grein; kwartiermaten; taladaren; kalenkorren, scheerlijnen; gehmaan en vijlen; kleine- en scharnieren; knoopjes; knoopplaatjes en gespen; naaldenkokers; blikken eetketeltjes; lederwerken; aardewerk; ijzeren bakkaalnen.

Groningen, te 12 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het driejarig onderhoud van de sluis de Statenzijl. Raming ƒ 580; 2o. het driejarig onderhoud van den Rijkswatermolen, staande aan de Reitdiep bij Nieuwesluis. Raming ƒ 700 per jaar; 3o. het driejarig onderhoud der academische gebouwen te Groningen. Raming ƒ 9025 per jaar. Aanw. van al de werken 22 Oct.

Leeuwarden, te 12 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud der Rijks-hoogere burgerscholen te Leeuwarden en te Heerenveen, in 2 perc. Aanw. 21 en 25 Oct. Raming: perc. 1, ƒ 1500, perc. 2, ƒ 800 per jaar.

Leiden, te 1 uur, door C. van den Berg, in het Heerenlogement Den Burg: het bouwen van 6 woonhuizen met een koetshuis en bovenwoningen, op de voormalige stadsbouwwerkerij aldaar.

Arnhem, te 2 ure, door de comm. van admin. over het verzekeringshuis: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Maandag, 1 Nov.

's-Hage, te 11½ ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het maken van een hoofdsteen te Hellevoetsluis aan het kanaal door Voorne. Inl. bij den hoofdingenieur Marel, te 's-Hage en den ingenieur Van Hoeff, te Rotterdam. Raming ƒ 24,800; 2o. het onderhouden van- en het doen van herstellingen aan het gebouw der Rijks-hoogere burgerschool te Gouda. Inl. bij den hoofdingenieur Marel en den ingenieur Hubrecht, beiden te 's-Hage. Raming ƒ 700.

Dinsdag, 2 Nov.

Assen, te 12 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het doen van vernieuwingen enz. ged. 1874 aan de stoomgemalen langs het Noord-Willemskanaal. Aanw. 26 Oct. Raming ƒ 5037.

Woensdag, 3 Nov.

's-Hage, te 11 ure, door het ministerie van binnenl. zaken: het leveren en inhangen van een paar houten deuren voor de schutsluis te St.-Andries. Aanw. 27 Oct.

's-Bosch, te 12 ure, door de hoofdadministratie van het 3e reg. infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester: de levering van

390 patroontaschen;
280 patroonzakjes;
200 bandeliers;
482 koppels, zonder slot en nummer;
80 bajonetdragers;
144 geweerriemen;
176 bajonetscheeden;
196 ransels.

Donderdag, 4 Nov.

Gennep, te 1 uur, door de Noord-Brabantsch-Duitsche spoorwegmaatschappij, aan het hoofdbureau: de levering van 2,642,000 KG. ijzeren spoorstaven, lang 180 m M., met bijbehoorende laschplaten, schroefbouten, haakbouten, en 5800 KG. eindplaten. Voorwaarden liggen aan het bureau te Gennep. (In de biljetten de inschrijvingsom te vermelden in Rijksmark.)

Vrijdag, 5 Nov.

Middelburg, te 10 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het herstellen van hoofden langs het kanaal door Zuid-Beveland. Aanw. 30 Oct. en 1 Nov. Raming ƒ 19,500.

Leeuwarden, te 12 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het onderhoud van den steenen leidam op de Pollen voor Harlingen. Aanw. 30 Oct. en 1 Nov. Raming ƒ 4750.

Donderdag, 11 Nov.

's-Hage, te 12 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor de brug over de Waal beneden Nijmegen. Bestek ligt, na 18 Oct., ter lezing aan genoemd ministerie. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Arnhem. Aanw. 27 en 29 Oct., telkens te 11 ure, aanvangende bij den molen Waalrijk.

Vrijdag, 12 Nov.

Groningen, te 12 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud der Rijks groote wegen in Groningen, in 3 perc. Aanw. 5 Nov. Raming: perc. 1, ƒ 7590, perc. 2, ƒ 9890, perc. 3, ƒ 11,660, alles per jaar.

Woensdag, 17 Nov.

Medemblik, te 12 ure, door dijkgraaf en hoogeraden van het ambacht de Vier Noorderkoggen, in het Koggenhuis: 1o. het amoveeren en reconstrueeren, in '76, van 300 M. steenglooiing en het verhoogen en verzwaren van de dijkskruin op de nummers 22 en 23, benoorden Lambertschaag; 2o. de levering van de voor dit werk benoodigde rijsmaterialen. Aanw. 5 Nov., te 11 ure, te beginnen op dijknummer 1 onder Andijk. Bilj. inzenden 16 Nov.

Op later te bepalen datum.

Bellum, door kerkvoogden der Herv. gemeente: het verven van het kerkgebouw aldaar. Bestek ligt bij Pier Reidsma, aldaar.

Prijsopgave gevraagd van: 10,000 keurenden Waalsteen, 10,000 vlakke klinkers, 5000 vormsteen, 100,000 IJsselgrauw ondersteen, 30,000 idem plavei, 15,000 idem boerensteen, 30,000 idem straatklinkers. Brieven franco motto: „Steen", A. v. d. Stadt Jz., Boekh., *Hoofddorp* (Haarlemmermeer.)

Het maken en leveren eener ijzeren draaibrug. Adres, franco, no. 25932, Bureau *Nieuwe Rotterdamsche Courant.*

Afloop van Aanbestedingen.

Neerhaeren, 25 Sept.: het ophoogen eener nieuwe kerk, en de levering der daartoe benoodigde bouwstoffen; ingek. 10 biljetten, als:

J. Kluijs,	te Maastricht,	frs. 63,000
W. Laenen,	„ Sittard,	„ 60,000
F. Stapper,	„ Hasselt,	„ 64,400
H. Lejeune,	„ Maaseijk,	„ 59,500
W. Dijkers,	„ Houthem,	„ 59,300
J. Heijnens,	„ Berg bij Terblijt,	„ 58,170
M. Bollen,	„ Gijckhoven,	„ 57,770
J. Schultz,	„ Neerhaeren,	„ 55,885
T. Vanderdallen,	„ Opgrimbij,	„ 53,000
J. Driane,	„ Maaseijk,	„ 50,865

Haarlem, 27 Sept.: het verdiepen van een vakhoofdvaart in den Haarlemmerweerpolder; gegund aan G. Smit, te Nauerna, perc. 1, voor ƒ 2480 en perc. 2, voor ƒ 2650.

Amsterdam, 29 Sept.: bij de levering van behoeften voor den Indischen dienst was voor perc 5, wit en gelooid touwwerk, de minste inschr. *J. de Gruyter en Zoon*, te Lekkerkerk, voor ƒ 5149.55, *en niet*, zooals in ons vorig nummer vermeld werd, N. A. en W. Blaas, voor ƒ 5611.10.

Zwolle, 1 Oct.: het driejarig onderhoud van de prov. grintwegen, in 3 perc.: perc. 1, *weg Zwolle—Kampen*; ingekomen 3 bilj., als:

W. Arntz,	te Milligen,	ƒ 7590
H. Pel,	„ Zwartsluis,	„ 7449
J. Zwolsman Jz.,	„ Kuinre,	„ 7170

perc. 2, weg Zwolle—Hasselt—Zwartsluis—Meppel; ingek. 3 bilj., als:

W. Arntz,	ƒ 18,500
J. Zwolsman Jz.,	„ 18,300
H. Pel,	„ 18,080

perc. 3, weg Krieger naar de Mussepot; ingekomen 3 bilj., als:

W. Arntz,		ƒ 7400
J. Beuker Senr.,	te Zwartsluis,	„ 7380
J. Zwolsman Jz.,		„ 7200

Massa, ingek. 3 bilj., als:

J. Hoeksma,	te Ambt-Vollenhove,	ƒ 48,000
J. Zwolsman Jz.,		„ 48,250
W. Arntz,		„ 47,980

Zutfen, 2 Oct.: het maken van een gebouw waarin 2 woonhuizen in de Hoven; ingek. 9 bilj., als:

G. Schurink,		ƒ 11,111
W. Welling,	te Brummen,	„ 10,387
H. Beker,		„ 10,350
H. W. Douwes,		„ 10,250
A. Klanderman,	„ idem	„ 10,200
H. J. Hessen,		„ 10,065
L. N. Ylaud,		„ 9,899
A. Gerritsen en Zn.,		„ 9,872
L. Corman,		„ 9,750

overigen aldaar; gegund.

Amsterdam, 2 Oct.: het aanbrengen van remtoestellen bij de draaibrug over het Noordzeekanaal, in den straatweg te Velsen, en het stellen van meerpalen langs de kanaalboorden, tusschen de Noordzee en Amsterdam; ingekomen 17 bilj., als:

P. van Essen,	te Houtrijk en Polanen,	ƒ 35,000
W. Colman,	„ Beverwijk,	„ 28,197
K. Kriller,	„ Schoorl,	„ 25,800
J. Colman,		„ 25,800
G. Hooijk,	„ Purmerend,	„ 25,491
E. Zuithof,	„ Haarlem,	„ 25,300
G. H. van Doorn,		„ 23,000
M. Gerending,	„ Rotterdam,	„ 22,900
M. Dentekom,		„ 22,183
Gebr. van Kampen,	„ Haarlem,	„ 22,222
S. G. Vlieken,		„ 22,000
B. van den Bos,	„ Schellingwoude,	„ 20,490
B. v. d. Woerden,	„ Utrecht,	„ 19,317
B. A. Wiegerink,	„ Gronau,	„ 18,800
L. J. v. d. Steenhoven en Co.,	„ Dordrecht,	„ 18,287
S. Jager,		„ 17,989
J. de Bruyne,	„ Kralingen,	„ 15,133

overigen aldaar.

's-Hage, 1 Oct.: het maken van 2 kistdammen en verdere werkzaamheden tot het verbeteren van de doorvaartwijdte der Geuzesluis te Alfen; ingek. 4 bilj., als:

J. J. van Dijk,	te Bodegraven,	ƒ 1953
W. Lokhorst,	„ Alfen,	„ 1907
Ph. Verbruggen,	„ Waddinxveen,	„ 1699
M. Rutgers,	„ Aarlanderveen,	„ 1673

Slochteren, 4 Oct.: het baggeren van de Scharmer Ee; ingek. 5 bilj., als:

E. Veldkamp,	te Bedum,	ƒ 22,000
J. H. Rottinghuis,	„ Delfzijl,	„ 20,200
D. Kruiter,	„ Midwolde,	„ 20,135
J. Doornebos,	„ Oldeboorn,	„ 19,800
W. Bos,	„ Zuidbroek,	„ 18,604

gegund.

Kampen, 4 Oct.: het verbouwen van het oude R. K. weeshuis en de inrichting daarvan tot bewaarschool; gegund aan G. J. Lagraauw, aldaar, voor ƒ 6487.

Geldermalsen, 6 Oct.: het maken van rijswerken en bezinking, met de daar bijbehoorende leverantiën, het maken van eenig metsel- en timmerwerk, benevens het leveren van 650 lasten basalt: 1e perc. P. Paauwkok, te Hervijnen, ƒ 5135; 2e perc. dezelfde, ƒ 1499; 3e perc. C. Sterk Hz., te Heukelum, à ƒ 5.34 per last; 4e perc. metsel- en timmerwerk; A. F. van Heukelum, te Haaften en D. W. Blom, te Hellouw, ƒ 823.75.

Zaandam, 6 Oct.: het uitdiepen van eenige vaarten in den polder Westzaan; gezamenlijk ingeschreven door M. A. Swart, A. Sterkair en J. Berkhout, allen te Zaandam, voor ƒ 337.99.

Zierikzee, 6 Oct.: de levering van steenkolen ten behoeve der gemeente-inrichtingen; minste inschr. waren J. C. Bal en Co., à ƒ 0.79⁵ per HL.

Workum, 6 Oct.: het aanleggen van een grintweg en van gedeelte bestrating en verdere daarbij verwachte werkzaamheden; ingek. 9 bilj., als:

K. van Tongeren,	te Heerenveen,	ƒ 48,600
A. S. Schaafsma,	„ Harlingen,	„ 46,000
J. H. Uffelaar,	„ Franeker,	„ 30,000
D. van de Werf,	„ Bolsward,	„ 28,800
H. L. Cornelder,	„ Stavoren,	„ 25,600
Bergsma en Hulsen,	„ Workum,	„ 25,500
J. Siegenga,	„ Deilgum,	„ 25,135
H. Elzinga en J. de Boer,	„ Workum,	„ 24,589
E. Hempenius,	„ Bolsward,	„ 24,000

gewijzigd en aangenomen door E. Hempenius, voor ƒ 24,500.

Vlissingen, 7 Oct.: de levering aan het garnizoenshospitaal van steenkolen ged. 1876; minste inschr. was F. Wilson, aldaar, voor ƒ 10.16 per 1000 KG.

Helder, 7 Oct.: de levering van steenkolen aan de garnizoens-infirmerie; minste inschr. was D. Bandsma, aldaar, voor ƒ 11.73 per 1000 KG.

Zwolle, 8 Oct.: het driejarig onderhoud 1o. van de verspreide landsbruggen in Overijsel, in 3 perc.; minste inschr. waren: voor perc. 1, J. H. Goosbuis, te IJsselmuiden, voor ƒ 170 per jaar, perc. 2 en 3, J. H. Cremer, te Ambt-Hardenberg, resp. voor ƒ 166.33 en ƒ 570.00 per jaar.

2o. idem van de brug over de Linde te Kuinre, den weg van Kuinre naar Slijkenburg en de brug over de Tjonger-Linde bij Slijkenburg; minste inschrijver was J. Zwolsman Jz., te Kuinre, voor ƒ 3777.

Zwolle, 9 Oct.: het bouwen eener bewaarplaats voor petroleum; ingek. 6 bilj., als:

L. Kroek,	ƒ 8840.
A. Hoeks,	„ 8760.
J. Willighagen,	„ 8689.
G. Schutte,	„ 8495.
J. L. van Oosh,	„ 8323.99
A. van den Beld,	„ 8255.

allen aldaar.

Nieuw-Amsterdam, 9 Oct.: het maken van 4 ijzeren draaibruggen over de monden der hoofdwijken in het Berger-Westerveen; ingek. 6 bilj., als:

H. Portena,	te N.-Amsterdam,	ƒ 17,390
L. van der Ploeg,	„ Zuidhorn,	„ 16,990
Nassau Lakerhof en Co.,	„ idem	„ 16,930
J. F. Schonfeld,	„ Harlingen,	„ 16,878
F. Alerma,	„ Steenwijk,	„ 16,590
R. Huizes Jz.,	„ Assen,	„ 16,568

gegund.

's-Hage, 11 Oct.: het bouwen van een regulateurgebouw en een torpat bij de nieuwe gasfabriek; minste inschr. was D. Boer, te Sliedrecht, voor ƒ 10,230.

Groningen, 11 Oct.: het graven en opmetselen van een welwaterput, in de Willemstraat; minste inschr. was H. van der Nap, voor ƒ 143.

2o. het verrichten van timmerwerken in het raadhuis; minste inschr. was E. Peters, voor ƒ 223.65; beiden aldaar.

Arnhem, 12 Oct.: de levering van brandstoffen, ged. den winter 1875/'76, ten behoeve van de scholen en andere gemeentegebouwen; ingek. 3 bilj., als:
perc. 1, G. Bongers, harde turf à ƒ 0.66, lange idem à ƒ 0.60 per 100 stuks;
„ 2, Ruhrgruis: G. Bongers, à ƒ 0.00[illegible]; J. Bax, à ƒ 0.00[illegible] per KG.
„ 3, steenkolen en Ruhrkoolkolen: G. Bongers, à ƒ 0.01⁵, J. Bax, à ƒ 0.01³ per KG.
„ 4, geen inschrijvers.

Rotterdam, 13 Oct.: het maken en verhoogen van kaaimuren, langs de Maas, op Feijenoord; hoogste inschrijver was L. J. de Bard Verhoeve, te Ameide, voor ƒ 129,898; minste inschr. L. Westmaas, te Strijen, voor ƒ 67,900.

's-Hage, 14 Oct.: het uitbaggeren van de lig- en laadplaats buiten den oostelijken afsluitdijk te Amsterdam en het maken van een vangdam in het IJ benoorden de boven te Nieuwendam, ten behoeve van den spoorweg van Nieuwediep naar Amsterdam; ingekomen 5 bilj., als:

L. H. van Haaften,	te Sliedrecht en	
W. Goedkoop Dz.,	„ Amsterdam,	ƒ 2,240,000
D. Volker,	„ Dordrecht en	
A. Volker Lz.,	„ Sliedrecht,	„ 1,888,000
Ja. v. d. Velde,	„ Papendrecht,	„ 1,473,000

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BUITENLAND.

△ Naar men vermeent is den 10den dezer, des morgens te 11 uren, het grootste en schoonste hotel der wereld het „Keizerhof" te Berlijn een prooi der vlammen geworden. Eerst negen dagen geleden was het voor het publiek opengesteld.

De opgaande muren, zuilstelwerken en verdere steenwerken alleen, waren voor de som van 2,250,000 marken tegen brandschade verzekerd.

De Directie der Berlijnsche Hotel-Actien-Gesellschaft hield den 14den dezer eene vergadering, waarin besloten werd het „Keizerhof" dadelijk weder op te bouwen en beter zelfs dan het vóór den brand is geweest.

Terstond heeft, behalve de brandweer, nog eene afdeeling arbeiders met de wegruiming van het puin een begin gemaakt.

Op deze vergadering was eene memorie ingekomen van de vereenigde bouwmeesters van het hotel, die het voor mogelijk houden de herstellingswerken zoo te doen vorderen, dat men het hoofdgedeelte van het geheele gebouw einde November of begin December weder in exploitatie kan brengen. De herstellingen der daken moeten tot het voorjaar uitgesteld worden, en tegen beveiliging voor het slechte weder zal men zich tijdelijk met een noodak tevredenstellen.

Over het ontstaan van den brand is het oordeel verschillend. Dat het vuur van den kelder uit, door de luchtkanalen naar boven gedrongen is, wordt niet aangenomen. Het staat vast, dat de vlam aan den hoek van de Delbrück- en Meerverstraat onder het dak (dit gedeelte was geheel ongebruikt gebleven) uitgebroken is, dat zich het vuur van hier over het dak snel verbreidde naar de groote luchtkokers, welke naar onder en wel naar de groote centraal voerden; dat verder in deze breede luchtkanalen brandende stukken hout gevallen zijn, die den brand naar onder en voornamelijk naar bovengenoemde centraal voortplantten.

— Een hevige wind heeft het nog onvoltooide gebouw voor de afdeeling Landbouw der tentoonstelling te Philadelphia omvergeworpen. Twaalf personen werden ernstig gewond.

BINNENLAND.

Rotterdam. In de zitting van den Gemeenteraad van 14 dezer is ingekomen een voorstel van Burg. en Weth. om over te gaan tot het oproepen van sollicitanten naar de betrekking van Directeur der stadsreiniging, op een jaarwedde van ƒ 3000, ten einde, in overleg met dezen, verdere voorstellen aan den Raad te kunnen doen.

Volgens het oordeel der Commissie voor de plaatselijke werken zal deze Directeur bijgestaan behooren te worden door twee opzichters, ieder op een jaarwedde van ƒ 1000.

Burg. en Weth. meenen verder dat, ofschoon den te benoemen Ambtenaar tijd gelaten zal moeten worden om zich behoorlijk op de hoogte der zaak te stellen, men toch niets praejudiceeren zou door nu reeds te bepalen, dat men geen gebruik zal maken van de bevoegdheid om het contract met de heeren Klaas en van Limburgh te verlengen en het dus in April 1876 te doen eindigen en de stadsreiniging in eigen beheer over te nemen, voorloopig op den bestaanden voet.

Dit voorstel is ter visie gelegd, om later te worden behandeld.

Gouda. De heeren J. de Vries Robbé alhier en A. Kapteijn te Woerden, die onlangs concessie vroegen aan den Raad voor de exploitatie eener waterleiding, willen daartoe eene Maatschappij oprichten, waartoe een kapitaal van ƒ 200,000 noodig zal zijn, gesplitst in aandeelen van ƒ 1000, welke weder splitsbaar zijn in aandeelen van ƒ 500 en ƒ 100.

Zoo noodig zal, evenals dit te Utrecht en Leiden geschiedt, een subsidie uit de gemeentekas worden gevraagd en in het begin van 1876 zal het werk worden aangevangen, om dit met den grootsten spoed te voltooien.

Leiden. In de zitting van den Gemeenteraad van 14 dezer heeft de Burgemeester inlichting gegeven naar aanleiding van een vraag van den heer Juta, in zake de subsidie aan de concessionarissen Sloet en De Bordes, betreffende den spoorweg Leiden—Woerden. Nadat de notulen der geheime zittingen van 3 en 22 April waren voorgelezen, heeft de burgemeester gezegd, dat 't blijkt, dat de Raad wist dat de Minister van Binnenlandsche Zaken met de Rijnspoorweg-Maatschappij in onderhandeling was. De eer van den Raad gedoogde geen terugkomen op het vroeger besluit; dit zou zelfs immoreel zijn. De heer Goudsmit merkte op, dat, uit het oogpunt van recht, het besluit onherroepbaar was en de subsidie bepaald was toegestaan aan de concessionarissen. De heer Cock meende ook, dat het besluit moest worden gehandhaafd; wel is waar zou men op grond van art. 1364 Burg. Wetb. een proces kunnen beginnen, maar het bestaan van kunstgrepen zou moeilijk te bewijzen zijn.

INGEZONDEN.

DOCTOR FOCK'S »POPULAIRE AESTHETICA."

Het leedwezen hebben wij in *De Opmerker* van Zondag 10 October jl. gezien, dat de Utrechtsche geneesheer, Doctor Fock, boos is, en erg boos ook, zelfs ietwat grof.

Wij zijn echter doodbedaard, en kunnen Doctor Fock zs geruststellende verzekeren, dat wij tot geen enkele der vier rubrieken behooren, waartoe wij, naar het ZEd. voorkomt, moeten gebracht worden; o. a. hebben wij verstand genoeg, om niet te dikken wat Doctor Fock in zijn Populaire Aesthetica voorschrijft. — Voorts wenscht Doctor Fock namen te weten. Waarom? Wij hebben wel wat anders te doen dan ZEd. eene te gaan spreken. Zoo ZEd. nochtans nadere ophelderingen kan geven, kunnen wij hem aanbevelen die in *De Opmerker* te plaatsen, een blad dat genoeg gelezen wordt, en dat voor *de kunst* strijdt. Echter zij ZEd. indachtig *nuttig* te zijn, en om ZEd. in de meening verkeert van door zijn uitgegeven werk op het gebied der *Kunst* nuttig te zijn geweest, kunnen wij ZEd. bepaald van het tegenovergestelde verzekeren, om redenen reeds in een artikel van Zondag 26 September jl. vermeld.

X.

De Redactie geeft aan het bovenstaande volgaarne eene plaats en erkent, dat zij bij de ontvangst van het schrijven van den heer Fock in tweestrijd gestaan heeft, of daaraan al dan niet plaatsruimte *moest* worden toegestaan. Zij vermeende, dat de onpartijdigheid de opname vorderde, al kwam de vorm haar, op zijn zachtst genomen, zeer onwelkend voor. De Redactie hoopt dat Doctor Fock betere argumenten kan aanvoeren om aanmerkingen op zijn geschrift te niet te doen; zoo niet, dan is nadere bespreking zijner zaak overbodig.

Advertentiën.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *PERNIS* zullen op *Vrijdag den 22 October 1875*, des namiddags ten één ure in de Raadkamer dezelfde gemeente in het openbaar aanbesteden:

Het door aanbouwing vergrooten der gemeenteschool, het maken van portalen en privaatinrigtingen, regenbak, afrasteringen, beschoeijing, straatwerk en school ameublement.

Het bestek en de teekening liggen van af Maandag den 4 October 1875, des voormiddags van 10—12 ure, ter inzage in de Raadkamer en zijn gedrukte exemplaren van het bestek aldaar verkrijgbaar af ƒ 1.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden 3 uur voor de besteding door den heer J. J. VAN WANING, Architect te *Rotterdam*.

Pernis, 1 October 1875.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
De Burgemeester
W. G. D. MURRAIJ.
De Wethouder loco Secretaris
PH. QUALM.

AANBESTEDING

door het R. K. Parochiaal Kerkbestuur te *De Cocksdorp* (eiland Texel) op Dinsdag den 26sten October 1875, des middags ten twaalf ure, in het Logement van MARTINUS DE GRAAF aldaar:

Het bouwen eener Kerk met Toren en Pastorie.

De teekeningen en het bestek liggen ter visie in voornoemd Logement, en iederen werkdag van tien tot twaalf ure des morgens op het Bureau van den *ondergeteekende*. — De bestekken zijn à een gulden verkrijgbaar in voornoemd Logement te *De Cocksdorp*, ter Stoomsnelpersdrukkerij van C. L. VAN LANGENHUYSEN te Amsterdam en liggen ook ter visie in het Hôtel *de Burgt* te *Nieuwediep* en in het *Heeren-Logement* te *Harlingen*.

Nadere inlichtingen geeft op *franco* aanvrage de Architect

T. RIJVOETS Gz.
te Amsterdam.

AANBESTEDING.

Op *Maandag den 25sten October 1875*, des middags ten Twaalf ure, zal in het Raadhuis der Gemeente *DORDRECHT*, bij *enkele inschrijving*, worden aanbesteed:

Het MAKEN en STELLEN van eene Gegoten IJzeren Buisleiding, tot verspreiding van versch water in een gedeelte der buitenwijken te Dordrecht, met de LEVERANTIE van al de daartoe benoodigde Materialen.

Het Bestek ligt ter inzage en is, op *franco* aanvrage, tegen betaling van ƒ 0.50 per exemplaar, verkrijgbaar ter Secretarie van de Gemeente; het ligt tevens, met de teekeningen, ter inzage aan het Bureau der Gemeentewerken, alwaar de noodige inlichtingen te bekomen zijn.

Aanwijzing in *loco* zal geschieden op *Zaterdag den 23sten October* te voren, des namiddags ten *twee* uur, te beginnen aan de *Johan de Wittbrug*, terwijl de Inschrijvingsbilletten moeten zijn ingeleverd ter Secretarie voornoemd, op den dag der Aanbesteding, *vóór des middags 12 uur*.

AANBESTEDING.

Op *Maandag den 25sten October 1875*, des middags ten Twaalf ure, zal in het Raadhuis der Gemeente *DORDRECHT*, bij *enkele inschrijving*, worden aanbesteed:

1°. **het MAKEN van eene Afrastering om het terrein der gashouders aan den Bleijenhoek te Dordrecht en**

2°. **het BOUWEN van Twee Arbeiderswoningen op genoemd terrein.**

Een en ander met de LEVERANTIE der daartoe benoodigde Materialen.

Het bestek ligt ter inzage en is, op *franco* aanvrage, tegen betaling van ƒ 0.50 per exemplaar, verkrijgbaar ter Secretarie van de Gemeente; het ligt tevens, met de teekeningen, ter inzage aan het Bureau der Gemeentewerken, alwaar de noodige inlichtingen te bekomen zijn.

Aanwijzing in *loco* zal geschieden op *Zaterdag den 23sten October* te voren, des namiddags ten *drie* uur, terwijl de inschrijvingsbilletten moeten zijn ingeleverd ter Secretarie voornoemd, op den dag der Aanbesteding, *vóór des middags 12 uur*.

AANBESTEDING.

Op Maandag den 25 October a. s. zal ten huize van W. VAN DER LEE, in de *Geldersche Blom*, aan de Tolsteegbarrière te *Utrecht*, des namiddags 2 ure bij enkele inschrijving, worden aanbesteed:

Het stichten eener HOFSTEDE met SCHUUR en BERGEN in het Moerveld nabij de Koningsweg buiten Utrecht.

Bestek en teekening zijn af ƒ 1 verkrijgbaar bij W. VAN DER LEE in de *Geldersche Blom*.

Inlichtingen geeft de Architect WENTINK, te *Schalkwijk*.

AANBESTEDING.

Op *Vrijdag 29 October* a. s. zal te 1 uur n. m. in het Heeren-Logement *Den Burg*, worden aanbesteed:

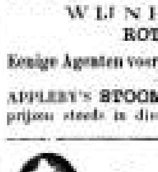
Het bouwen van zes WOONHUIZEN met een KOETSHUIS en BOVENWONING op de voormalige Stads-Boomkweekerij te Leiden.

De teekeningen zullen van af den 18den o. k. ter inzage en overname in genoemd Hotel gereed liggen.

Aanwijzing in *loco* zal op Zaterdag 23 dezer te 2 uren n. m. door den Architect W. KOK worden gegeven bij wien inmiddels nadere inlichtingen te bekomen zijn.

Bestek en voorwaarden zullen van af Maandag a. s. tegen betaling van ƒ 1 bij hem te verkrijgen zijn.

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING,
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.
Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.
APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.



Metaalschroevenfabriek
GRUBER & C°.
Utrecht.

MACHINALE KEIEN-FABRIEK
DORDRECHT.

Voorhanden diverse **KEIEN** van volgende afmeting 1⅛, 1¼, 1⅜ en 1½ met 9 Centim. hoogte, uiterst geschikt in nieuwe straten, om het vallen der paarden te voorkomen, en vóór Vergaderzalen, Koffijhuizen en andere Publieke Gebouwen of Kerken, daar deze keien geen geraas veroorzaken, en eindelijk **NIEUWE STEENEN** 1½ met 4 Centim. hoogte voor Trottoirs, Koetshuizen, Paardenstallen, Waschhuizen, Oranjerien, Onderhuizen, Waranda's enz. enz.

Nadere informatiën aan de Fabriek; wederverkoopers **genieten rabat.**

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bildtstraat, 121.
MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN
VOOR
INDUSTRIE en LANDBOUW.
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.
Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.
BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.
LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.
Maaimachines, Dorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.
BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.
INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN**, **PERSSLANGEN**, **VERPAKKING**, **MACHINE-OLIE** en **VET**, **SMEERTOESTELLEN**, **KRANEN**, **AFSLUITERS**, **PEILGLAZEN**, **SCHUURLINNEN**, enz. enz.
GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

NATUURLIJKE ASPHALT
VAN
Val de Travers.
De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en mastiekvloeren, **ook buiten Amsterdam.**
Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1078, te *Amsterdam*.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Vervaardigen verbeterde **STEEN-** en **TEGEL-VORM MACHINES**, voor paarde- en stoomkracht.

KLOOS & VAN LIMBURGH.
Eigenaars van Zalen- en Tufsteen-groeven
in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen,
Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIESSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven Nzijde 55, **Rotterdam.**

B. HOLSBOER te Arnhem.
FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro-** en **Thermometers**, **Veld-**, **Marine-** en **Theaterkijkers**, **Briefbalansen**, enz. enz.

MAGAZIJN
van **TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van**
Th. J. DOBBE te Utrecht.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen, enz.**

VILLA TE KOOP.
Te *Velp* wordt aan den Straatweg, tegen het dorp aan, TE KOOP aangeboden, de **nieuwe, solied gebouwde VILLA** *Rustoord*, met goed aangelegden **TUIN**, groot ongeveer 1760 vierkante meters.
De kooper kan desverkiezende nog meerderen grond bekomen, tot vergrooting van den tuin.
Te bevragen met *franco* brieven bij den heer VAN MEDENBACH DE ROOY, Makelaar te *Arnhem*.

HAAK, GRUBER & DUPONT, *Utrecht*, Fabriek van **Torenuurwerken, Telegraaftoestellen, Physische en Mathematische Instrumenten.**

ASPHALT-DAKLEDER,
ASPHALT-DAKPAPIER,
ASPHALT-MASTIC,
en
ASPHALT-LAK,
steeds voorhanden tegen veel verminderden prijs, in slechts eerste kwaliteit bij **H. F. ONDERWATER**, *Dordrecht*.

Adressen.
Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel à ƒ 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam, **Stoomtimmerfabriek en Houthandel, Zagerij en Jalousiënfabriek.**

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 1.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT Jüzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 43. Zondag 24 October 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1,65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nummers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—5 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

AANLEG VAN HAVENWERKEN TE BATAVIA.

Met betrekking tot de uitgetrokken som van ƒ 300,000 op de Indische begrooting voor den aanleg van havenwerken te Batavia, zijn de navolgende toelichtingen gegeven:

»Nadat bij de begrooting van 1873 de noodige fondsen waren toegestaan tot het doen van nadere onderzoekingen (men herinnert zich dat de toenmalige Regeering voor de havenwerken een millioen had uitgetrokken, hetwelk na een debat tusschen den Minister en den heer Stieltjes werd gewijzigd in ƒ 50,000 voor onderzoek) hebben in Indië zeer nauwkeurige opnemingen plaats gehad, teneinde volledig bekend te worden met de gesteldheid van de zee en den zeebodem en van de kust tusschen Oeting Djawa (Onrust) benoorden, en Tandjong Priok beoosten Batavia, en zijn ontwerpen en begrootingen gemaakt voor vijf verschillende havens en hare verbindingen met de hoofdstad. Die vijf havens, tusschen welke eene keus aan zijn te doen, waren:

één bij het eiland Onrust;

twee vóór de hoofdstad, beoosten het tegenwoordig havenkanaal; de eene vlak naast, de andere op 1200 tot 1500 meters afstand van dat kanaal; en

twee bij Tandjong Priok: de eene volgens een plan door den Directeur der Openbare Werken, Jhr. W. H. F. van Raders, aanbevolen, de andere volgens een plan van den Ingenieur der Openbare Werken J. G. C. van Dentsch; al deze havens zouden door spoor- en waterwegen met de stad verbonden moeten worden.

De verschillende ontwerpen werden onderzocht door eene Commissie, bij besluit van 9 Januari 1873 door den Gouverneur-Generaal benoemd. Blijkens het rapport den 15den Juli 1874 door haar ingediend, kwamen de leden dier Commissie niet tot een eenstemmig besluit. Terwijl de meerderheid adviseerde tot den bouw eener haven vóór de hoofdstad op 1200 tot 1500 meters afstand beoosten het tegenwoordig havenkanaal (ontworpen door den gepensionneerden kolonel-titulair der genie van het Indisch leger D. Maarschalk), was de minderheid van oordeel, dat alleen het plan van den heer Van Raders uitvoering verdiende, en adviseerde zij dus ten gunste van het ontwerp voor eene haven te Tandjong Priok, volgens hetwelk men daar zou krijgen eene buitenhaven en eene binnenhaven, met de noodige ruimte voor de plaatsing van het drijvend droogdok.

Het rapport der Commissie en alle daarbij behoorende bescheiden, kaarten, begrootingen, enz., werd hier te lande in handen gesteld van de heeren P. Caland, Inspecteur van den Waterstaat, J. Waldorp, Ho ofdingenieur, en A. R. Blommendal, Chef der hydrographie van de Nederlandsche zeegaten, met verzoek om advies. Deze Commissie schaarde zich aan de zijde der minderheid van de Indische Commissie. Bij haar rapport werd echter voorgesteld om het Indische ontwerp in dien zin te wijzigen, dat men eene meer volmaakte haven krijgen zou en vooral meer ruimte om de goederen te lossen, te laden en te bergen, en vaste droogdokken instede van een drijvend dok. Volgens haar plan zou men in plaats van ééne binnenhaven, twee bassins en daarnaast drie vaste dokken aanleggen.

Teneinde eene raming van de kosten der uitvoering van het plan te verkrijgen, werd het rapport met de daarbijbehoorende kaart naar Indië gezonden; en nu is onlangs per telegram van den Gouverneur-Generaal vernomen, dat de kosten van den aanleg eener haven te Tandjong Priok, volgens het plan der heeren Caland en Waldorp, en van de verbindingen met Batavia globaal zijn begroot op bijna ƒ 22,000,000; dat echter, ook volgens het gevoelen der Kamer van Koophandel en Nijverheid te Batavia, met het oog op de behoeften van handel en scheepvaart in de naaste toekomst, de uitvoering van dat plan in zijn geheelen omvang niet noodig is te achten; en dat, wanneer men zich voorshands bepaalt tot den aanleg van slechts één binnenhavenbassin en één droogdok, de kosten niet meer zullen bedragen dan ƒ 16,000,000.

Ook de Regeering heeft zich aan de zijde der minderheid van de Indische Commissie geschaard. »Zij kan," zegt de Memorie van Toelichting, »geen ander voordeel doen dan dit: een haven aan te leggen te Tandjong Priok en die door een spoorweg (ongeveer 10 kilometers lang) en een prauwenkanaal (van ongeveer 8 kilometers lengte) in verbinding te brengen met Batavia.

»Het zou voorzeker wenschelijker zijn dat dichterbij de hoofdstad eene haven kon worden gebouwd, maar hiertegen bestaan, blijkens het rapport der heeren Caland en Waldorp, overwegende technische bezwaren. Dat handel en scheepvaart, — in 't bijzonder de stoomvaart, die zich bij gebrek aan behoorlijke haveninrichtingen niet voldoende ontwikkelen kan — ook door eene goede haven op eenigen afstand van Batavia allezins gebaat zullen worden, is, naar het oordeel der Regeering, boven twijfel verheven. Ter vermijding van herhalingen, meent de ondergeteekende te moeten verwijzen naar hetgeen omtrent dit punt is gezegd in de gedrukte stukken der Indische Havencommissie. Evenzeer meent de ondergeteekende zich te mogen houden aan hetgeen in het rapport der heeren Caland en Waldorp is aangevoerd ten gunste van het door hen aanbevolen plan. Het door hen voorgedragen ontwerp zal, gelijk hierboven gezegd is, voorshands slechts gedeeltelijk behoeven te worden uitgevoerd, zoodat op geene hoogere uitgaaf dan van ƒ 16,000,000 behoeft gerekend te worden. Wanneer de uitbreiding der stoomvaart op Batavia te eenigertijd uitbreiding van de haveninrichtingen noodig maakt, dan zal daartoe kunnen worden overgegaan; het geheele plan is er op ingericht, dat minder of meer kan gedaan worden, naarmate van de behoefte."

Het is nu de vraag of inderdaad datgene, waarmede de Regeering zich heeft vereenigd, de voorkeur verdient.

Tot juist begrip der zaak moeten vooraf de kosten der ontwerpen havens beschouwd worden. Bij de raadpleging der verschillende bescheiden heeft het toch al dadelijk onze aandacht getrokken, dat de heeren Caland en Waldorp hun plan met de in Indië opgemaakte vergelijken, zonder daarbij in aanmerking te nemen dat deze, zoo men er eenige meerdere kosten aan wilde besteden, zeker zeer gemakkelijk van de gebreken die zij er in vonden gezuiverd zouden kunnen worden. Zoodoende zij de zaak nu voorstellen, wordt daarvan een verkeerd denkbeeld gegeven.

Gemakshalve laten wij de havens van Onrust, die van de Kamer van Koophandel te Batavia tegen het havenkanaal geprojecteerd, en die door den ingenieur Van Dentsch ontworpen, buiten beschouwing, aangezien alle adviseurs het eens zijn, dat deze plannen om verschillende redenen minder aanbeveling verdienen of zelfs onuitvoerbaar zijn. Wij hebben dus alleen te letten op de plannen van den heer Maarschalk, van den heer Van Raders en van de heeren Caland en Waldorp.

De kosten van deze havens zouden respectievelijk bedragen ƒ 8,234,000, ƒ 11,010,000 en ƒ 20,000,000. Slechts daar het laatstgenoemde ontwerp gedeeltelijk uit te voeren, zouden de kosten voorshands tot ƒ 16,000,000 worden gereduceerd, doch dan zelfs nog ruim ƒ 4,000,000 meer bedragen dan het plan-Van Raders en bijna ƒ 8,000,000 meer dan het ontwerp-Maarschalk, terwijl deze beide laatsten hunne ontwerpen op veel ruimer schaal samenstelden, zoodat er bijna met zekerheid van gezegd kan worden dat van uitbreiding wel geene sprake zal behoeven te zijn. Het zoude dus, strikt genomen, juist zijn te zeggen dat de verschillen, in plaats van vier en acht millioen, zeventien en een-en-twintig millioen bedragen.

Het zeer groote nadeel, volgens de heeren Caland en Waldorp, aan het plan van Maarschalk eigen, bestaat in gebrek aan gelegenheid tot vorming van terreinen, geschikt voor werkplaatsen, woningen, enz.:

»Hoe nabij ook bij de stad Batavia gelegen, zal de aanleg van die haven toch belangrijke werken vorderen voor de water- en havengemeenschap met de stad. Alles wat overigens gevorderd wordt voor de haven, als accommodatie van de stoom- en andere scheepvaart, het opslaan van goederen, het aanleggen der spoorwegen, enz., moet in zee gemaakt worden op een betrekkelijk slappen bodem, hetgeen even zoovele bezwaren, zoowel in den aanleg als later voor uitbreiding en onderhoud, oplevert. De kostbaarheid (vooral in de toekomst) voor een oogenblik buiten beschouwing latende, is het duidelijk, dat bij eene haven volgens ontwerp no. 2 (Maarschalk) het groote bezwaar wordt aangetroffen, dat zij geenszins geheel voltooid moet zijn om aan het doel te beantwoorden, en dat de voltooiing van de haven met al de inrichtingen, als aanvoerkade, doch van terzijde open loodsen (hangars), spoorwegen, gewone wegen en bouwterreinen voor de wasterijde, met de havendammen één samenhangend geheel als werk uitmakende, zeer veel tijd moet vorderen; terwijl de te voorziene, onvermijdelijke zettingen, vooral in de eerste jaren, veel stoornis in het havenbedrijf zullen veroorzaken. Zijn die zettingen daarbij van eenig belang, dan kunnen met hare herstelling schatten gemoeid zijn."

Wat niet zelden plaats heeft, zien wij ook hier gebeuren: namelijk, dat deskundigen in hunne opinie lijnrecht tegenover elkander staan. De heer Maarschalk acht den bodem der baai van Batavia zeer geschikt om er zijne haven te maken; de heeren Caland en Waldorp raden het bepaald af. Het is voor ons, die geene technici zijn, moeilijk te beslissen wie gelijk heeft; maar wij vragen, waartoe heeft het onderzoek gediend, dat nu drie jaren geleden bevolen werd, wanneer een zoo belangrijk punt nog in quaestie blijft?

Het komt ons voor, dat de bezwaren, door de heeren Caland en Waldorp aangevoerd, te breed uitgemeten zijn. Ons dunkt zelfs, dat de veel kortere gemeenschapswegen dan die bij de haven van Tandjong Priok, een zeer groot voordeel opleveren. De kostbaarheid wordt buiten beschouwing gelaten; maar als wij op het enorme verschil letten tusschen de kosten der ontwerpen, dan rijst de vraag, of het zeer groote nadeel aan het plan-Maarschalk eigen, n.l. gebrek aan gelegenheid tot vorming van terreinen geschikt voor werkplaatsen, woningen, enz., niet op vrij wat goedkooper wijze uit den weg geruimd zoude kunnen worden, dan door het aanbevolen plan. Het wordt voorts een groot bezwaar genoemd, dat de haven-Maarschalk nagenoeg geheel voltooid zoude moeten zijn om aan het doel te beantwoorden, maar het komt ons voor dat het bezwaar voor de haven van Tandjong Priok nog grooter is: daar toch zal het ten eenemale onmogelijk zijn de havenbassins te gebruiken vóórdat zij geheel voltooid zijn. Vóór dien tijd is de gemeenschap met de buitenhaven voor schepen en prauwen onmogelijk, terwijl de haven beoosten het havenkanaal waarschijnlijk vroeger zal kunnen gebruikt worden, al zijn de loodsen en steigers nog niet gereed en al belet de zetting der hoofden nog eenigen tijd de spoor-communicatie, dan kunnen de schepen toch waarschijnlijk reeds binnen de havenkom in prauwen lossen, die langs het te maken kanaal de stad kunnen bereiken. Wij zijn van gevoelen dat er in elk geval dringende behoefte bestaat aan eene haven voor Batavia, en dat het dus beter is er te Tandjong Priok eene te maken, dan in het geheel geene, of op eene plaats waar zij zoude blijken niet aan de gestelde eischen te kunnen voldoen; maar wij vreezen geene tegenspraak, wanneer wij beweren dat het werkelijk is de haven zoo dicht mogelijk bij de stad aan te leggen; en wij kunnen niet ontveinzen dat de bezwaren van de heeren Caland en Waldorp ons niet overtuigd hebben, dat het plan van den heer Maarschalk onuitvoerbaar zoude zijn.

Worden aan den eenen kant de bezwaren tegen dit plan te breed uitgemeten, aan den anderen kant worden de bezwaren tegen Tandjong Priok aangevoerd wel wat licht geteld, en daarnaast eene voordeelen toegekend die nog verre van bewezen zijn, zóó zelfs dat niet altijd in het oog wordt gehouden wat vroeger gezegd is. Zoo teekenden wij hierboven aan dat op de belangrijke werken gewezen werd, die voor de gemeenschap der haven te Batavia met de stad noodig zouden zijn. Ofschoon die te Tandjong Priok omstreeks driemaal zoo groot zullen zijn, wordt dit bezwaar voor die haven met stilzwijgen voorbijgegaan. De groote afstand van Tandjong Priok naar de stad, welke door de Indische Havencommissie en door den Commandant der zeemacht zulk een groot nadeel wordt genoemd, wordt van slechts weinig belang geacht; zelfs wordt daar als voordeel tegenovergesteld, dat het werkvolk bij het laden en lossen te Tandjong Priok vlak bij het werk gezond zal kunnen leven, terwijl de werklieden te Batavia wonende elken dag minstens tweemaal ruim drie kilometers zouden hebben af te leggen, om op hun werk op de kade langs de haven te komen en naar hunne woning terug te keeren. Het terrein aan de zuidzijde van de haven-Maarschalk, dat door ophooging bewoonbaar gemaakt zoude worden, geeft echter evenzeer gelegenheid aan het werkvolk om zich daar te vestigen; maar het is daarenboven meer dan twijfelachtig of Tandjong Priok inderdaad zoo gezond is, als men wel wil doen gelooven.

Eindelijk noemen de heeren Caland en Waldorp het bewerend, dat bij het maken der zeehaven te Tandjong Priok de pakhuizen te Batavia waardeloos zouden worden, ten eenemale onaannemelijk; doch zij strijden hier tegen eene bewering, die wij nergens hebben aangetroffen: de pakhuisruimte, die in de laatste jaren verre de behoefte overtreft, zal vooreerst niet uitgebreid behoeven te worden. Maar er is beweerd, en wij gelooven te recht, dat men dientengevolge niet dan door den nood gedrongen van de op betrekkelijk verren afstand gelegen haven van Tandjong Priok gebruik zal maken: namelijk dan, wanneer het laden en lossen op de reede van Batavia onmogelijk is; in gewone omstandigheden zal men den korteren weg blijven verkiezen; en er werd voorts op gewezen dat door de havens op 10 kilometers afstand van Batavia aan te leggen, men eene groote uitgaaf zoude doen, zonder werkelijk — althans met zeer gering — nut. Zoo wij ons, wat de mogelijkheid der uitvoering van de haven-Maarschalk betreft, gaarne aan de zijde der deskundigen zouden scharen, indien zij het daaromtrent eens waren, wij gelooven dat, wat betreft de handelsbelangen, meer aan de zienswijze van den handel zelven dan aan die der ingenieurs gehecht moet worden; en dat waar geen de haven van Tandjong Priok, van dat standpunt beschouwd, afkeurt, het van hunne zijde eenigzins gewaagd is te beweren, dat het door hen gekozen punt Tandjong Priok voordeelig zou zijn voor de belangen van den handel.

De slotsom van onze beschouwingen is, dat het driejarig onderzoek naar de plaats van stichting eener zeehaven voor Batavia ons nog weinig verder heeft gebracht, en dat het plan van de heeren Caland en Waldorp, in plaats van de beslissing te vereenvoudigen, die veel moeilijker heeft gemaakt. Moet, ondanks de daartegen geopperde bedenkingen, de haven te Tandjong Priok gemaakt worden, het zij zoo: wij herhalen het, beter dáár dan geene haven; maar waarom dan niet vastgehouden aan het plan-Van Raders, dat even goed en in sommige opzichten beter aan de eischen voldoet dan het hunne, en zich door de veel mindere kosten aanbeveelt? Zal de Vertegenwoordiging geneigd zijn ƒ 16,000,000 toe te staan, met het vooruitzicht dat later nog ƒ 13,000,000 zullen worden gevraagd voor hetgeen met circa 12 of 8 millioen gulden kan worden verkregen?

Bij de geraamde uitgaaf van ƒ 16,000,000 voor het geheele werk, steekt de som van ƒ 300,000 die in het jaar 1876 voor den aanvang van het werk wordt bestemd, wel wat sterk af. In 1872 werd daarvoor ƒ 1,000,000 op de begrooting uitgetrokken: als wij nagaan wat er in twaalf maanden kan worden gedaan, welke groote sommen voor werktuigen, gereedschappen en wagens naar het bouwterrein noodig zullen zijn, dan komt ons die som onevenredig gering voor. Wel is waar kan zij uit den post voor Onvoorziene Uitgaven worden aangevuld, maar behalve dat die zelf niet hoog is, achten wij het beter daarop niet te rekenen voor uitgaven, die zeer gemakkelijk te voorzien zijn.

EENE LANDMETERS-VERGADERING IN HET BUITENLAND.

(Overgenomen uit het Weekblad voor Notaris-ambt en Registratie.)

Van 5—9 September werd te Berlijn de VIde algemeene jaarlijksche Vergadering gehouden van het »Deutsche Geometer-Verein".

Onder de te behandelen punten (die voor geruimen tijd aan de leden zijn medegedeeld) merken wij de volgende op:

a. Verslag der Commissie, in de vorige algemeene vergadering benoemd, om 1°. *bouwstoffen te verzamelen ter beoordeeling van het peil van kennis en ontwikkeling bij den Duitschen landmeter (in de verschillende Staten) en 2°. middelen voor te slaan om dit hooger op te voeren.*

b. Voorstel van den K. Beiersche Districtslandmeter Steppes, te Pfaffenhofen, hetwelk ondersteund wordt door den Spoorweglandmeter Kaiser te Nürnberg, om een besluit te nemen luidende:

Het »Deutsche Geometer-Verein"

Overwegende, dat de beteekenis eener kadastrale opneming, vroeger eenig en alleen het middel tot regeling der grondbelastingen ten doel hebbende, heden ten dage zeer in omvang is toegenomen, en deze arbeid thans als de meest onmisbare grondslag van vele hoogst gewichtige en uiteenloopende belangen is erkend, voor alle welke zaken eene veel grootere nauwkeurigheid dan vroeger werd beoogd (en dus ook tamelijk wel aan het doel voldeed) voortaan noodzakelijk is te achten,

Geeft als zijne overtuiging te kennen:
Als nauwkeurige kadastrale opmetingen en die voldoen aan de eischen, die men heden ten dage aan de techniek der geodesie mag stellen, kunnen voortaan slechts de zoodanige worden beschouwd, die alle uitkomsten van meting, zonder onderscheid, in absolute cijfers geven en dus door theodoliet- en coördinatenmetingen zijn verkregen.

c. Voordrachten:
1°. door den K. Pruisischen »Kataster-Controleur" Kohles uit Brilon:
Over de trigonometrische werkzaamheden, uitgevoerd in de provincie Brandenburg.
2°. door Dr. Jordan, hoogleeraar aan de Polytechnische school te Carlsruhe:
Over de toepassing der photografie op de topografische opnemingen, met vertooning van een trigonometrisch-photografisch opgemeten plan der oase Dachel. (Prof. Jordan heeft als sterren- en landmeetkundige deelgenomen aan de expeditie van Dr. Rohlfs. Deze toepassing der photografie is het eerst in practijk gebracht door Antoine d'Abbadie bij zijne topografische opneming van Aethiopië.)
3°. door den heer Steppes (bovengenoemd):
Over de beteekenis der kadastrale kaarten in het Duitsche recht aan onroerend goed en van hypotheek.
4°. door den Directeur der sterrewacht en van de centrale IJk-commissie, Dr. Foerster, hoogleeraar te Berlijn:
Over den tegenwoordigen toestand van het muntstelsel.

Het Duitsche Landmetersbond telt thans meer dan 1000 leden, uit alle streken van Duitschland en Oostenrijk, enkelen uit Rusland en Zwitserland, één Amerikaan en één Nederlander.

De vorige vergaderingen werden gehouden: in 1872 te Eisenach, in 1873 te Nürnberg en in 1874 te Dresden, en zijn telkens zeer belangrijk geweest. De verslagen vindt men in het orgaan van het Bond, het *Zeitschrift für Vermessungswesen* (Stuttgart, bij Konrad Wittwer).

In Frankrijk bestaat eene soortgelijke vereeniging, die evenwel geene algemeene, maar alleen locale vergaderingen houdt. Het orgaan der Fransche landmeters (*Journal des Géomètres* en bijbehoorend *Bulletin* ... *du règlement et de la conservation de la propriété foncière*. Noyon, bij Andrieux-Duru) is thans reeds in zijn 28ste jaargang en niet minder belangrijk dan dat hunner Germaansche ambtsbroeders.

Wij verwachten veel goeds van de vergadering te Berlijn. Uit de punten van behandeling blijkt eene gezonde opvatting van hetgeen noodig is; in de eerste plaats trachten de bondgenooten zelfkennis te verwerven en hunne intellectueele weerbaarheid te verhoogen. Dan volgt eene poging, om het vraagstuk, wat hun aangaat, »carrément" tegen zich over te stellen.

Uit de verder behandelde punten blijkt, dat de techniek en de mathematische hulpwetenschappen goed vertegenwoordigd zijn. Met eenige bekommering missen wij evenwel het blijk, dat ook speciale rechtsgeleerden aan de vergadering zouden deelnemen. Zooals men weet is met de wetten van 5 Mei 1872 aan het recht van grondeigendom en van hypotheek in Duitschland een geheel nieuw aanzijn gegeven en is men, na weifelingen, die bijna eene eeuw geduurd hebben, er eindelijk toe gekomen, om het positieve stelsel van openbaarheid aan te nemen of het zoogenaamde Grundbuch. (Zooals men mede zal weten, telt dit ook hier te lande ijverige voorstanders, hetzij in beginsel, hetzij zelfs in de practijk, onder welke laatsten in de eerste plaats de heer Bruno Tideman.) Dat systeem heeft in Duitschland nu bijna drie jaren gewerkt, en reeds heeft men hier en daar stemmen van practische geodetici vernomen, die gewichtige bezwaren openbaar maken, waarop zij zijn gestuit, tegen de nieuwe regeling gegrond op de bestaande kadasterkaarten.

De voordracht van den heer Steppes, in verband met het voorstel Steppes-Kaaser (hierboven medegedeeld sub b en sub c 3°), behelst op dit punt gewichtige ophelderingen. De tegenwoordigheid van juristen, die van deze zaken eene speciale studie hebben gemaakt, zoude er gewis toe medewerken om mogelijk misverstand dadelijk op te ruimen en eenzijdigheid te vermijden, zoodat men het spoedigst over het gemeld gewichtige volksbelang in het reine kwame. Hopen wij dat de voorname ontwerpers en verdedigers der grondboekwetten: de Minister van Justitie, Dr. Leonhardt, de professoren Foerster (niet te verwarren met den astronoom) en Mascher, Dr. Achilles, enz., op de vergadering opmerkzaam zijn gemaakt en deze als gasten bijwonen, zoode ook de vorige vergaderingen telkens door vele belangstellenden zijn bijgewoond, toen evenwel meerendeels leeraren in de wiskunde en geodesie.

Als eene bijzonderheid zij hier nog medegedeeld, dat als Inspecteur-generaal aan het hoofd van het Pruisisch kadaster staat de zoon van den beroemden wiskundige Gauss.

Het heeft ons bevreemd dat op de geografische tentoonstelling te Parijs het Duitsche kadaster is achtergebleven.

Daarentegen werden wij verrast in den catalogus te zien, dat de Argentijnsche Republiek niet alleen verschillende kadastrale plans had ingezonden, maar daarbij ook de registers had gevoegd.

R., 15 September 1875. O. Gr.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

De jury van beoordeeling der ingekomen ontwerpen op de prijsvraag voor den bouw eener tweede Evangelische kerk te Wiesbaden heeft haar onderzoek ten einde gebracht.

De eerste prijs is toegewezen aan Joh. Otzen, te Berlijn; de tweede prijs werd behaald door Mersanick, mede te Berlijn en de heer Mayer, te Stutgart, verwierf den derden prijs.

Ingevolge de bepalingen van het programma, blijven de ontwerpen alsnu gedurende 14 dagen in de Hoogere Burgerschool te Wiesbaden tentoongesteld.

— Het gemeentebestuur van Brieg (Pruisen) heeft eene prijsvraag uitgeschreven voor een ontwerp van een reservoir-gebouw voor de waterleiding; het reservoir zal op ongeveer 33 meters hoogte boven het terrein komen en moet 600 kub. meters inhoud hebben. De stoompomp zal 125 kub. meters per uur moeten aanvoeren. De ruimte onder het reservoir zal voor machinegebouw en tot woning worden ingericht.

Men verlangt het ontwerpen zoowel van de gebouwen, als van het reservoir en de machines, waartoe de inzendingstermijn op 15 November a.s. is vastgesteld.

De jury van beoordeeling bestaat uit de heeren Veit-Meyer, civiel-ingenieur te Berlijn; Noggerath, directeur der handwerksschool, Haupt, ingenieur en leeraar aan de handwerksschool, Garbel, meester timmerman; Heidborn, burgemeester en Lange, lid van den gemeenteraad; de vijf laatsten allen te Brieg.

De uitgeloofde prijzen, van respectievelijk 750 en 450 marken, zijn te laag voor de eischen bij het programma gesteld.

— Men heeft dezer dagen proeven genomen met eene nieuwe locomotief, die geen leven maakt en zonder stoom werkt, op een particulier paardenspoor, dat naar de uitgravingen aan den voet van den Mont-Avron, bij Neuilly-sur-Marne, leidt: deze locomotief werkte met eene vermenging van saamgedrukte lucht en stoom. Men bevond, dat 800 liters atmospherische lucht, door samendrukking en verwarming, voldoende waren om een wagen, met 25 personen beladen, over een afstand van drie kilometers te vervoeren, terwijl het gewicht van de locomotief zelf 4500 kilo bedroeg.

— De heeren A. Gardner en Zonen, te Glasgow, hebben patent bekomen voor een proces, waardoor de sappen uit het hout kunstmatig worden verwijderd, zoodat de vezel vrijwordt van de inwerking dezer sappen; de hierdoor vrijgekomen ruimte wordt daarna gevuld met eene chemische oplossing, die in weinige uren het hout brandvrij maakt en het draagvermogen daarvan vermeerdert, terwijl het bovendien voor onmiddellijk gebruik geschikt is.

De bewerking is zeer goedkoop en de kosten, b. v. om eene villa van vijftien kamers onbrandbaar te maken, zouden ong. 20 £ (ƒ 240) beloopen.

— Een onderzeesche telegraafkabel is van Peru tot Caldera in Chili gelegd, waarvan hij over land met Buenos-Ayres en Brazilie verbonden is.

— △ De Gemeenteraad van Gilly (België) had een wedstrijd geopend tusschen vreemde en Belgische architecten voor een ontwerp van een stadhuis. Vier prijzen waren daarvoor bestemd.

De eerste prijs bestond in eene premie van 1000 franken, en de ontwerper van het bestgekeurde plan zou onder andere worden belast met de uitvoering tegen vergoeding van 5% van het bedrag der bouwkosten. Het programma liet de keuze van den stijl van het gebouw aan de mededingers over, maar het moest door eenvoudige en grootsche vormen geheel aan het doel beantwoorden.

De jury was samengesteld uit 2 leden van de Koninklijke Commissie voor monumenten, den provincialen architect van Henegouwen en 2 leden van den Gemeenteraad van Gilly.

Zeven en twintig ontwerpen zijn ingezonden geworden, waarvan het meerendeel zeer verdienstelijk was.

De jury heeft met algemeene stemmen het ontwerp getiteld »Rappel à notre Architecture nationale" bekroond, waarvan ontwerper bleek te zijn de heer J. J. Winders, architect te Antwerpen.

De tweede prijs is aan den heer L. Bonnet, architect te Charleroi, toegekend. De heer Bonnet is een oud-leerling van de Koninklijke Academie te Antwerpen, van de school der schoone kunsten te Parijs en oud-tweede prijs van Rome.

Ditmaal zijn de Belgische architecten gelukkiger geweest dan met de prijsvraag voor het Paleis van justitie te Charleroi, waar de zes uitgeloofde prijzen door Parijsche architecten werden behaald.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Bij beschikking van den Minister van Binnenl. Zaken van 19 October, is J. K. Mesner, na voorafgaand vergelijkend onderzoek, met ingang van 1 November a. s. benoemd tot opzichter van den Waterstaat der 4de klasse.

— De *Staats-Courant* n°. 230 bevat besluiten tot vaststelling van een Reglement voor de scheepvaart, ter beveiliging van de beweegbare spoorwegbruggen:
1°. in den Staatsspoorweg van Harlingen tot de Pruisische grenzen bij Nieuweschans, met uitzondering van de kraanbrug over het Zijldiep; 2°. over het kanaal van Apeldoorn naar Dieren in den Staatsspoorweg van Arnhem naar Zutfen, en in den Oosterspoorweg van Amersfoort naar Zutfen; 3°. over het kanaal van Deventer naar Almelo in den Staatsspoorweg van Zutfen naar Deventer; 4°. in den Staatsspoorweg van Deventer naar Leeuwarden, met uitzondering van de kraanbruggen over de Steenwijker Aa, de Tjonger, der Overspitting, het Stobbegat, het Zwin, de Wijggaarstervaart, en 5° in den Staatsspoorweg van Meppel naar Groningen.

— De *St.-Ct.* n°. 235 bevat een Kon. besluit tot vaststelling van een voorloopig Reglement voor de scheepvaart, ter beveiliging van de beweegbare brug over het Noordzeekanaal te Zaandam in den spoorweg van Nieuwediep naar Amsterdam.

Gorinchem. Voor de vervulling der betrekking van directeur aan de gemeentelijke gasfabriek, waartoe onlangs eene oproeping is gedaan, hebben zich 48 sollicitanten aangemeld. Onder dezen is er een, die het curieuse aanbod gedaan heeft van zijne jaarwedde, ad ƒ 1500, jaarlijks ƒ 500 te bestemmen voor de armen der stad, om te strekken voor voeding en brandstoffen.

Bolsward. De droogmaking van de Makkumer-, Parregaster- en Workumer meren, waartoe bij Koninklijk besluit van 28 November 1874 aan C. C. Ledeboer te Makkum c. s. concessie is verleend, schijnt der verwezenlijking nabij te zijn. Ten minste men verneemt, dat de concessionarissen met het plan van droogmaking gereed zijn en bij de eigenaren van de gronden, noodig voor het graven van kanalen voor scheepvaart en afstrooming, een goed onthaal hebben gevonden. Ook de 12e Maatschappij van Landbouw, op wier gebied de meren liggen, met het plan in kennis gesteld, heeft niet geaarzeld te verklaren, dat zij de uitvoering daarvan als van algemeen belang beschouwt. Wanneer men in aanmerking neemt de hooge vlucht, die de landbouw in den laatsten tijd heeft genomen, en daarbij bedenkt, dat vele landbouwers geen boerenplaats kunnen machtig worden, dan is een aanwinst van 6 à 700 hektaren vruchtbaren grond (waarvan volgens gedane boringen de bodem der meren bijna voor een groot deel uit klei bestaat) zeker als een zaak van groot gewicht te beschouwen. (Ucl.)

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.
AFDEELING ROTTERDAM.
Vergadering van 15 October 1875.

Een vijftal vragen op practisch gebied werden door het Bestuur voorgesteld. Zij zullen worden gedrukt en rondgedeeld.

Door een der leden werd eene voordracht gehouden over de bouwkunst in Frankrijk sedert het begin der renaissance, waarbij, na een inleidend woord over den invloed der hervorming in de 15de eeuw en een beschouwing over de oude Romeinen als ingenieurs en kunstenaars, vooral bij de tijdperken van Frans I en Lodewijk XIV werd stilgestaan en de invloed, dien zij op de bouwkunst in Frankrijk gehad hebben, in het licht gesteld. Na eenige woorden aan den tijd tusschen de regeering dezer beide vorsten gewijd te hebben, werd op den invloed der vrouw ook op de bouwkunst in later dagen gewezen, een invloed zóó groot, dat het den architecten, met hunne Vitruvius gewapend, niet gelukte de steeds toenemende grilligheid in de architectuur te doen verdwijnen. Eerst onder Lodewijk XVI kwam daar een einde aan. Toen werd weder de blik naar de antieken gewend, maar men bepaalde zich tot een getrouwe navolging: de geest, in de oude Grieksche en Romeinsche monumenten neergelegd, werd nog niet begrepen. De op dien grondslag gevormde school streed met moed en ijver van de revolutie af tot het eerste Keizerrijk. Onder de restauratie kwamen ook op bouwkundig gebied middeleeuwsche denkbeelden in de mode. Onder Lodewijk Philips streden beide scholen om de heerschappij over de kunst in Frankrijk. Onder het tweede Keizerrijk ontstonden twee nieuwe scholen, die van het electisme en de rationalistische.

Thans zijn twee richtingen aan de orde, die beide eene nieuwe renaissance willen stichten: het zijn de klassieke en de gothische scholen. De eerste vestigt het oog in hoofdzaak op het goede uit den tijd van Keizer Augustus, de tweede wil een renaissance der gothiek van Philippus Augustus en den heiligen Lodewijk.

Ten slotte werd gewezen op de behoeften en eischen der moderne beschaving en de voortgaande ontwikkeling van wetenschappen en kunsten, die zich niet met de renaissance van streng architectonische reinheid kunnen tevreden stellen. Slechts uit de pogingen van hen die het goede, waar zij het ook vinden, tot voordeel der moderne architectonische aesthetiek willen toepassen, zoowel als van hen die de wetenschap en nijverheid ten voordeele van de bedoelde bouwkunst willen gebruiken, is iets goeds te hopen: daaruit zal de bouwstijl der toekomst geboren worden.

Ter beschouwing werden aangeboden negen monsters gele steen, gebakken in de fabriek van de heeren Dessing en Solleman en Co. aan den Hoek van Holland. Een Commissie is benoemd om deze steen te onderzoeken.

Vervolgens zijn ter bezichtiging gesteld ellebogen voor kachelpijpen, die niet als de gewone, rechthoekig, maar gebogen zijn, waardoor de luchtstroom een gelijkelijker baan wordt aangeboden. Het is een Amerikaansche vinding. Zij zijn niet duurder dan de gewone ellebogen.

Ten slotte gaf een lid eene beschrijving, opgehelderd door teekeningen, der fabricage van oliegas, zooals het in de cellulaire gevangenis alhier wordt gebruikt.

Correspondentie.

Het ingezonden stuk *Spoorwegen—Staatsexploitatie* zal in een volgend nummer worden opgenomen.

v. B. te A. De toegezegde bijdrage zal gaarne worden geplaatst.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 25 Oct.

Zutfen, te 11 uren, door D. Vredenburg, in het Café Bellevue: het stukadoor-, verf- en behangerwerk van zijn in aanbouw zijnd huis.

Dordrecht, te 12 uren, door burg. en weth.: 1o. het maken en stellen van eene gegoten-ijzeren buisleiding, tot verspreiding van versch water in een gedeelte der buitenwijken te Dordrecht, met de levering van al de daartoe benoodigde materialen; 2o. het maken, leveren en stellen van 2 brugvallen, vervaardigd van gegoten- en getrokken ijzer, met eikenhouten onderdek en ijpenhouten bovendek, voor de Beneden-sluisbrug; 3o. het afbreken van den bovenbouw der brug over de Beddijcshaven, nabij het Bleekersdijkje, en het maken, leveren en stellen van eene nieuwe brug met liggers van getrokken ijzer, eikenhouten onderdek, ijpenhouten bovendek en gegoten- en getrokken ijzeren hekwerk; 4o. het maken van eene afrastering om het terrein der gashouders aan den Bleijenhoek; 5o. het bouwen van 2 arbeiderswoningen op gemeld terrein.

Vlissingen, te 12 uren, door de voedingscommissie van het 3e reg. infanterie: o. a. de levering van steenkolen.

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: het veranderen van privaten en urinoirs bij de gemeentelijke bewaarscholen.

Amersfoort, te 1 uur, door regenten over de gevangenissen: de levering van de benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Apeldoorn, te 1 uur, door het gemeentebestuur: de levering der benoodigde transportmiddelen ged. '76, '77 en '78.

Utrecht, te 2 uren, bij W. van der Lee, in De Gelderste Bloem: het stichten eener kolstede met schuur en bergen, in het Meerenveld nabij den Koningsweg buiten Utrecht.

Groningen, te 2 uren, door de commissie over de gevangenis: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Leeuwarden, te 2 uren, door de comm. van admin. over de gevangenissen, in het huis van burg. en mil. verzekering: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Heerenveen, te 2 uren, door regenten over het huis van arrest, in het paleis van justitie: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

's-Hage, te 2½ uren, door de commissie van administratie over het burgerlijk en militair huis van verzekering: 1o. de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76; 2o. de levering der bespanning van het cellulair rijtuig over '76.

Gorinchem, te 2½ uren, door regenten over het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Utrecht, te 6½ uren, door de comm. van admin. over de gevangenissen, in de cellulaire gevangenis: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Veenhuizen, door den directeur der gestichten Ommerschans en Veenhuizen: de levering van 221,666 KG. jutegaren, voor den dienst van 1876.

Dinsdag, 26 Oct.

Haarlem, te 10 uren, door de commissie van toezicht over het gesticht Meerenberg, in het Hotel De Leeuwerik: de levering van
300 M. blauwe baai.
500 „ rood boezelaarsbont.
100 „ blauw boezelaarsbont.
300 „ bombazijn.
2000 „ sits, in ééne partij, in diverse patronen.
200 „ grijs katoen (japonnenstof).
600 „ wit katoen.
300 „ grijs katoen.
1500 „ ongebleekt katoen.
300 „ blauw geruit matrassenlinnen (stoelenbont).
300 „ grijs matrassenlinnen.
300 „ grijs voeringlinnen.
100 „ bruin rips.
300 „ vaatdoekenlinnen.
500 „ zwart merino.
500 „ wit molton voor mannen.
1000 „ wit dito voor vrouwen.
200 „ wollestof.
2500 „ zomerstof, in ééne partij, in diverse patronen.
1500 „ hemdenflanel voor mannen } in ééne partij.
1700 „ dito voor vrouwen }
100 KG. zwarte saaiet.
100 „ grijze „
50 „ divers saaigaren.
600 stuks manspetten, gesorteerd.
50 stukjes koorden, grijs.
50 „ dito zwart.
250 stuks wollen dekens, 1e soort.
400 „ molton dekens, 2e soort.
600 „ halsdoeken voor vrouwen.
600 „ halsdoeken voor mannen.
200 pakjes divers lint.
150 gros diverse knoopen.
500 paren mans- en vrouwenschoenen van verschillende steken.
165 handdoeken.
54 servetten.
87 tafellakens.
90 theedoeken.
228 bedlakens.
280 kussensloopen.
Monsters ter inzage en inlichtingen aan gemeld gesticht.

Vlissingen, te 10 uren, ten behoeve van het burgerweeshuis: de levering van brandstoffen, manufacturen enz. enz. ged. het dienstjaar '76.

Kuilenburg, te 11 uren, door den dijkstoel van het polderdistrict, op het raadhuis: het stellen der noodstukken boven en beneden de stad.

Winterswijk, te 12 uren, bij H. W. Geerink: het bouwen van een woonhuis voor J. Elias, op het daartoe bestemde terrein, gelegen bij de landbouwerij aan het einde der Meddoschestraat. Inl. bij den architect L. G. Richter, aldaar.

Beverwijk, te 12 uren, door het R. K. parochiaal kerkbestuur, bij M. Lutwig: het bouwen van een parochiale school met liefdegesticht. Inl. bij den architect Th. Asselbergs, te Amsterdam. Aanw. 25 Oct. te 12 uren.

Aalsmeer, te 12 uren, ten raadhuize: het maken van eene schoolbrug.

Hilversum, te 12 uren, in De Gouden Leeuw: het bouwen van 2 woon- en winkelhuizen onder één dak aan de Kerkstraat aldaar.

De-Cokedorp, te 12 uren, door het R. K. parochiaal kerkbestuur, in het logement van M. de Graaf: het bouwen eener kerk met toren en pastorie. Bestek en inlichtingen bij den architect T. Bijvoets Gz., te Amsterdam.

Assen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het doen van eenige werkzaamheden aan- en het ged. 3 jaren onderhouden van het gebouw der Rijks-hoogere burgerschool te Assen. Raming ƒ 770 per jaar.

Tiel, te 1 uur, door regenten over de gevangenissen, in het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Deventer, te 1 uur, door regenten over het huis van arrest, in het gebouw der arrondissements-rechtbank: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen gedurende '76.

Sneek, te 1 uur, door het dijksbestuur van Wijmbritseradeel c. a. Contributie zeedijken, bij Wed. T. Sevensma: de levering van 100 stuks 62 d.M. Noordsch grenen palen en 100 stuks 55 d.M. dito. Bilj. inz. 25 Oct. bij den secretaris M. Reitsma, te Sneek.

Woensdag, 27 Oct.

Zutfen, te 12 uren, door den directeur van Nederlandsch Mettray, aan De Laatste Stuiver: de voor den dienst van 1876 benoodigde kleeding- en liggingstukken, voedingsmiddelen, artikelen van onderhoud, turf, steenkolen, leder, garen, band, maiet enz.

Lobith, te 12 uren, door burg. en weth. van Herwen-en-Aerdt: het aanleggen van een grintweg, van het dorp Lobith naar de Pruisische grenzen bij Elten, met bijbehoorende kunstwerken. Aanw. door den opzichter H. J. Wesbalen, 27 Oct., te 2 uren. Bilj. inzenden 26 Oct. Raming ƒ 20,815.

Zwolle, te 1 uur, door burg. en weth.: het verlengen der bestaande loodsen op het terrein der gemeentelijke zandzandt. Inl. bij den opzichter der gemeentereiniging.

Winschoten, te 5 uren, door regenten over het huis van arrest en bewaring: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Donderdag, 28 Oct.

Nieuwendam, te 11 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Waterland, in het logement De Zon: de levering van 210,000 KG. Ruhrkolen, in de bergplaats bij het stoomgemaal te Kadoelen, gemeente Buiksloot.

's-Hage, door het departement van koloniën; aanbieding, tegen medio November a. k., van 2 schepen, elk voor den overvoer naar Soerabaja, van één stel stoomwerktuigen met 2 stoomketels, reserve- en inventarisdeelen, vrachtvrij te leveren langs boord te Rotterdam of te Amsterdam. Inl. bij de Nederl. Stoombootmaatschappij te Rotterdam.

Vrijdag, 29 Oct.

Amsterdam, te 11 uren, door het min. van koloniën, aan het kol. etablissement: de levering, in 116 perc. van: diverse katoenen; drillingen; 20,000 M. blauw linnen; gordijnen- en zaggengoed; bont katoen en katoenetten; karl- en millbok voor slobkousen en schoenen; sarongs en spreien; 14,000 M. Baai; 15,000 stukjes uit hand; divers laken; 20,000 M. donkerblauw grein; kwartiermutsen; baleduces; balsemera; schoolerpamanten, galonnen en sabelkwasten; schilfkussens, glazen; ros-, kleeder- en schoenborstels; rookannen en sporen; naaas- en kaarkannen; knoopen (koperen en beenen), knoopplaatjes en gespen; snaisakjes; blikken cetketeltjes; lederwerken; aardewerk; ijzeren ledekanten.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: de levering van 1o. koper in bladen enz., 2o. zeildoek, ten dienste van de directie der marine te Willemsoord.

's-Bosch, te 12 uren, door het prov. bestuur: de levering van brandstoffen.

Groningen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het éénjarig onderhoud van de zeesluis de Statenzijl. Raming ƒ 180; 2o. het driejarig onderhoud van den Rijkswatermolen, staande aan de Hoorn-Aa bij Nieuweschans. Raming ƒ 700 per jaar; 3o. het driejarig onderhoud der academische gebouwen te Groningen. Raming ƒ 1025 per jaar.

Leeuwarden, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud der Rijks-hoogere burgerscholen te Leeuwarden en te Heerenveen, in 2 perc. Aanw. 25 Oct. Raming: perc. 1, ƒ 1100, perc. 2, ƒ 800 per jaar.

Nijmegen, te 12½ uren, door burg. en weth.: het uitvoeren van werkzaamheden aan het gemeentegebouw aan de Koornmarkt en Vijfringregen, thans bewoond door den hoofdonderwijzer Broks, tot inrichting voor ijkkantoor. Aanw. 28 Oct., te 2 uren.

Leiden, te 1 uur, door C. van den Berg, in het Heerenlogement Den Burg: het bouwen van 6 woonhuizen met een koetshuis en bovenwoning, op de voormalige stadsbouwkwerkerij aldaar.

Wissekerke, te 1 uur, door het bestuur van den Sophiapolder, in het gemeentehuis: het vernieuwen van 450 M² rijsbeslag aan dien polder en het leveren en verwerken van 70 scheepstons Vilvoordsche steen. Aanw. te 10 uren.

Arnhem, te 2 uren, door de comm. van admin. over het verzekeringshuis: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76.

Zaterdag, 30 Oct.

Edam, te 11 uren, voor H. A. Lenkes, in het Heeren-Logement: het maken van een woonhuis en apotheek. Aanw. 29 Oct., te 11 uren.

Dordrecht, te 1 uur, in het lokaal ter uitdeeling van soep: o. a. de levering van 100 HL. grove Engelsche steenkolen.

Utrecht, te 2 uren, door regenten der Anna-stichting, in het gebouw voor Kunsten en Wetenschappen: het bouwen eener hospitaalbarak voor 32 bedden met bijbehoorende werken op het terrein der Annastichting aldaar. Inl. bij den architect E. G. Wentink, te Schalkwijk.

Vlissingen, te 2 uren, door burg. en weth.: o. a. de levering van steenkolen ten dienste der gemeente ged. den winter 1875/76.

Maandag, 1 Nov.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het maken van een bouwtimmer te Hellevoetsluis aan het kanaal door Voorne. Inl. bij den hoofdingenieur Mazel, te 's-Hage en den ingenieur Van Hoof, te Rotterdam. Raming ƒ 24,800; 2o. het onderhouden van- en het doen van herstellingen aan het gebouw der Rijks-hoogere burgerschool te Gouda. Inl. bij den hoofdingenieur Mazel en den ingenieur Huibrecht, beiden te 's-Hage. Raming ƒ 700.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: het bouwen van eene openbare burgerschool 1e klasse voor meisjes, met gymnastieklokaal en leer- en werkschool, op het terrein in de Saphatistraat op den hoek van de Roeterstraat. Inl. aan de afdeeling Publieke Werken in het voormalige Oudemannenhuis en op het bureau van den stadsarchitect B. de Greef Jz.

Dordrecht, te 12 uren, ten raadhuize: de levering van de, ged. 1876, voor den dienst der gemeente benoodigde steenkolen.

Breda, door de commissie tot uitdeeling van soep en brandstoffen van de Maatschappij Tot nut van 't Algemeen: o. a. de levering van 20 HL. steenkolen en 40,000 turven.

Dinsdag, 2 Nov.

Assen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het doen van vernieuwingen enz. ged. 1876 aan de stoomgemalen langs het Noord-Willemskanaal. Aanw. 26 Oct. Raming ƒ 5337.

Woensdag, 3 Nov.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het leveren en inhangen van een paar houten deuren voor de schutsluis te St.-Andries. Aanw. 27 Oct.

's-Bosch, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het 1e reg. infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester: de levering van:
396 patroontasschen;
289 patroontasjes;
289 bandeliers;
892 koppels, zonder slot en nommer;
80 bajonnetdragers;
444 geweerriemen;
176 bajonnetscheden;
196 ransels.

Donderdag, 4 Nov.

Makkinga, te 12 uren, door burg. en weth. van Oostellingwerf: het maken van een nieuwen bovenbouw voor de draaibrug no. 8 te Haulerwijk. Inl. bij den gemeenteopzichter A. A. Kuiistra, aldaar.

Gennep, te 1 uur, door de Noordbrabantsch-Duitsche spoorwegmaatschappij, aan het hoofdbureau: de levering van 2,512,000 KG. ijzeren spoorstaven, lang 130 m.M., met bijbehoorende laschplaten, schroefbouten, haakbouten, en 1800 KG. eindplaten. Voorwaarden liggen aan het bureau te Goch. (In de biljetten de inschrijvingsprijs te vermelden in Reichsmark.)

Vrijdag, 5 Nov.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het herstellen van boorden langs het kanaal door Zuid-Beveland. Aanw. 30 Oct. en 1 Nov. Raming ƒ 19,800.

Leeuwarden, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het onderhoud van den stroomleidenden dam op de Polien voor Harlingen. Aanw. 30 Oct. en 1 Nov. Raming ƒ 4750.

Dinsdag, 9 Nov.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: het maken van 2 ijzeren lichtopstanden en het opstellen daarvan op het duin, gelegen bij de monding van het Noordzeekanaal in Noord-Holland. Bestek met teekeningen ligt op de gebruikelijke plaatsen. Inlichtingen, ged. 4 dagen vóór de besteding, bij den hoofdingenieur bij den dienst van het loodswezen, te 's-Hage.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het Centraalbureau: het wegnemen der houten dwarsstukken en het plaatsen van eikenhouten draagstukken onder de doorhaalbruggen over de Marsdiepweide en Polbeek, ten behoeve van den spoorweg Arnhem—Leeuwarden. Inl. bij den sectie-ingenieur te Zutfen. Aanw. 1 Nov.

Donderdag, 11 Nov.

Willemsoord, te 11 uren, door de directie der marine: het wasschen en appreteeren van linnen-, wollen- en katoenen goederen, ten behoeve van het hospitaal der marine aldaar, ged. '76.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor de brug over de Waal beneden Nijmegen. Bestek ligt ter inzage aan genoemd ministerie. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Arnhem. Aanw. 27 en 29 Oct., telkens te 11 uren, aanvangende bij den zuider Waaldijk.

Harderwijk, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het koloniaal werfdepôt, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester: de levering van de benoodigde ververschingen en gereedschappen, voor de naar Oost-Indië vertrekkende detachementen suppletietroepen.

Berg (bij Sneek), te 12 uren, door het R. K. parochiaal kerkbestuur: het bouwen van eene kerk met toren en bijgebouwen, met bijlevering der materialen, volgens plans van den architect P. J. H. Cuypers, te Amsterdam. Bestek ligt in 's Lands Welvaren, te Berg. Inl. bij J. J. van Langelaar, te Amsterdam. Aanw. 19 Nov., te 10 uren.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud der Kraalsche Vaart in Noord-Holland. Aanw. 6 Nov. Raming ƒ 1880 per jaar.

Vrijdag, 12 Nov.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud van de Rijkswaterleidingen benevens bewesten het kanaal van Neuzen. Aanw. 6 en 8 Nov. Raming ƒ 10,314 per jaar.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. bestuur: 1o. het driejarig onderhoud (1 Jan. '76—31 Dec. '78) van de brug over de Linde te Kuinre, den weg van Kuinre naar Slijkenburg en de brug over de Tusschen-Linde bij Slijkenburg; 2o. het onderhouden van de prov. grintwegen ged. 1876, '77 en '78. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur, beiden te Zwolle. Aanw. van beide 4 Nov. (Herbesteding.)

Groningen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud der Rijks groote wegen te Groningen, in 3 perc. Aanw. 5 Nov. Raming: perc. 1, ƒ 7800, perc. 2, ƒ 9800, perc. 3, ƒ 11,660, alles per jaar.

Dinsdag, 16 Nov.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het herstellen van de dubbele wachterswoning no. 150 te Heerenveen, het afbreken en wederopbouwen van de wachterswoning no. 105 tusschen Wolvega en Oudeschoot, en het herstellen van de dakgoten en regenwater-afvoerbuizen der dubbele wachterswoning no. 93 te Steenwijk, ten behoeve van den spoorweg Arnhem—Leeuwarden. Inl. bij den sectie-ingenieur te Meppel. Aanw. 3 Nov.

Woensdag, 17 Nov.

Medemblik, te 12 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van het ambacht de Vier Noorderkoggen, in het Koggenhuis: 1o. het amoveeren en reconstrueeren, in '76, van 300 M. steenglooiing en het verhoogen en verzwaren van de dijkskruin op de nommers 22 en 23, bewesten Lambertschaag; 2o. de levering van de voor dit werk benoodigde rijsmaterialen. Aanw. 3 Nov., te 11 uren, te beginnen op dijknommer 4 onder Aartswoud. Bilj. inzenden 16 Nov.

Delft, te 12 uren, door den directeur van 's Rijks magazijn van militaire kleeding, uitrusting enz.: de levering van 4500 M. halfgouden galon voor chevrons, in 9 perc., elk van 500 M., 500 M. halfzilveren galon voor chevrons, in 1 perc.; 100 M. halfgouden galon voor lissen, in 1 perc.

Woensdag, 24 Nov.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. verschillende herstellingen en vernieuwingen aan de werken van den Baardwijkschen overlaat met de Rijkssluis in de oostelijke vaartkade van Waalwijk, met het onderhoud van de werken ged. 1876, benevens voor het zoo noodig leggen in 1876 der afsluiting in genoemden overlaat. Aanw. 11 Nov. Raming ƒ 2850; 2o. het verhoogen van een bestaande en het maken eener nieuwe krib aan den rechteroever der rivier den Geldersche IJsel aan den bovenmond van het Ganzendiep tegenover Kampen. Aanw. 19 Nov., te 12 uren. Raming ƒ 5730.

Donderdag, 25 Nov.

Barneveld, door het gemeentebestuur: het leveren en stellen van een nieuw uurwerk in den toren aldaar.

Vrijdag, 26 Nov.

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het éénjarig onderhoud der Willemsvaart. Aanw. 19 Nov. Raming ƒ 5020.

Prijsopgaaf gevraagd voor de levering van 114,000 rantsoenen of handvorm-steenen, franco voor den wal te Deventer, betaling na de levering; als: 7000 kleurig hardgraauw; 17,000 mixkleurig idem; 14,000 kleurig boerengraauw; 90,000 mixkleurig idem; 36,000 tweede soort rood. Aanbiedingen franco, motto: *Steene*, bij den Boekhandelaar A. J. van den Sigtenhorst, te Deventer.

Afloop van Aanbestedingen.

Broek-op-Langedijk, 30 Sept.: het vernieuwen van een gedeelte der dorpstraat en het bestraten van het voetpad op een gedeelte van den Geestmerambacht-Oosterdijk; ingekomen 16 biljetten, als:

G. J. Duijjes,	te Waddinxveen,	ƒ 3499.
S. v. d. Meulen,	„ Purmerende,	„ 3000.
W. Kok,	„ Zuidscharwoude,	„ 2985.
P. Kloeg,	„ idem	„ 2928.
J. Smit,	„ Assendelft,	„ 2865.
J. Schreuder,	„ Wijckel,	„ 2786.
P. West,	„ Oudkarspel,	„ 2780.
G. Smit,	„ Broek-op-Langedijk,	„ 2775.
J. Smit,	„ idem	„ 2659.40
P. Klingeler,	„ Zuidscharwoude,	„ 2593.
J. de Vries,	„ Purmerend,	„ 2590.
P. de Geus,	„ Noordscharwoude,	„ 2520.
J. Pluister,	„ Zuidscharwoude,	„ 2500.
K. Bijman,	„ Wognum,	„ 2413.
D. Schouten,	„ Nibbixwoud,	„ 2409.
T. Ooster,	„ Wognum,	„ 2361.

gegund.

Stavoren, 1 Oct.: de levering aan het waterschap Hemelumer-Oldephaert-en-A. Z. van: 1o. 135 grenen heipalen van 62 d.M., 275 idem van 35 d.M.; gegund aan J. T. Meinesz, te Balk, resp. voor ƒ 5.60 en ƒ 2.30 per stuk.
2o. 100 str. M. grenen gording 10—25 c.M., 300 idem 8—20 c.M., 600 idem planken 4.20 c.M.; gegund aan T. Visser, te Workum, resp. voor ƒ 0.95, ƒ 0.62 en ƒ 0.44 per str. M.

Enschede, 4 Oct.: het bouwen van 4 arbeiderswoningen op Richtersblock; ingek. 9 bilj., als:

W. Reijgers,	ƒ 3315
G. Meijer,	„ 2949
J. H. Tuerik,	„ 2885
H. Lammerink,	„ 1770
M. Geerling,	„ 1727
H. Pinckt,	„ 1720
H. ter Weele Az.,	„ 1710
G. Derksen,	„ 1680
A. Tönis,	„ 1592.91

allen aldaar; gegund.

Gorinchem, 6 Oct.: het maken van beslagwerk aan de kanaaldijken van Steenenhoek; minste inschr. was G. de Hoog, aldaar, à ƒ 0.54 per str. M.

Nieuwenhoorn, 6 Oct.: het aanleggen en de beplanting der nieuwe begraafplaats; ingekomen 5 biljetten, als:

P. van Tol,	te Bunkum,	ƒ 745
J. Jurissen,	„ Naarden,	„ 720
H. de Lang,	„ Rotterdam,	„ 695
K. v. d. Valk,	„ idem	„ 682
A. Vrij,	„ Nieuwenhoorn,	„ 618

Bergen-op-Zoom, 7 Oct.: de levering van steenkolen aan het garnizoenshospitaal; gegund aan F. C. Geysen, aldaar, à ƒ 9.59 per 1000 KG.

Breda, 7 Oct.: de levering van idem aan idem; gegund aan J. Stoop, aldaar, à ƒ 9.49 per 1000 KG.

Nijmegen, 7 Oct.: de levering van idem aan idem; gegund aan J. den Breejen, aldaar, à ƒ 9.89 per 1000 KG.

's-Hage, 7 Oct.: de levering van idem aan idem; gegund aan H. van Ouden, aldaar, à ƒ 9.85 per 1000 KG.

Amsterdam, 7 Oct.: de levering van idem aan id.; gegund aan Van Lennep en Parker, aldaar, à ƒ 8.15 per 1000 KG.

Utrecht, 7 Oct.: de levering van idem aan idem; gegund aan J. T. Swenker en Co., aldaar, à ƒ 8.20 per 1000 KG.

Lang-Soeren, 9 Oct.: 1o. bestellingen aan verschillende woningen, enz., behoorende tot de stichting Bethesda; ingekomen 4 bilj., als:

A. Klanderman,	te Brummen,	ƒ 2649
A. J. Nossent en A. Beijers,	„ Lochem,	„ 2542
J. de Witt,	„ Dieren,	„ 1936
J. Welsink,	„ Brummen,	„ 1736

2o. de vernieuwing aan de Vijfslag; ingekomen 8 bilj., als:

G. Boerstoel,	te Brummen,	ƒ 1779
A. Mulderij,	„ Voorakker,	„ 1765
J. de Witt,		„ 1642
A. J. Nossent en A. Beijers,		„ 1619
J. Steinfort,	„ Dieren,	„ 1600
Van der Berg,	„ Eerbeek,	„ 1586
J. Welsink,		„ 1436
A. Klanderman,		„ 1299

3o. het bouwen van een huis met 2 woningen; ingekomen 7 bilj., als:

A. J. Nossent en A. Beijers,		ƒ 4092
H. Leeuwenberg,	te Dieren,	„ 3850
A. Klanderman,		„ 3599
J. de Witt,		„ 3587
J. Welsink,		„ 3388
G. Boerstoel,		„ 3339
A. Mulderij,		„ 3314

gegund.

Utrecht, 9 Oct.: de levering van steenkolen benoodigd voor de gemeentegebouwen ged. den winter 1875/76; ingek. 2 bilj., als:
Erven H. Trip: Ruhr-kachelkolen, ineens à ƒ 0.67, bij gedeelten à ƒ 0.69 per HL.
Th. J. Swenker: Ruhr-stukkolen, ineens à ƒ 1.09, bij gedeelten à ƒ 1.09 per 100 KG.

Sneek, 9 Oct.: het slatten van den bestkolk bij den bostraagmolen, het graven eener opvaart en opleggen van steenplaten bij het tichelwerk; ingekomen 9 bilj., als:

K. de Weerd,	te Sneek,	ƒ 2898.75
F. M. Beimens,	„ Wolsum,	„ 1544.50
J. H. Jongsma,	„ Wijckel,	„ 1498
D. Walthusen,	„ Workum,	„ 1453
P. M. v. d. Plaats,	„ Oosterlittens,	„ 1449
J. Siegenga,	„ Dedgum,	„ 1341.90
W. Mennes,	„ Hindeloopen,	„ 1210
M. J. de Boer,	„ idem	„ 1206

gegund.

's-Hage, 11 Oct.: het bouwen van een regulateurgebouw en een trompet bij de nieuwe gasfabriek; ingek. 7 bilj., als:

M. Rutgers,	te Aarlanderveen,	ƒ 13,500
C. J. van Vliet,	„ Oudshoorn,	„ 13,000
J. A. Hammitt,		„ 12,700
J. C. Ton,		„ 11,835
J. van Lith,		„ 11,000
G. Key,	„ Rotterdam,	„ 10,500
D. Boer,	„ Sliedrecht,	„ 10,250

overigen aldaar.

Middelburg, 11 Oct.: de levering van 650 HL. Ruhr-kachelkolen ten dienste der gemeente; minste inschrijver was H. J. Dronkers, à ƒ 0.76 per HL.

Melick, 11 Oct.: het bouwen eener gemeenteschool; geldig waren 3 bilj., als:

H. Peeters,	te Roermond,	ƒ 7650
H. van Oostwijen,	„ Herkenbosch,	„ 7440
J. van den Berg,	„ Stamproy,	„ 6780

gegund.

Rotterdam, 13 Oct.: het maken en voltooien van kaaimuren, langs de Maas, op Feijenoord; ingekomen 17 bilj., als:

L. de Borst Verdoorn,	te Arnhem,	ƒ 123,632
H. Cramer,	„ Rotterdam,	„ 104,400
J. v. d. Velde,	„ Papendrecht,	„ 102,900
D. Boer,	„ Sliedrecht,	„ 101,290
L. Hollander,	„ Capelle a/IJ.,	„ 101,187
J. F. Engel en D. A. v. Kreveien Dz.,	„ Rotterdam,	„ 99,900
B. Voordendag Az.,	„ Strijen,	„ 98,400
J. Boshouwers,	„ Utrecht,	„ 95,300
M. Gevending,	„ Rotterdam,	„ 94,000
D. Tool,	„ Wagenum,	„ 91,990
A. van Traijl,	„ Jaarsveld,	„ 90,400
L. J. v. d. Steenhoven en Co.,	„ Dordrecht,	„ 88,890
G. Key,	„ Rotterdam,	„ 86,500
J. de Bruijne,	„ Kralingen,	„ 83,480
J. de Man en F. W. Keijzer,	„ Rotterdam,	„ 81,999
C. Sterk Hz.,	„ Heukelom,	„ 81,498
L. Westmaas,	„ Strijen,	„ 76,850

Lang-Keppel, 14 Oct.: het amoveeren der brouwerij Zwarte Kolk onder Hummelo en het bouwen van een overdekte mestvaalt, waschhuis enz.; ingekomen 4 bilj., als:

H. J. Masselink,		ƒ 1825
D. J. Vinkenborg,		„ 1749
H. J. Kauffman,	te Lang-Keppel,	„ 1587
F. P. Maandag,		„ 1448

overigen te Doetinchem; gegund.

Helder, 14 Oct.: het inrichten en uitbreiden tot bewaarschool van het gebouw op de Vischmarkt; ingekomen 12 bilj., als:

Gebr. Bonhoff,	ƒ 4308
Gebr. De Jong,	„ 4295
Gebr. Moorman,	„ 4260
W. Rippens,	„ 4184
P. Sprenkel,	„ 4130
J. v. d. Woude,	„ 4098
P. Verbeij,	„ 3912
L. Dijker,	„ 3845
Gebr. Klein,	„ 3790
Gebr. Korff,	„ 3776
M. Dalder,	„ 3670
A. v. d. Plas,	„ 3614

allen aldaar.

Amsterdam, 14 Oct.: het schilderwerk van 11 sluiswachterswoningen aan het kanaal te Velsen; ingek. 9 bilj., als:

André,	te Haarlem,	ƒ 1180.
H. van Es,		„ 1140.
Kievert,		„ 1130.
Loosman,		„ 1127.
F. W. Petri,		„ 1079.
Lelering,		„ 1037.51
Van Niel,	„ idem	„ 975.
H. N. Heidkam,		„ 888.88
Stern,	„ Velsen,	„ 840.

overigen aldaar.

's-Hage, 15 Oct.: bij de levering van verschillende benoodigdheden aan het burgerlijk armbestuur was o. a. ingeschreven voor: wit linnen: Van Zeeland en Co., te Eindhoven, à ƒ 0.48; A. Schröder en Co., à ƒ 0.45; grijs linnen: Van Zeeland en Co., à ƒ 0.33; A. Schröder en Co., à ƒ 0.33; waterwist: W. F. H. Rommelen, à ƒ 0.36, A. Schröder en Co. à ƒ 0.33; wit katoen à ƒ 0.30, voeringkatoen à ƒ 0.26, pilow à ƒ 0.45, paarse sits à ƒ 0.36; vriesbaai: Van Zeeland en Co., à ƒ 0.75, A. Schröder en Co., à ƒ 0.55; borstrokstreep: A. Schröder en Co., à ƒ 0.32, W. F. H. Rommelen, à ƒ 0.49; lichtgrijs voor rokken: A. Schröder en Co., à ƒ 0.50; wit amersfoort à ƒ 0.50, blauwe baai à ƒ 1.05, boerenserge à ƒ 0.45, servetgoed: A. Schröder en Co., à ƒ 0.65, Van Zeeland en Co., à ƒ 0.47; bonte zakdoeken: A. Schröder en Co., à ƒ 0.24 per stuk, blauw wollen manshaspanten à ƒ 0.75, katoenen idem à ƒ 0.55; zwarte saaiet: W. F. H. Rommelen, à ƒ 3.90, A. Schröder en Co., à ƒ 3.90; wollen mans kousen à ƒ 1.10 en idem voor vrouwen à ƒ 1.30 per paar; overigen aldaar.

Delft, 15 Oct.: 1o. de vernieuwingen en herstellingen, benevens het onderhoud ged. bijna 5 jaren, van de gebouwen, kaaimuren, schoeiingen, gordingen, bruggen enz., ten laste van de gemeenten Leiden en Delft aan den Leidschendam en van daar tot aan de voormalige Knipbrug; ingekomen 4 biljetten, als:

K. Spruijt,	te Leidschendam,	ƒ 4985
D. Haarman,		„ 4581
G. de Ronde en Zn.,		„ 4432
W. F. C. Schaap,		„ 4400

gegund, bij goedvinding, aan G. de Ronde en Zoon, voor ƒ 4400.

2o. de vernieuwingen en herstellingen, benevens het onderhoud ged. bijna 5 jaren, van de werken aan den Leidschendam; ingekomen 4 bilj., als:

K. Spruijt,	ƒ 6391
D. Haarman,	„ 6293
W. F. C. Schaap,	„ 6260
G. de Ronde en Zn.,	„ 5879

overigen aldaar; gegund.

Amsterdam, 15 Oct.: het bouwen van eene stoomververij met 2 bovenwoningen, in de Zwanstraat op het Olifantspad, onder beheer van den architect J. Servais; minste inschrijver was S. G. Vlieken, aldaar, voor ƒ 14,504.

Zwolle, 15 Oct.: het verbreeden van de Willemsvaart en het maken van 155 M. glooiingbeschoeiing langs het kanaalboord; minste inschr. was L. Kroek, aldaar, voor ƒ 5835.

Middelburg, 15 Oct.: het driejarig onderhoud van de aanleg- en losplaats voor visschers in den Brakman bij de Isabellasluis; minste inschr. was D. Theline, te Hoek, voor f 510 's jaars.

Groningen, 19 Oct.: de levering van 2500 stuks geperst-koperen plaatjes, in zake de hondenbelasting; 2 biljetten waren ingekomen, het eene tegen 9½, het andere tegen 4¾ ct. per stuk.

Sleen, 18 Oct.: het aanbouwen van eene bouwschuur en eenige verbouwing aan het logement De Kroon; ingek. 4 bilj., als:

Schoonman,	f 4272
J. Maandag,	„ 4198
J. Steinvoort,	„ 3696
J. de Wit,	„ 3595
allen aldaar; gegund.	
Haming	„ 4100

's-Hage, 20 Oct.: 1o. het maken van 3 dwarskribben langs den rechteroever van de Lek onder Jaarsveld; minste inschr. was A. G. Huyskes, te Hedel, voor f 12,085.

2o. het aanleggen van een rijzen strekdam langs den rechteroever der Oude Maas, tegenover Dordrecht; minste inschr. was G. de Hoog, te Gorinchem, voor f 16,542.

3o. het opruimen van eenige ondiepten tot verbetering van het vaarwater op de Nieuwe Maas en het Scheur enz.; ingek. 2 geldige bilj., als:

A. Volker,	te Sliedrecht,	f 292,000
W. Kalis,	„ idem	„ 294,940

4o. de uitvoering van werken tot versterking der verdediging van de Anna-Jacobaplaat met de [illegible]; minste inschr. was K. van Wijngaarden, te Sliedrecht, voor f 38,300.

's-Hage, 20 Oct.: 1o. de levering aan de gemeentelijke gasfabriek van 9000 Hl. kalk; minste inschr. was C. van Woerdenberg, te Rotterdam, voor f 1.18 per Hl.

2o. het plaatsen van toestellen en het leggen van de buizenleiding op het terrein der nieuwe gasfabriek; minste inschrijver was F. W. Braat, te Delft, voor f 15,681.

Groningen, 20 Oct.: het maken van een nieuwen en het verbouwen van een bestaand woonhuis voor K. W. Nieman; ingek. 5 bilj., als:

M. Mamman,	f 4393
H. Jansen,	„ 3987
G. Hinrichs,	„ 3900
J. N. Beelens,	„ 3798
J. F. Lijbering,	„ 3755

allen aldaar; gegund.

's-Hage, 21 Oct.: het bouwen van 2 vaste bruggen, tot toegang van de Martelaarsgracht en van het Water langs het Damrak naar het Centraalstation, te Amsterdam, ten behoeve van den spoorweg van Nieuwediep naar Amsterdam; ingek. 21 bilj., als:

Gute-Hoffnungshütte Actien-Verein,	te Oberhausen,	f 176,155
Kölnische Maschinenbau-Actien-Gesellschaft,	„ Bayenthal,	„ 164,500
A. van Tuyl Gz.,	„ Jaarsveld,	„ 163,800
H. J. Merkers,		„ 162,800
A. S. Schaafsma,	„ Harlingen,	„ 162,500
J. Galman,		„ 161,390
J. P. Cornelissen,		„ 159,961
C. Meijers,		„ 158,999
A. Kramers,		„ 159,300
L. J. van den Steenhoven en Co.,	„ Dordrecht,	„ 158,882
G. Toorenburg,	„ Gouda,	„ 158,200
G. Dekker,	„ Dordrecht,	„ 157,700
M. Deutekom,		„ 156,000
M. van der Wegt,	„ idem	„ 156,000
L. C. Schaade,		„ 155,843
J. Koop en E. S. Reyner,	„ Rotterdam,	„ 155,300
D. A. Schretlen en Co.,	„ Leiden,	„ 154,800
F. K. Onings,		„ 154,500
B. van der Weerden,	„ Utrecht,	„ 154,780
K. Keller,	„ Schoorl,	„ 154,000
M. Geverding,	„ Rotterdam,	„ 153,646

overigen te Amsterdam.

Arnhem, 22 Oct.: de voortzetting van den Vrijenburger Sprang, ten behoeve der watervoeding van het Apeldoornsche Kanaal; minste inschr. was A. G. den Boestert, te Dieren, voor f 11,297.

Advertentiën.

OPZIGTER.

Sollicitanten naar de betrekking van **OPZIGTER** over de gemeentewerken in *Wonseradeel*, waaraan eene jaarwedde van f 1200 verbonden is, worden verzocht hunne sollicitatiestukken vóór 3 November e. k. vrachtvrij ter Secretarie van de Gemeente te *Bolsward* in te zenden.

Afdrukken van de instructie zijn op *franco* aanvrage ter Secretarie verkrijgbaar.

Bolsward, 14 October 1875.

De Burgemeester van Wonseradeel
L. BRITZEL.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Dingsdag* den 16den November 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek no. 144.

Het herstellen van de dubbele Wachterswoning no. 110 te Heerenveen, het afbreken en weder opbouwen van de Wachterswoning no. 105 tusschen Wolvega en Oudeschoot en het herstellen van de dakgoten en regenwater-afvoerleidingen der dubbele Wachterswoning no. 93 te Steenwijk, ten behoeve van den spoorweg van Arnhem naar Leeuwarden.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 33 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 18den October 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *Meppel*, en is op *franco* aanvraag op gezegelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *Meppel*.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 3den November 1875.

Utrecht, den 18den October 1875.

AANBESTEDING

door het R. K. Parochiaal Kerkbestuur te *De Cocksdorp* (eiland Texel) op Dinsdag den 26sten October 1875, des middags ten twaalf ure, in het Logement van MARTINUS DE GRAAF aldaar:

Het bouwen eener Kerk met Toren en Pastorie.

De teekeningen en het bestek liggen ter visie in voornoemd Logement, en iederen werkdag van tien tot twaalf ure des morgens op het Bureau van den ondergeteekende. — De bestekken zijn à een gulden verkrijgbaar in voornoemd Logement te *De Cocksdorp*, ter Stoomsnelpersdrukkerij van C. L. VAN LANGENHUYSEN te *Amsterdam* en liggen ook ter visie in het Hôtel *de Burgt* te *Nieuwediep* en in het *Heeren-Logement* te *Harlingen*.

Nadere inlichtingen geeft op *franco* aanvrage de Architect

V. BIJVOETS Gz.
te Amsterdam.

AANBESTEDING.

»Op *Vrijdag 29 October* a. s. zal te 1 uur n. m. in het Heeren-Logement *Den Burg*, worden aanbesteed:

Het bouwen van zes WOONHUIZEN met een KOETSHUIS en BOVENWONING op de voormalige Stads-Boomkweekerij te Leiden.

De teekeningen zullen van af den 18den a. k. ter inzage en overname in genoemd Hotel gereed liggen.

Aanwijzing in loco zal op Zaterdag 23 dezer te 2 uren n. m. door den Architect W. KOK worden *gegeven* bij wien inmiddels nadere inlichtingen te bekomen zijn.

Bestek en voorwaarden zullen van af Maandag a. s. tegen betaling van f 1 bij hem te verkrijgen zijn.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag 1 November 1875**, ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar en bij enkele inschrijving doen aanbesteden:

Het bouwen van eene Openbare Burgerschool 1e klasse voor meisjes, met Gymnastieklokaal en Leer- en Werkschool, op het terrein in de Sarphatistraat op den hoek van de Roeterstraat.

De voorwaarden dezer aanbesteding zijn, met de daarbij behoorende teekeningen, uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente, tegen betaling van f 2.50, en liggen voorts ter lezing in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*), tijdelijk kantoor houdende in de lokalen van het voormalige Oudemanhuis.

Nadere inlichtingen kunnen verkregen worden aan genoemde afdeeling en aan het bureau van den Heer Stads Architect B. DE GREEF Jz., aan den Stads Timmertuin, des voormiddags van 10—12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
Amsterdam, HEYNSIUS, *Wethouder.*
16 October 1875. *De Secretaris,*
DE NEUFVILLE.

AANBESTEDING.

HET COMITÉ van het *Roode Kruis*, Regenten der *Amalia-Stichting te Utrecht*, zullen op Zaterdag den 30en October 1875, des namiddags ten 2 ure, in het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen te *Utrecht*, bij enkele inschrijving aanbesteden:

Het bouwen eener HOSPITAALBARAK voor 32 bedden met bijbehoorende werken op het terrein der Amalia-stichting te Utrecht.

Bestek met teekeningen zijn à f 1 verkrijgbaar bij den Heer BOS, Lithograaf, achter St. Pieter te *Utrecht*.

Inlichtingen worden gegeven door den Architect E. G. WENTINK, te *Schalkwijk*.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Dingsdag* den 9den November 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek no. 145.

Het wegnemen der hardsteenen Draagstukken en het plaatsen van eikenhouten Draagstukken onder de doorlaatbruggen over de Marschweide en Polbeek, ten behoeve van den spoorweg van Arnhem naar Leeuwarden.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 20 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 16den October 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *Zutphen*, en is op *franco* aanvraag op gezegelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *Zutphen*.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 1sten November 1875.

Utrecht, den 16den October 1875.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zuilen- en Tafelbazalt-groeven in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen,
Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJNSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

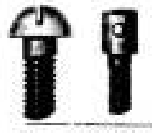
LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.
Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

ASPHALT-DAKLEDER,
ASPHALT-DAKPAPIER,
ASPHALT-MASTIC,
en
ASPHALT-LAK,

steeds voorhanden tegen veel verminderden prijs, in slechts eerste kwaliteit bij **H. F. ONDERWATER**, *Dordrecht*.



Metaalschroevenfabriek
GRUBER & Co.
Utrecht.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Bevelen zich aan tot het inrigten van **Fabrieken** en het geven van **Consulten**, voor inrigtingen tot uitvoering van Publieke Werken enz.

F. W. BRAAT te Delft,
Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,

beveelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of koper, en verder voor de levering van *alle mogelijke Ornamenten in gedreven, gegoten of getrokken zink of koper, alsmede Gas- en Waterleidingen.*

MAGAZIJN

van TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van
Th. J. DOBBE te Utrecht.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaars in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas- en Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Bakens**, geijkte **Meetkettingen, Teekengereedschap**, enz. enz.

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht, warm water* of *stoom*.

CHARLES REMY & BIENFAIT.
Boompjes, nieuw nummer 54,
ROTTERDAM.

MACHINALE KEIEN-FABRIEK
DORDRECHT.

Voorhanden diverse **KEIEN** van volgende afmeting 15/15, 14/14, 13/13 en 12/12 met 9 Centim. hoogte, uitermate geschikt in nauwe straten, om het vallen der paarden te voorkomen, en vóór Vergaderzalen, Koffijhuizen en andere Publieke Gebouwen of Kerken, daar deze keien geen geraas veroorzaken, en eindelijk **NIEUWE STEENEN** 11/11 met 4 Centim. hoogte voor Trottoirs, Koetshuizen, Paardenstallen, Waschhuizen, Oranjerieën, Onderhuizen, Waranda's enz. enz.

Nadere informatiën aan de Fabriek; wederverkoopers **genieten rabat.**

GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bildtstraat, 121.

MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN
VOOR
INDUSTRIE en LANDBOUW.
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.
Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.
BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.
LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.
Maaimachines, Dorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.
BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.
INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN, PERSSLANGEN, VERPAKKING, MACHINE-OLIE** en **VET, SMEERTOESTELLEN, KRANEN, AFSLUITERS, PEILGLAZEN, SCHUURLINNEN**, enz. enz.
GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

NATUURLIJKE ASPHALT
VAN
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en mastiekvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 1076, te *Amsterdam*.

WANDALISME en PEDANTISME
IN HET
R. K. Aartsbisdom van
UTRECHT.
DOOR **JUS.** f —.25.
Verkrijgbaar bij SCHALEKAMP, VAN DE GRAMPEL en BAKKER, te *Amsterdam*.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel à f 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. **Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.**

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à f 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij. Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Co te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang No. 44. Zondag 31 October 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden f 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nummers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—5 regels f 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

SMAL SPOOR.

Sinds 25 Maart van dit jaar verschijnt te Lausanne het driemaandelijksche *Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes* (abonnementsprijs voor het buitenland fr. 3.50 's jaars). Omstandigheden, onafhankelijk van mijn wil, hebben mij tot heden belet van den inhoud der drie uitgegeven afleveringen verslag te geven, maar dewijl misschien in November het Nederlandsch *Instituut van Ingenieurs* over de voor- en nadeelen van smal spoor van gedachten zal wisselen, wensch ik reeds nu iets mede te deelen uit een verslag, dat de ingenieur Moschell in het nieuwe tijdschrift geeft van een werk: *Description raisonnée de quelques chemins de fer à voie étroite, par Ch. Ledoux, ingénieur des mines, attaché au contrôle des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée (Paris, 1874, 1 vol. in 8o et atlas de 10 planches).*

Dezelfde heer Moschell heeft ook bij Georg, te Genève, een vlugschrift uitgegeven: *La voie étroite*, waarin hij den aanleg van een smallen spoorweg op de zuidoostelijke hellingen van den Jura bepleit. Dit betoog is vroeger verschenen in het Zwitsersche weekblad *Die Eisenbahn*.

Het is waar, dat de heer Moschell *prêche pour sa paroisse*. Hij heeft het ontwerp van den verlangden spoorweg opgemaakt en zal belast worden met den bouw, als het werk totstandkomt. Maar hij is benauwd, dat zijn wensch onvervuld zal blijven. Na de talloze spoorwegknoeierijen der laatste jaren is de stemming niet gunstig voor spoorwegzaken in die landen, waar men ze niet bestrijden kan uit den dagelijkschen arbeid van [illegible] verwisselingen. En in het kanton Waadt zal de bevolking geroepen worden te stemmen over de vraag, of zij voor de nieuwe baan geld wil geven. Wel vordert de billijkheid, dat men de boeren helpe na de stedelingen van het gewenschte verkeersmiddel te hebben voorzien, en alle belanghebbenden hoffen dan ook in de [illegible] aan op de „bekende solidariteit" der Zwitsers. Maar het zal vermoedelijk opnieuw blijken, dat de wereld niet geregeerd wordt door „ideeën" (Comte), noch door „frases, das door niets" (Multatuli), maar door „gevoel, waarvan ideeën meer of min ten grondslag liggen" (Spencer), of, brutaler gezegd, door „belangen" (Von Hellwald).

Na deze waarschuwing tegen Moschell's geschriften, keer ik tot mijn onderwerp terug.

Zoo de geschriften over de breede spoorwegen overvloedig zijn, is dit in de verte niet het geval met de goedkoope smalle, want de catalogus van de werken, die hierover verschenen zijn in de Fransche taal, kan gemakkelijk plaats vinden op eene enkele bladzijde. Vooral de monographieën ontbreken, en men is, in het algemeen, voor inlichtingen omtrent de gebouwde lijnen, beperkt tot de zeer onvolledige en meer of min juiste gegevens, die men hier en daar verspreid vindt. De memorie van den heer Ledoux, eerst in de *Annales des Mines* opgenomen, daarna afzonderlijk gedrukt, zal dus bij de ingenieurs een goed onthaal vinden.

Een boekdeel, zoo vol berekeningen en cijfers, is bijna onmogelijk saam te vatten; wij zullen dan ook het geheele theoretische gedeelte, dat betrekking heeft op het arbeidsvermogen der locomotieven, het weerstandsvermogen der baan, enz., alsmede de inlichtingen, geput uit andere geschriften over de smalle spoorwegen in de Vereenigde-Staten, in Kanada en van Noord-Wales terzijde laten, om ons te bepalen tot de zakelijkste gegevens over de vijf weinig bekende lijnen, die het onderwerp der memorie uitmaken.

Deze lijnen zijn slechts mijnwerkerspoorwegen, die geen reizigers vervoeren, maar dit ontneemt niets aan het belang, dat zij wekken, omdat het, tenminste zoo geschikt te maken voor het vervoer van personen, voldoende aan zijn er eenige inrichtingen van geringe beteekenis aan toe te voegen. Vele spoorwegen met kleine doorsnede, zooals die van Festiniog en het Brölthal, bij voorbeeld, hebben een begin gehad gelijk die, waarvan wij nu gaan spreken, en het vervoer van reizigers eerst verscheidene jaren na den aanleg ondernomen.

Spoorweg van Ergastiria (Griekenland). — Baan 1m00 tusschen de spoorstaven. Deze lijn, welker lengte 2200 meters bedraagt, heeft tot doel het vervoer naar de fabriek te Ergastiria (die 18 ovens heeft), van de oude slakken (afkomstig van eene ontginning vóór de christelijke jaartelling) van zilverhoudend looderts, waaruit de nieuwere wetenschap het middel heeft gevonden met genoegzame winst lood en zilver te trekken. De Maatschappij had er ook op gerekend de ontginning van de mijnen te hervatten, en partij te trekken van het reeds door de ouden bewerkte erts en door hen als te arm aan zuiver metaal opgegeven, maar het Grieksche Gouvernement heeft er zich tegen verzet.

Van Ergastiria verheft zich de lijn aanhoudend tot een heuvel, dien zij in een tunnel doortrekt, en van waar zij langs de andere helling daalt tot het eindstation Berseko, waar de lading van de slakken plaats vindt, zoowel die der ophoopingen van Berseko zelf, waar verplaatsbare sporen (? *voies volantes*) doordringen, als de van andere punten, op eene loskade, met karren aangevoerde.

Bij den tunnelingang bevindt zich een klein wijk- of wisselspoor voor de vorming van de treinen, daar het getal wagens tusschen den heuvel of het verdeelpunt en Ergastiria dubbel zoo groot is als dat tusschen den heuvel en Berseko. Men maakt er ook gebruik van om eene steengroef te exploiteeren, waarvan men ongeveer drie wagens daags naar Ergastiria vervoert.

Van Ergastiria naar den top van den heuvel vindt men 3847 meters aanhoudende stijging van 35 op 1000 (1/28 à 1/29), 1744 meters bocht met straal van 60 m. en 1190 andere bochten, welker straal afwisselt van 70 m. tot 200 m. In het station Ergastiria zelf zijn 235 m. met eene bocht van 50 m. straal.

Van den heuvel tot Berseko zijn de dalingen begrepen tusschen 17.5 en 20 op 1000 (1/57 en 1/50); men vindt er 2971 m. bocht met stralen van 70 tot 200 m.

De bochten in tegengestelde richting zouden, zoo zij cirkelvormig waren, gescheiden zijn door rechte vakken van 25 m., maar dewijl zij een parabool vormen, zijn de rechtlijnige verbindingen slechts gebracht op drie meters.

De breedte der aardebaan is slechts drie meters. In de ingravingen zijn slooten van 0,80 m. elk, maar in de meeste gevallen heeft men zich vergenoegd met eene enkele sloot aan de hoogste zijde van den berg.

De teerling-inhoud der aardewerken (de tunnel er niet onder begrepen) is gestegen tot ongeveer 2900 m³ per kilometer, uitgevoerd tegen fr. 3,70 de teerling-el. De onderaardsche gang of tunnel, waarvan de holle ruimte of doorsnede slechts 11,54 m² bedraagt, en die slechts over eene geringe lengte bekleed is, is 267,5 m. lang; de aanlegkosten zijn 281.50 fr. per strekkende el. De andere kunstwerken, ten getale van 27 (daaronder niet begrepen eenige bekleedingsmuren) zijn van weinig gewicht; zij bestaan in 6 plaatijzeren duikers (of bruggen ? *ponceaux*) van 3 tot 4 m. opening, in twee bruggen (? *passages*) van 2,50 m. middellijn en 19 duikertjes (*aqueducs*) van 0,40 tot 1,00 m., waarvan 17 gedekt met zerken (*dalles*).

De ballast heeft slechts een teerling-inhoud van 0,645 m³ per str. el; zijne dikte is 0,30 m. Hij is slechts komen te staan op fr. 3,00 de teerling-el.

De spoorstaven, van het type Vignole, zijn van Bessemer-staal en wegen 20,3 kilogr. per meter; zij zijn gelascht en met haken verbonden, waarvan 4 per staaf in hare zool zijn gevat om beweging in de richting harer lengte te voorkomen. De rails, lang 5,50 m., zijn gelegd op acht eikenhouten, te Triest gekochte dwarsliggers; deze afstand is 0m,71 tot 0m,72, en bij de kopeinden der rails 0.60 m.; zij hebben 1m,60 lengte, 0,12 m. dikte en eene breedte van 0,18 m. voor de tusschen gelegene, maar 0,21 m. onder de staaf-verbindingen. Om verwijding van het spoor te beletten, heeft men tusschen de staaf en twee dwarsliggers (waarvan één onder haar uiteinde) ijzeren platen van 0,006 m. dikte gelegd, doorboord van gaten tot het inlaten van haken.

De afstand van 1m,60 tusschen de koppen (? verdikkingen) is in de bochten met 0,006 m. vermeerderd geworden; voor deze zijn de rails met de dommekracht gebogen geworden alvorens ze te leggen; de zijdelingsche uitwijking (de verhooging ? *le dévers*) gaat niet boven 0m,16; de berekening gaf een grooter cijfer, maar de ongemakken, die er uit voortvloeiden voor de stoomwagens, hebben niet gedoogd zich daaraan te houden.

De weg, die zich zeer goed houdt, is, gelegd en beballast, te staan gekomen op fr. 20.76 de strekkende el.

De verzakkingen of wijksporen meten 900 el. Er zijn vijftien spoorveranderingen en vier draaischijven. De wissels zijn geschaafd (*rabotés*), volgens het stelsel Wild, en hebben 3,60 M. lengte; de harten der kruisingen zijn gevormd uit geschaafde spoorstaven, vereenigd door bouten; de twee toestellen, wissels en kruisingen zijn te passen te staan gekomen (zonder het leggen) op 621 fr. De draaischijven voor de waggons zijn van gegoten ijzer; hare middellijn is 2,25 M. en hare kosten beloopen 1128 fr. In de werkplaatsen der spoorbaan is eene draaischijf voor locomotieven vervaardigd geworden van 2,925 M. middellijn; zij is te staan gekomen op 1800 fr.

De loods voor de machines (3) heeft gekost 7761 fr. en de werkplaats voor aanmaak en herstellingen, het gereedschap (*outillage*) er onder begrepen, 29,252 fr.; om ten naastebij volledig te zijn ontbreekt er een werktuig aan om de raderen te gieten (*couler*) en een dubbele draaibank (*tour double*) voor assen (*essieux montés*). Deze werkplaats houdt een personeel van 28 werklieden bezig.

Het drijvend materieel bestaat uit 40 wagens met bak, die een gewicht hebben van 2000 tot 2710 kilogr., een draagvermogen van zes tonnen nuttigen last en 1500 tot 1590 fr. kosten. Allen zijn voorzien van remtoestellen, hetzij met schroef, hetzij met hefboom. De raderen hebben 0,60 M. middellijn en de afstand der assen is 1,45 M.

De locomotieven, ten getale van drie, komen uit de fabriek van André Koechlin en Cie., te Mülhausen. Het zijn tender-machines, wegende ledig 17,500 kilogr. en geladen 22,965. Hare drie assen zijn gekoppeld, met een afstand tusschen de twee uiterste (*écartement extrême*) van 2,20 M. en hare raderen hebben 0,90 M. middellijn. De oppervlakte van den rooster is 0,637 M² en die van de verhitting 49,5 M², waarvan 4,32 voor den haard. Stempel (*timbre*) van den stoomketel: 9 dampkringsdrukkingen.

Het trekvermogen van deze stoomwagens is 3345 kilogr., een cijfer, ongeveer gelijk aan de adherentie of aanklemming van 1/6, maar de gemiddelde inspanning, die men hun veilig vragen mag, komt overeen met eene belasting van 40 ten honderd en is dus 2700 kilogr. De overeenkomstige snelheid zou zijn 17 kilom. in het uur en het kolenverbruik 21,7 kilogr. per kilom. In de praktijk sleepen deze machines langs eene stijging van 35 op 1000 in den winter 12 ledige wagens en in den zomer 14; langs de stijging van 20 op 1000 in den winter 6 volle wagens en in den zomer 7, met eene snelheid van 12 kilom.

Men maakt gemiddeld 3 tot 4 reizen daags, elk een doorloopen van 17950 m. vertegenwoordigende, en een verbruik van 15,4 kilogr. kolen per kilom., het aansteken en oponthoud aan de stations er onder begrepen. De geheele reis duurt zeven kwartier en brengt aan de fabriek een nuttigen last van 73,2 tonnen. Men zou gemakkelijk 5 en zelfs 6 reizen kunnen maken, elk van 84 tonnen. De daling over de helling van 35 m.m. geschiedt met eene snelheid van 20 kilom. in het uur.

De aanlegkosten van den weg zijn gestegen tot fr. 77,463 per kilometer, waaronder 21,146 voor het rollend materieel. Men kan aannemen, dat de kosten per mijl in Frankrijk de som van 65000 fr. niet zouden hebben bereikt, waarvan 17000 voor het rollend materieel, en wel wegens besparing op het vervoer van het materieel, den geringeren prijs van den handenarbeid en de grootere bekwaamheid der werklieden.

Wat de exploitatie-kosten betreft, zij beloopen fr. 4.11 per trein-mijl, of fr. 0.14 voor elke nuttige ton per mijl. Door het vervoer op 750 tonnen per dag te brengen, een cijfer met het oog waarop de weg gebouwd was geworden, zou de laatste prijs dalen tot 9 centimes, maar zelfs in den tegenwoordigen staat van zaken bespaart de aanleg van deze lijn aan de maatschappij 220,000 fr. 's jaars op de vroegere uitgaaf voor het vervoer van de slakken, zoodat de weg binnen drie of vier jaren betaald zal zijn.

R., 27 Oct. '75.

R. v. E.

(Wordt vervolgd).

VÓÓR-TENTOONSTELLING VAN TEEKENINGEN EN MODELLEN, BESTEMD VOOR DE TENTOONSTELLING TE PHILADELPHIA.

Den 24sten dezer had te 's-Gravenhage, in het bovenlokaal van het gebouw voor Kunsten en Wetenschappen, de opening plaats van de Tentoonstelling van teekeningen en modellen van groote openbare werken in Nederland, bestemd voor de Internationale Tentoonstelling, die in het volgende jaar te Philadelphia zal plaats hebben.

De Minister van Binnenlandsche Zaken en vele andere autoriteiten waren reeds te 2 uren in het lokaal bijeen, zoodat, toen de heer E. H. von Baumhauer, Voorzitter van de Nederlandsche Hoofdcommissie, het woord nam, aan alle aanwezigen reeds de gelegenheid was gegeven een vluchtigen blik op de tentoongestelde voorwerpen te werpen. De heer Von Baumhauer, zich tot den Minister wendende, zeide ongeveer het volgende:

»De Nederlandsche Hoofdcommissie, aan welke op Uwer Excellenties voordracht door Z. M. den Koning de eervolle, doch moeilijke taak is opgedragen de belangen der Nederlandsche nijveren en kunstenaars bij de in het volgend jaar te Philadelphia te houden wereldtentoonstelling te behartigen, heeft gemeend dat bij zulke internationale wereldwedstrijden het een hoofdvereischte is, dat naast de producten der individueele nijveren en kunstenaars, het Land zelf vertegenwoordigd zij door zijne eigenaardigheden, vooral wanneer die eigenaardigheden strekken kunnen om het Land in den vreemde te doen waardeeren.

»Ons vaderland nu, hetwelk voor een groot deel aan het water is ontwoekerd en steeds een strijd voor behoud met het water heeft te voeren, staat in dit opzicht bijna alleen op den aardbodem. Die eigenaardige toestand heeft als natuurlijk gevolg de middelen doen zoeken, om ons tegen onzen machtigen vijand, de zee, niet alleen te verdedigen, maar ook partij te trekken van dien voor onzen handel zoo machtigen vriend.

»Hieraan heeft Nederland te danken het door de geheele wereld bekende, door alle vreemde landen geraadpleegde korps Hollandsche ingenieurs van den Waterstaat, terwijl bij de behoefte aan spoorwegen in ons door breede rivieren doorsneden vaderland uit dat korps van waterbouwkundigen een tweede, even uitstekend korps is ontstaan, namelijk dat der ingenieurs voor den aanleg van spoorwegen, die niet minder dan hunne broeders door de stoute overbrugging dier breede stroomen de bewondering van het buitenland hebben gewekt.

»De Nederlandsche Hoofdcommissie heeft het als haar eerste plicht gerekend, bij den grooten wereldwedstrijd in het door kolossale werken beroemde Noord-Amerika te toonen, dat het kleine Nederland op het gebied van groote werken voor geen land der aarde behoeft onder te doen.

»Om dit op eene waardige wijze te kunnen doen, heeft zij van Uwe Excellentie machtiging verzocht, om met 's Lands gelden eene collectieve voorstelling der in de laatste tijden in Nederland uitgevoerde groote werken te doen samenstellen. Zij dankt Uwe Excellentie, die haar daartoe in de gelegenheid heeft gesteld, maar zij dankt niet minder de heeren hoofdingenieurs, ingenieurs en teekenaars, die hare pogingen als om strijd hebben ondersteund. Zij dankt de Directie der Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, die door den kundigen Directeur der Amsterdamsche Ambachtsschool, den heer Olie, eene keurige reliefvoorstelling van dat voor den bloei van Amsterdam zoo gewichtig werk heeft doen vervaardigen. Zij dankt den heer Amersfoordt voor zijne fraaie reliefvoorstellingen van de Zuiderzee, bij welk werk onze geëerbiedigde Koningin, bij haar bezoek van gisteren, den vurigen wensch uitte, dat het haar gegeven mocht zijn de uitvoering, ware het slechts het begin van uitvoering, te beleven van de gedeeltelijke indijking van dien waterplas, waardoor Nederland op eene vreedzame wijze eene vruchtbare provincie, die menig andere provincie in grootte en belangrijkheid zal overtreffen, aan zijn gebied zal aanwinnen.

»De Nederlandsche Hoofdcommissie heeft gemeend, eene vóór-tentoonstelling van deze collectie te moeten houden, daar zij gaarne over haar werk het oordeel wenschte te vernemen in de eerste plaats van Uwe Excellentie, maar ook van de heeren ingenieurs en van allen, die belangstellen in de waardeering van ons vaderland in den vreemde. Onthoudt ons uwe opmerkingen niet; wij kunnen nog over eenige maanden beschikken om te doen verbeteren wat verbetering noodig heeft.

»Ten slotte nog een woord van dank aan het Bestuur van dit prachtige gebouw voor Kunsten en Wetenschappen, dat ons de gelegenheid heeft verschaft deze vóór-tentoonstelling in de, aan geschikte lokalen arme, residentiestad te kunnen houden. De Ned. Hoofdcommissie draagt aan dit

Bestuur de zorg voor deze collectie gedurende eenige weken op en is overtuigd, dat de bezoekers zijne pogingen om haar ongeschonden in handen der Hoofdcommissie te doen terugkeeren, zullen ondersteunen."

De heer Heemskerk voerde daarna het woord. Zijne rede was eene weerklank op die van den heer Van Baumhauer. De Minister verklaarde dat ieder echt Nederlander zeker met genoegen zou zien, dat ons land op de voorgestelde wijze op de Amerikaansche tentoonstelling zou toonen, dat het, al is het klein, op het gebied van openbare werken aan de grootste Staten het hoofd kan bieden. Hij constateerde dat deze vóór-tentoonstelling op alle aanwezigen een goeden indruk heeft gemaakt, wenschte de Hoofdcommissie geluk met dien uitslag en sprak de hoop uit, dat zij ook in het overige gedeelte van hare taak even goed moge slagen.

Hierna werd de expositie andermaal bezichtigd. Zij bestaat in hoofdzaak uit eene veranchtige, koepelvormige kiosk. Vijf breede zijwanden strekken zich van het middelpunt uit en zijn aan beide zijden de dragers van de teekeningen onzer voornaamste openbare werken.

Boven elke teekening staat een bord met een opgave van de voorstelling in de Engelsche taal.

De geheele étalage is donkerbruin van kleur, met gouden randen afgezet en maakt ook op een afstand een flink effect.

De tentoongestelde nummers bevatten:

De droogmaking van de Haarlemmermeer.

Het kanaal door Holland op zijn Smalst.

Hierbij afzonderlijk het model in vogelperspectief van het geheele werk in papier mâché.

De Waterweg van Rotterdam naar zee (Hoek van Holland) met reliefmodel in vogelperspectief van het geheele werk (nog niet voltooid, doch zal in den loop van deze tentoonstelling nog worden opgesteld).

De stalen draaibrug te Dordrecht.

De afdamming van de Schelde en van het Sloe.

De spoorwegleiding over het Hollandsch Diep.

Deze brug en die te Kuilenburg en te Bommel zijn in haar geheel als landschapschilderij tentoongesteld, waaronder de daarbijbehoorende constructie-teekeningen zijn geplaatst.

De pneumatische fundeering van de pijlers der brug over de Maas te Rotterdam.

Een nieuw stoomgemaalwerktuig.

De spoorwegbrug te Kuilenburg.

De draaibrug over het Noordhollandsche Kanaal bij Alkmaar.

De kraanbrug over de rivier de Linge.

De spoorwegbrug te Bommel.

De kleinere vakken bevatten:

De havenwerken te Harlingen met daarbijbehoorende, afzonderlijk geëxposeerde modellen.

De toren der Nieuwe Kerk te Delft, met de gerestaureerde torenspits.

Diverse afbeeldingen in photographieën in twee vakken.

De afsoming en de verdediging van de Hollandsche kust.

Vóór dit laatste tusschenvak is op een tafel een groote reliefkaart gelegd van de Zuiderzee met omliggende streken, geologisch gekleurd.

Door Mr. J. P. Amersfoordt werd daarop het volgende vers geplaatst:

> Harlemlake is drained;
> And drained is the Y:
> If peace is maintained,
> Zuiderzee gets dry.

Als ontwerp-wapen voor de nieuw te vormen provincie is op de kaart afgebeeld, de Zee met een rijzende Zon en het blazoen: »Ex undis sol."

Behalve de afzonderlijke modellen, die op tafels zijn geplaatst, heeft men nog op twee groote standaards de photographieën aangebracht van de meeste groote werken, in ons land genomen tijdens de uitvoering; elke standaard draagt 48 groote photographieën.

De organisatie van dit geheel is te danken aan de zorg van den heer C. Muysken, architect en secretaris der Commissie, tevens belast met de inrichting der étalages en de opstelling.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

— Te St.-Petersburg is men dezen zomer begonnen met den bouw van de Litein-brug over de Newa.

Deze brug is ontworpen met gesmeed-ijzeren bogen; de totale lengte is 452.3 meters, welke aldus verdeeld is: hoofdopening 74.7 meters spanwijdte, 2 openingen elk van 65.1 meters, 2 elk van 59.7 meters, 2 elk van 53.3 meters en een beweegbaar gedeelte van 21.3 meters.

De 7 stroompijlers en het linker landhoofd zullen door middel van luchtdruk worden gebouwd.

De bouw van deze brug is door den Gemeenteraad van St.-Petersburg opgedragen aan den met roem bekenden ingenieur Oberste Amandus van Struve, die daarvoor eene som van ongeveer 7 millioen gulden zal ontvangen.

Het stedelijk Bestuur heeft eene commissie van toezicht benoemd, waarin bekende vakmannen zitting hebben; deze commissie moet ook de betalingen aan den ondernemer regelen.

De brug moet in het najaar van 1877 gereed zijn.

— Bij gelegenheid van de viering van den 400sten geboortedag van Michel-Angelo, is te Florence een congres gehouden van Italiaansche architecten en ingenieurs, dat den 12den September jl. werd geopend. De deelneming was zeer groot, zoodat de vergadering zich dan ook in zes sectiën verdeelde, in elk waarvan verschillende vragen werden behandeld.

— Den 8sten October werden de leden der Zwitsersche Vereeniging van architecten en ingenieurs te Bern bijeengeroepen. Het hoofddoel was de behandeling van een voorstel van 6 leden om de Vereeniging, die in 4 jaren niet vergaderd had, te doen herleven en daartoe nieuwe wetsbepalingen in het leven te roepen. Er werd eene commissie voor het voorstellen van een nieuwe wet benoemd, verschillende voordrachten werden gehouden en eenige werken bezocht.

— Het Bestuur van het Werkhuis te Middlesbrough, heeft eene prijsvraag uitgeschreven voor een nieuw gebouw, en wel voor 450 verpleegden en 250 kinderen, in verbinding met schoollokalen, waschhuis, bakkerij, hospitaal, enz. De uitgeloofde prijzen zijn 100 £ en 50 £ (ƒ 1200 en ƒ 600), terwijl de bekroonde ontwerpen het eigendom worden van het bestuur.

Het is aan het bestuur overgelaten, om den eersten bekroonde al- of niet met de uitvoering van zijn ontwerp te belasten.

De ontwerpen moeten uiterlijk 1 Januari a. s. zijn ingezonden bij den secretaris Jas. Dent, 9 Queen's-terrace, te Middlesbrough.

— Men begroot de onkosten der tentoonstelling, die in 1876 te Philadelphia zal worden gehouden, op 8½ millioen dollars. Pennsylvanie draagt daartoe bij 1 millioen en de stad Philadelphia 1½ millioen, terwijl de geschenken aan medailles, enz. op ⅓ millioen zijn begroot, en de verkoop van voorwerpen, die niet op den bepaalden tijd na de sluiting zijn afgehaald, op ongeveer gelijk bedrag.

Men vraagt nu een garantie-kapitaal van 5 millioen dollars, en men meent dat dit geheel door de entrées zal worden gedekt, namelijk 10 millioen bezoekers à ½ dollar.

Naar dezen maatstaf zou de tentoonstelling, gedurende de zes maanden dat zij geopend is, dagelijks door 65000 personen moeten bezocht worden.

BINNENLAND.

's Gravenhage. Bij Kon. besluit van 21 October 1875 is aan de firma Van der Slik & Cie. te Dordrecht, onder de benaming *Aurora*, concessie verleend voor de ontginning van steenkolen over eene terreinuitgestrektheid van ongeveer vierhonderd tachtig hektaren, gelegen in de gemeenten Heerlen en Voerendaal (provincie Limburg).

— In de zitting van de Tweede Kamer van 27 dezer is art. 1 van het wetsontwerp tot aanleg van Staatsspoorwegen aangenomen met 63 tegen 5 stemmen.

Art. 1, gelijk het alzoo is aangenomen, bevat de volgende lijnen:

1°. Zwolle naar Almelo.

2°. Dordrecht langs Gorinchem en Tiel naar Elst.

3°. Amersfoort langs Rhenen naar Nijmegen.

4°. de Zaanstreek langs Purmerend en Hoorn naar Enkhuizen.

5°. Stavoren langs Hindeloopen en Sneek naar Leeuwarden.

6°. Nijmegen naar Venlo langs den linker-Maasoever.

7o. Rotterdam of Schiedam langs Vlaardingen en Maassluis naar den Hoek van Holland.

8o. Zwaluwe naar 's-Hertogenbosch.

9o. Groningen naar Delfzijl.

— De Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië heeft de volgende besluiten genomen bij het korps van den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken: benoemd tot ingenieur der 1e klasse C. H. de Bruyn, thans ingenieur der 2e klasse en tot opzichters der 3e klasse G. C. J. Bruins, H. Verburg, Th. Niesten en J. Visser, daartoe ter beschikking gesteld.

Verleend een tweejarig verlof naar Europa, wegens ziekte, aan den opzichter der 1e klasse M. C. A. Seyfarth.

Amsterdam. De jury, belast met de beoordeeling van de ingekomen ontwerpen voor het Sarphati-monument, heeft met den eersten prijs bekroond het ontwerp des heeren De Kruijff, met den tweeden een der ontwerpen van den heer Molkenboer, te Leeuwarden, en met den derden dat van de heeren I. Gosschalk en E. Lacombé.

— In de zitting van den Gemeenteraad van 26 dezer is de voordracht van B. en W. tot uitbreiding van het buizennet voor de toepassing van het Liernurstelsel in de Verlengde Sarphati-straat en in de Jacob-van-Campen-straat aangenomen, o. a. op grond dat het stelsel in die straten reeds in toepassing is gebracht en thans alleen een aansluiting noodig is.

Gorinchem. In de vergadering van den Gemeenteraad van 25 dezer was o. a. aan de orde het aanbod der Gorinchemsche gasmaatschappij tot overname der gasfabriek c. a. voor de som van ƒ 106,000, zijnde ƒ 14,000 boven den haar eerst gestelden eisch. Het verschil der taxatie van deskundigen is juist middendoor gedeeld.

Het voorstel van Burg. en Weth. om aan dien eisch te voldoen is met bijna algemeene stemmen aangenomen.

— Uit omstreeks 30 sollicitanten is door den Gemeenteraad tot directeur der gasfabriek benoemd de heer J. A. Mulder, tot dusverre directeur der fabriek en wel met 7 van de 11 stemmen.

Leiden. Men vernemt, dat door Dijkgraaf en Hoogheemraden van Rijnland, op de voordracht van ingenieur van Rijnland zijn geplaatst de heeren: Dr. E. F. van Dissel, sectie-ingenieur bij den aanleg van Staatsspoorwegen te Rotterdam, en J. M. Telders, in dezelfde betrekking werkzaam te Arnhem. De jaarwedde voor deze betrekking wordt voorgesteld op ƒ 4500 's jaars, plus reiskosten.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING 's-GRAVENHAGE.

Den 22sten October werd de eerste wintervergadering gehouden.

Na voorlezing en goedkeuring van de notulen der vorige vergadering en ballotage van nieuwe leden, werden door den Secretaris de verslagen voorgelezen van de afgevaardigden voor de algemeene vergaderingen, gehouden te Amsterdam en Zwolle.

Door den heer Sarsher werd het een en ander medegedeeld omtrent de Onze-Lieve-Vrouwekerk te München. De stichting dezer kerk dagteekent van de laatste helft der 15e eeuw. Hertog Sigismund van Beieren, een groot voorstander en beschermer der schoone kunsten, legde op den 9en Februari 1468 den eersten steen, en 26 jaar later, den 14en April 1494, werd de kerk ingewijd.

Als bouwmeester wordt genoemd Georg Ganghoffen, die tevens als meester-metselaar een werkdadig aandeel zou gehad hebben in de uitvoering.

De kerk, waarvan de beide zijschepen nagenoeg even hoog zijn als het middelschip, behoort tot de zoogenaamde hal-kerken (Hallen-kirchen), zooals die in het laatste tijdperk der Gothiek voorkomen; zij wordt door 22 achthoekige dikke pijlers in drie schepen verdeeld.

Daar de schraagpijlers van de gewelven der zijschepen niet, zooals gewoonlijk, buiten den muur uitkomen, maar van binnen, zoo wordt daardoor eene reeks van kapellen gevormd. Aan de oostzijde is het koor in den vorm van een halven tienhoek, afgesloten met zware schraagpijlers. Aan de westzijde zijn de twee torens, waartusschen het portaal ligt van den hoofdingang.

De kerk ontvangt haar licht door 30 vensters van 70 voet hoogte. Als bijzonderheid van het inwendige dezer kerk wordt zeker punt onder het orgelkoor bij den hoofdingang aangewezen, van waar men niets van al de 30 vensters zien kan.

De pijlers zijn onderling verbonden door spitsboogvormige archivolten, die, bij gemis van kapiteelen, op consoles rusten. Onder het hooge koor bevindt zich een krypta of kracht, benevens eene groote zeldzaamheid in bij de bouwwerken der latere Gothiek; zij is bestemd tot vorstelijken grafkelder.

De torens, die tot op de hoogte van het dak vierkant en daarboven achthoekig zijn, zijn afgedekt met achthoekige uivormige koepels.

Dat deze nooit in het oorspronkelijk plan van den stichter gelegen hebben, behoeft zeker geen betoog.

Meermalen is dan ook op het ongepaste dezer koepels gewezen, en reeds is daar den architect Ludwig Lange een project gemaakt om deze koepelbekroning te vervangen door twee sierlijke gothische torenspitsen, en verder het uitwendige der kerk tot een goed afgewerkt geheel in gothischen stijl te brengen.

Het inwendige der kerk is indrukwekkend: bijzondere vermelding verdienen de predikstoel, een werk van de rijkste en schoonste Gothiek; het hoogaltaar met de voortreffelijke beeldhouwwerken in hout en schilderwerken, de bisschopszetel, de prachtig beschilderde glasramen, en voor den opgang van het hooge koor staat het donkerrood marmeren praalgraf van Keizer Ludwig den Beier.

Deze mededeeling werd opgehelderd door teekeningen.

Door denzelfden spreker werd een proef medegedeeld tegen het doorslaan van wit marmer: het marmer wordt met een soort zwart lak bestreken, verkrijgbaar bij de heeren Grothe en Van Maanen, te Utrecht; daardoor wordt eene dichte en harde oppervlakte gevormd, geschikt om vocht te keeren. In verband hiermede werd door eenige leden besproken de wenschelijkheid van het bakken van metselsteenen aan eene langste en kortste zijde geglazuurd, waardoor de huizen, welke met muren van één steen dik worden opgetrokken, aan de buitenzijde beter bestand zouden zijn tegen het indringen van vocht.

Hierna werd het een en ander medegedeeld omtrent het nieuwe stadhuis te Keulen, een belangrijk bouwwerk van den architect Raschdorff. Daar er een gedeelte van het oude stadhuis, dat van het jaar 1571 dagteekent, bij den nieuwen bouw moest behouden blijven, is het nieuwe gebouw in denzelfden stijl als het oude uitgevoerd. Het geheel is een merkwaardig voorbeeld eener geest- en smaakvolle toepassing van de Duitsche Renaissance der 16e eeuw.

De groepeering der vensters geeft aan den gevel een zeer levendig aanzien. De penanten zijn òf met ornamenten versierd, òf zij vormen nissen, waarin standbeelden zijn geplaatst. — De gevel is verder versierd met medaillons, waarin de borstbeelden van Duitsche Keizers zijn aangebracht, aan wie de stad Keulen bijzondere verplichtingen heeft; wijders met de Pruisische adelaars, en het stadswapen met de figuren Marsilius en Agrippa als wapendragers.

Door eene teekening werd deze mededeeling opgehelderd.

Ten slotte werden door den heer Rose eenige bijzonderheden medegedeeld betreffende de inrichting en het doel der krypten, die in sommige kerken worden aangetroffen.

Correspondentie.

Het opstel over het *Liernurstelsel* te Dordrecht zal in een volgend nommer worden opgenomen.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 1 Nov.

's-Hage, te 11½ ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het maken van een baanhouwer te Hellevoetsluis aan het kanaal door Voorne. Raming ƒ 24,900; 2o. het onderhouden van- en het doen van herstellingen aan het gebouw der Rijks-hoogere burgerschool te Gouda. Raming ƒ 700.

Amsterdam, te 12 ure, door burg. en weth.: het bouwen van eene openbare burgerschool 1e klasse voor meisjes, met gymnastieklokaal en leer- en werkschool, op het terrein in de Sarphatistraat op den hoek van de Roeterstraat.

Dordrecht, te 12 ure, ten raadhuize: 1o. de levering van de, ged. 1876, voor den dienst der gemeente benoodigde steenkolen; 2o. het leggen van gebakken-aarden rioolbuizen in de gemeente.

Wageningen, te 1½ ure, door burg. en weth.: de levering der benoodigde brandstoffen ten behoeve der gemeente ged. den winter 1875/76.

Breda, door de commissie tot uitdeeling van soep en brandstoffen van de Maatschappij Tot nut van 't Algemeen: o. a. de levering van 20 HL. steenkolen en 40,000 turven.

Dinsdag, 2 Nov.

Assen, te 12 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het doen van vernieuwingen enz. ged. 1876 aan de stoomgemalen langs het Noord-Willemskanaal. Raming ƒ 1685.

Gouda, te 7 ure, ten behoeve van het bestedingslokaal: de levering der benoodigde steenkolen.

Woensdag, 3 Nov.

's-Hage, te 11 ure, door het ministerie van binnenl. zaken: het leveren en inhangen van een paar hoofdeuren voor de sluis te St.-Andries. Raming ƒ 2700.

Oudewatering, te 11 ure, door het waterschap Haaningen, in het waterschapshuis: het herstellen van eenige gaarden aan den rechteroever van den Reitdiepdijk tusschen de Paningen- en Schapsluisterpijl.

's-Bosch, te 12 ure, door de hoofdadministratie van het 5e reg. infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester: de levering van:

280 patroontasschen;
280 patroonsakjes;
280 bandeliers;
482 koppels, zonder slot en nummer;
80 bajonetdragers;
444 geweerriemen;
176 bajonetscheeden;
196 ransels.

Leeuwarden, te 12 ure, ten gemeentehuize: het maken van een los- en ladingplaats voor schepen, aan de noordzijde van de gracht tusschen de Huizumerbrug en de Wirdumerpoortsbrug. Inl. bij den directeur der gemeentewerken. Bij. aanvullen 2 Nov., vóór 's avonds 8 ure, ter secretarie.

Donderdag, 4 Nov.

Makkinga, te 12 ure, door burg. en weth. van Ooststellingwerf: het maken van een nieuwen bovenbouw voor de draaibrug no. 8 te Haulerwijk. Inl. bij den gemeente-opzichter A. A. Koisters, aldaar.

Groningen, te 1 uur, door de Noordbrabantsch-Duitsche spoorwegmaatschappij, aan het hoofdbureau: de levering van 2,642,900 KG. ijzeren spoorstaven, lang 100 m M., met bijbehoorende laschplaten, schroefbouten, haakbouten, en 5600 KG. eindplaten. Voorwaarden liggen aan het bureau te Goch. (In de biljetten de inschrijvingssom te vermelden in Reichsmark.)

Amsterdam, 's avonds 8½ ure, door de Bouwmaatschappij tot verkrijging van eigen woningen, in De Kat, op Rozenbloei: het bouwen van 4 burgerbenden- en bovenwoningen, met de levering der materialen, op het terrein Buitensingel over de Cavaleriekazerne. Aanw. 1 Nov., van 10—4 uren. Bilj. inz. vóór 3 uren, in De Kat.

Vrijdag, 5 Nov.

Middelburg, te 10 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het herstellen van boorden langs het kanaal door Zuid-Beveland. Aanw. 1 Nov. Raming ƒ 19,800.

Bergen-op-Zoom, te 11 ure, door den commandant der genie te Breda, in het bureau der genie: het afbreken van zoom en palissaderingen en het bouwen van 3 nieuwe privaten bij kazernegebouwen te Bergen-op-Zoom. Bilj. inzenden uiterlijk 3 Nov., op het bureau der genie te Bergen-op-Zoom.

Valthermond, te 11 ure, bij W. Oostingh: het lijken (uitbaggeren) en herstellen der bij de kerschoeiingen gebrekkigen toestand bevonden paaden en voorwerpen in de hoofdvaart en monden te Valthermond.

Leeuwarden, te 12 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het onderhoud van den strooiekleeden dam op de Pollen voor Harlingen. Aanw. 1 Nov. Raming ƒ 4750.

Zwolle, te 12 ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het verbreeden van de Willemsvaart, met bijbehoorende werken en het maken van 154 M. glooiingbeschoeiing langs dat kanaalboord. Inl. bij den hoofdingenieur, te Zwolle, den ingenieur, te Kampen en den opzichter te Zwollerkerspel. Raming ƒ 7500. (Herbesteding.)

Zaterdag, 6 Nov.

Kloetinge, te 5 uren, door burg. en weth.: 1o. het bouwen van een schoollokaal voor 210 leerlingen, met de levering der noodige meubelen; 2o. het vervoeren van van den grond ter ophooging van het bouwterrein voor die school. Aanw. door den architect De Koning (te Goes), 3 Nov., te 3 uren.

Maandag, 8 Nov.

's-Hage, te 11 ure, ten behoeve van de algemeene rekenkamer: de levering van: ongeveer 700 dubbele HL. turf, 200 HL. Newcastle kachelkolen, 300 HL. kleine grove kachelkolen.

Haarlem, te 2 uren, door dijkgraaf en heemraden van den Haarlemmermeerpolder, ter secretarie in de St.-Janstraat: het afgraven en zoovoel noodig herstellen van eenige vakken ringdijk, met talude en bermen. Inl. bij den hoofdopzichter te Haarlem en bij de betrokken opzichters. Aanw. 2 Nov., te 10 uren, te beginnen aan den Vaag, bij Halfweg.

Dinsdag, 9 Nov.

's-Hage, te 11 ure, door het ministerie van marine: het maken van 2 ijzeren lichtopstanden en het opstellen daarvan op het duin, gelegen bij de monding van het Noordzeekanaal in Noord-Holland. Bestek met teekeningen ligt op de gebruikelijke plaatsen. Inlichtingen, ged. 4 dagen vóór de besteding, bij den bouwkundige bij den dienst van het loodswezen, te 's-Hage.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het Centraalbureau: het wegnemen der hardsteenen draagstukken en het plaatsen van eikenhouten draagstukken onder de doorlaatbruggen over de Marschwoelde en Polbeek, ten behoeve van den spoorweg Arnhem—Leeuwarden. Inl. bij den sectie-ingenieur te Zutfen. Aanw. 1 Nov. Raming ƒ 1400.

Stad-aan-'t Haringvliet, te 3 uren, door het gemeentebestuur: het bouwen eener woning voor den plaatselijken geneesheer, met levering der materialen. Inl. bij den burgemeester.

Beetsterzwaag, ten kantore van J. Vrijburg: het bouwen van eene boerenhuizing, waarin stalling voor 40 stuks vee, op de plaats te Terwispel, in hoer bij G. P. Bergsma.

Donderdag, 11 Nov.

Willemsoord, te 11 ure, door de directie der marine: het wasschen en appreteeren van linnen-, wollen- en katoenen goederen, ten behoeve van het hospitaal der marine aldaar, ged. '76.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor de brug over de Waal beneden Nijmegen. Bestek ligt ter lezing aan gemeld ministerie. Den bovenbouw is te richten voor dubbel spoor. De brug heeft 8 openingen, waarvan 3 wijd 127 M. en 5 53.20 M. Hoogte der hoofdliggers: bij de bruggen van 127 M. aan de einden 7 M., in het midden 21.685 M.; bij de bruggen van 53.5 M. 6.6 M. Elke opening wordt overspannen door 2 hoofdliggers van getrokken ijzer, waarvan de randen door diagonalen of hangschoren en door verticale stijlen of vertikalen van elkander verbonden worden. Inl. bij den eerstaanwezend ing. te Arnhem. Raming ƒ 1,800,000.

Harderwijk, te 12 ure, door de hoofdadministratie van het koloniaal werfdepôt, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester: de levering van de benoodigde ververschingen en gereedschappen, voor de naar Oost-Indië vertrekkende detachementen suppletietroepen.

Berg (bij Sneek), te 12 uren, door het R. K. parochiaal kerkbestuur: het bouwen van eene kerk met toren en bijgebouwen, met bijlevering der materialen, volgens plan van den architect P. J. H. Cuypers, te Amsterdam. Bestek ligt in 's Lands Welvaren, te Heeg. Inl. bij J. J. van Langelaar, te Amsterdam. Aanw. 10 Nov., te 10 uren.

Haarlem, te 2½ ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud der Kennisch Vaart in Noord-Holland. Aanw. 6 Nov. Raming ƒ 2020 per jaar.

Vrijdag, 12 Nov.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het driejarig onderhoud van de Rijkswaterleidingen bewerken en bouwen het kanaal van Neuzen. Aanw. 6 en 8 Nov. Raming ƒ 10,814 per jaar; 2o. het herstellen van boorden langs het kanaal door Zuid-Beveland. Aanw. 1 Nov. Raming ƒ 19,900.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. bestuur: 1o. het driejarig onderhoud (1 Jan. '76—31 Dec. '78) van de brug over de Linde te Kuinre, den weg van Kuinre naar Slijkenburg en de brug over de Tjonger-Linde bij Slijkenburg; 2o. het onderhouden van de provinciewegen ged. 1876, '77 en '78. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur, beiden te Zwolle. Aanw. van beide 4 Nov. (Herbesteding.)

Groningen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud der Rijks groote wegen in Groningen, in 3 perc. Aanw. 5 Nov. Raming: perc. 1, ƒ 7580, perc. 2, ƒ 9840, perc. 3, ƒ 11,880, alles per jaar.

Zaterdag, 13 Nov.

Leeuwarden, te 12 ure, ten gemeentehuize: het maken van banken, tafels en verdere meubelen in de school voor middelbaar onderwijs aan meisjes. Bilj. inz. 12 Nov., 's avonds vóór 8 ure, ter secretarie.

Stad-Delden, te 2 uren, door burg. en weth.: het bouwen van een postkantoor met directeurswoning. Aanw. te 11 ure.

Waspik, te 5 uren, bij C. Gijsman: het bouwen van een graanpakhuis met onderwoning.

Maandag, 15 Nov.

Horst (Limb.), te 11 uren, door het gemeentebest.: de levering en het vervoer van 730 M³ kiezel en 83 M³ klei, voor het onderhoud der gemeentegrintwegen ged. 1876, '77 en '78.

Dinsdag, 16 Nov.

Loosduinen, te 10 uren, door commissarissen van den straatweg van 's-Hage over Loosduinen naar Monster, in het gemeentehuis: het onderhoud van genoemden straatweg.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het herstellen van de dubbele wachterswoning no. 110 te Heerenveen, het afbreken en wederopbouwen van de wachterswoning no. 105 tusschen Wolvega en Oudeschoot, en het herstellen van de dakgoten en regenwater-afvoerleidingen der dubbele wachterswoning no. 93 te Steenwijk, ten behoeve van den spoorweg Arnhem—Leeuwarden. Inl. bij den sectie-ingenieur te Meppel. Aanw. 3 Nov. Raming ƒ 3920.

Woensdag, 17 Nov.

Medemblik, te 12 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van het ambacht de Vier Noorder-koggen, in het Koggenhuis: 1o. het aanvoeren en construeeren, in '76, van 300 M. steenglooiing en het verhoogen en versterken van de dijkskruin op de nommers 22 en 23, bewesten Lambertschaag; 2o. de levering van de voor dit werk benoodigde rijsmaterialen. Aanw. 5 Nov., te 11 uren, te beginnen op dijksnommer 4 onder Andijk. Bilj. inzenden 16 Nov.

Delft, te 12 ure, door den directeur van 's Rijks magazijn van militaire kleeding, uitrusting enz.: de levering van 4500 M. halfgoeden galon voor chevrons, in 3 perc., elk van 500 M., 300 M. halfzilveren galon voor chevrons, in 1 perc., 100 M. halfgouden galon voor lissen, in 1 perc.

Donderdag, 18 Nov.

Schiedam, te 12 uren, door burg. en weth.: 1o. het ophalen van alle straatvuil- en tarborh, puin, gegraven aarde, klei, tuinslet, mest en vuilnis, hoe ook genaamd; 2o. het diepen en schoonhouden van de havens, grachten, baaiinlen, boezen, riolen en putten; 3o. perc. 1 en 2 ieder ieder afzonderlijk, en de beide sub 1 en 2 omschreven werken, voor een termijn van 10 jaren.

Maandag 22 Nov.

Amsterdam, te 12 uren, door de directie over de wegen en vaarten tusschen de ten Noordhollandsche steden, op het raadhuis: het onderhoud der wegen en vaarten tusschen de ten Noordhollandsche steden, van 1 Jan. '76—31 Dec. '80, in 5 perc. Inl. bij den algemeenen opzichter der directie H. P. van den Aardweg, te Purmerende, op 9, 10, 16 en 17 Nov.

Dinsdag, 23 Nov.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: 1o. het maken en leveren van 13 stalen toogbewegingen met excentrieken, ten dienste der uitbreiding van de sporen op het station Nieuweschans. Inl. bij den sectie-ingenieur te Groningen; 2o. het doen van herstellingen aan de poort en den duiker over de Aalsbeek, ten behoeve van den spoorweg Maastricht—Venlo. Aanw. 9 Nov. Inl. bij den sectie-ingenieur te Venlo.

Woensdag, 24 Nov.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. verschillende herstellingen en vernieuwingen aan de werken van den Baarlwijkschen overlaat met de Rijkssluis in de oostelijke vaartkade van Waalwijk, met het onderhoud van de werken ged. 1876, benevens voor het zoo noodig leggen in 1876 der zomerstuwing in genoemden overlaat. Aanw. 11 Nov. Raming ƒ 2820; 2o. het verhoogen van een bestaande en het maken eener nieuwe krib aan den rechteroever der rivier den Geldersche IJsel aan den boovenmond van het Ganzendiep tegenover Kampen. Aanw. 19 Nov., te 12 uren. Raming ƒ 5720; 3o. het doen van eenige herstellingen en vernieuwingen aan de Ketelkribben en de daartoe behoorende werken, met het onderhoud en de verlichting ged. 1876. Aanw. 18 Nov., te 1 uur. Raming ƒ 12,500; 4o. het doen van herstellingen en vernieuwingen aan de Rijksrivierwerken op het Zwarte Water in Overijsel en het onderhoud daarvan met de afbakening ged. 1876. Aanw. 20 Nov., te 10 uren, uitgaande van de Kamperpoortsbrug te Zwolle. Raming ƒ 2040; 5o. het gedurende 1876 onderhouden van- en het doen van eenige herstellingen aan de landsgebouwen te 's-Hage. Aanw. 17 Nov. Raming ƒ 28,800; 6o. het doen van eenige herstellingen en vernieuwingen aan de overlaten in den Waaldijk boven Gorinchem, met de daar bijbehoorende sluizen, duikers en verdere werken, benevens het onderhoud daarvan over 1876/78. Aanw. 17 Nov. Raming ƒ 20,880.

Donderdag, 25 Nov.

Barneveld, door het gemeentebestuur: het leveren en stellen van een nieuw uurwerk in den toren aldaar.

Vrijdag, 26 Nov.

Amsterdam, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het 7e regiment infanterie, ten bureele van den commandeerenden officier, in Oranje-Nassau: de levering, ged. 1876, van knoopen, schakots en schakotgarnituren. (Herbesteding.)

's-Bosch, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het 1e regiment infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering ged. '76, van de bij het korps benoodigde knoopen, schakots en schakotgarnituren.

's-Bosch, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 3e reg. vesting-artill., ten bureele van den kapitein-kwartierm.: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde knoopen, schakots en schakotgarnituren.

Delft, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 1e reg. vesting-artill., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde knoopen, schakots en schakotgarnituren. (Herbest.)

Amersfoort, te 12 uren, door de hoofdadm. van het reg. rijdende-artill., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde knoopen en koperwerk, perc. no. 16 en 18. (Herbesteding.)

Kampen, te 12 uren, door de hoofdadm. van het instructiebataljon, ten bureele van den commandeerenden officier: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde knoopen, schakots en schakotgarnituren. (Herbesteding.)

Venlo, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 2e reg. huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde kolbakken zonder toebehooren, en knoopen voor attila, stalbuis en dubbele koperen voor rijbroek.

Gorinchem, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 6e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering van knoopen, onderofficiers- en ordinaire schakots en schakotgarnituren.

Leiden, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 3e reg. huzaren, ten bureele van den commandeerenden officier: de levering van (perc. 10) knoopen in de verschillende modellen.

Utrecht, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 2e reg. vesting-artill., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering van (perc. 12, 13 en 14) knoopen, schakots en schakotgarnituren. (Herbest.)

's-Hage, te 12 uren, door de hoofdadm. van het reg. grenadiers en jagers, ten bureele van den majoor-kwartierm.: de levering van (perc. 16, 17 en 18) knoopen, schakots en schakotgarnituren. (Herbest.)

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud der Willemsvaart. Aanw. 19 Nov. Raming ƒ 5690.

Maandag, 29 Nov.

Maastricht, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het vijfjarig onderhoud van de Zuid-Willemsvaart, van af de hoofdsluis te Maastricht tot de Belgische grens te Smeermaas, en van het voedingskanaal, à de grens van België naar Lozaan tot de grens van Noord-Brabant. Aanw. 25 Nov. Raming per jaar resp. ƒ 8240 en ƒ 11,080.

Donderdag, 2 Dec.

Haarlem, te 2½ ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud van het groot Noordhollandsch Kanaal, in 7 perc. Aanw. 27 Nov. Raming: perc. 1, ƒ 28,100, perc. 2, ƒ 16,100, perc. 3, ƒ 12,300, perc. 4, ƒ 10,700, perc. 5, ƒ 16,300, perc. 6, ƒ 20,770, perc. 7, 24,300 per jaar.

Maandag, 13 Dec.

's-Hage, te 11½ ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het onderhouden van de groote en andere Rijkswegen in Zuid-Holland, gedurende 3 jaren, ingaande op 1 Jan. 1876 en eindigende op 31 Dec. 1878, in 8 perc. Inl. bij den hoofdingenieur Maasl, te 's-Hage en voor de perc. 1, 4, 6, 7 en 8 bij den ingenieur Van Hooff, te Rotterdam; 2, 3 en 5 bij den ingenieur Hubrecht, te 's-Hage; 1 bij den opzichter Logten, te Gorinchem; 2 bij den opzichter Eesk, te 's-Hage; 3 bij den opzichter Zomel, te 's-Hage; 4 bij den opzichter Hakmer, te Hellevoetsluis; 5 bij den opzichter Van de Kroke, te Alfen; 6 en 7 bij den opzichter Logten, te Dordrecht, en 8 bij den opzichter Spoon, te 's Gravendeel. Raming: perc. 1, ƒ 9780; 2, ƒ 15,500; 3, ƒ 16,200; 4, ƒ 3200; 5, ƒ 15,333; 6, ƒ 5400; 7, 13,560; 8, ƒ 18,800.

Vrijdag, 17 Dec.

's-Bosch, te 10½ ure, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het onderhoud der Rijks groote wegen in Noord-Brabant, van 1 Jan. 1876—31 Dec. '78, in 11 perc. Inl. bij den hoofdingenieur te 's-Bosch en voor de perc. 1, 2 en 3 bij den ingenieur De Bruyn, te 's-Bosch, voor 4, 5 en 6 bij den ingenieur Kroesmeer, aldaar, voor 7, 8, 9, 10 en 11 bij den ingenieur Bieckmann, te Breda. Raming: perc. 1, ƒ 2000, 2, ƒ 2000, 3, ƒ 6900, 4, ƒ 3900, 5, ƒ 630, 6, ƒ 2900, 7, ƒ 1700, 8, ƒ 9100, 9, ƒ 2400, 10, ƒ 8400, 11, ƒ 6000, alles per jaar.

Op later te bepalen datum.

Berlikumermolen, bij I. A. Dijkstra: het graven van p. m. 400 M. nieuwe sloten, het dempen van oude, en egaliseeren van land. Aanw. 2 Nov., te 10 uren.

Afloop van Aanbestedingen.

's-Hage. Het maken van een regulateurgebouw en toerpat, ten dienste der nieuwe gasfabriek, is, wegens te hooge inschrijvingssom, niet gegund. De aannemer der school aan de Schelpkade heeft aangeboden het werk uit te voeren voor een bedrag van ƒ 8725. B. en W. hebben machtiging tot die onderhandsche besteding gevraagd.

Amsterdam: het bouwen van het kolengebouw te Assel voor den Oosterspoorweg; onderhandsch aanbesteed en gegund aan J. Wegerif en J. van de Brank, voor ƒ 6963.

Sneek, 9 Oct.: het maken van een regenbak van ruim 31,000 liter inhoud; ingekomen 3 biljetten, als:

M. Schoorsmans, te IJlst, ƒ 1374
S. van der Werf, „ Sneek, „ 1349
A. J. de Roe, „ idem „ 1298

gegund.

Langweer, 15 Oct.: 1o. het bouwen van een nieuw klokhuis in het dorp Broek; minste inschr. was K. J. Vlugt, te Haskerhorne, voor ƒ 434.

2o. het baanleggen van een voetpad in het dorp Idskenhuizen; minste inschrijver was A. D. Glas, voor ƒ 110; afgemijnd door denzelven voor ƒ 108.

Haarlem, 14 Oct.: het gelijkmaken en zoowel toegelijk verhoogen van eenige vakken ringdijk met talude en bermen, in 5 perc.; gegund: 1e en 2e perc. aan A. Weger, resp. voor ƒ 2400 en ƒ 2356, perc. 3 aan J. Smit, te Nieuwe Niedorp, voor ƒ 1775, perc. 4 aan M. Hamers, te Haarlemmermeer, voor ƒ 1669, perc. 5 aan J. van den Heuvel Az., idem, voor ƒ 848.

Deventer, 14 Oct.: het bouwen van 2 woningen voor A. J. Rannebom; minste inschr. waren J. Pot en H. J. Zweers, aldaar, voor ƒ 1427.

Groningen, 12 Oct.: het beplanten van prov. wegen, met het onderhoud tot 1 Dec. 1878; ingekomen 3 bilj., als:

H. Dik, te Winschoten, ƒ 869
S. Schuilenburg, „ Sappemeer, „ 705
J. A. Kraninga, „ Wehde, „ 671

Schoonhoven, 16 Oct.: het maken van 2 nieuwe sluisdeuren, voor de waterkeering in de haven bij het raadhuis; ingekomen 4 bilj., als:

P. v. d. Leeden, te Berg-Ambacht, ƒ 950
J. Maaskant, „ Leerbroek, „ 773
W. Loosjes, „ Hoeksken, „ 732
W. Pruijt, „ Lekkerkerk, „ 570

gegund.

Leeuwarden, 16 Oct.: het graven of sluiten van een nieuwen haalkolk en van een vaart bij en aan den stoomhoutzaagmolen van T. W. Overzeer en Zonen, te Schenkenschans, met het daarbij vereischte baggerwerk en het opruimen van bestaande oude walbeschoeiingen, schiphuis, enz.; ingek. 8 bilj., als:

M. van der Molen, te Buitenpost, ƒ 3094
W. T. van der Veer, „ Marssum, „ 2845
E. B. Hempenius, „ Bolsward, „ 2401
E. de Wolf, „ Warkum, „ 2324
J. van der Veer, „ Leeuwarden, „ 2280
J. H. Uffelaar, „ Francker, „ 2199
H. J. Boelsser, „ Oudeschildt, „ 2090
R. A. Jager, „ Veenwouden, „ 1459

gegund.

Zuidhorn, 16 Oct.: het bouwen van een woonhuis voor J. M. Wieringa; ingekomen 11 bilj., als:

P. Westerhuis, te Oldehove, ƒ 17498
H. Huizenga, „ Noordhorn, „ 17,289
W. Wietsema, „ Groningen, „ 17,259
G. Sijtsema, „ Pieterzijl, „ 17,183
T. Holsta, „ Groningen, „ 16,549
A. Pastoor, „ Stedum, „ 16,010
K. H. Eldemeuld, „ Den Ham, „ 15,675
S. Wieringa, „ Bergum, „ 15,675
A. Sierksma, „ Hoogkerk, „ 15,600
K. Hillebrands, „ Niektap, „ 15,049
J. Postema, „ Niekerk, „ 14,994

's-Bosch, 18 Oct.: het bouwen van een woonhuis, wijnpakhuis en aanhoorigheden voor C. C. Lotkie; ingek. 8 bilj., als:

J. Appel, ƒ 17,360
L. Derks, „ 17,330
H. Dirks, „ 17,300
P. Sonners, „ 17,400
H. Derks, „ 17,297
P. Pijnenburg, „ 16,580
J. Schellekens, „ 16,149
G. Aarden, „ 15,700

allen aldaar.

Kampen, 18 Oct.: de levering van 100 last zuilenbasalt; ingek. 5 biljetten, als:

A. M. Langeveld, te Hardinxveld, ƒ 1300
T. J. Smits Jz., „ Dordrecht, „ 1250
C. Stork, „ Heukelum, „ 1195
Kloos en Van Lindhorgh, „ Rotterdam, „ 1086
K. Schut, „ Kampen, „ 1085

Brouwwende, 19 Oct.: het bouwen van een lokaal tot evangelisatie; ingek. 5 bilj., als:

P. de Jong, te Scherpenzeel, ƒ 2349
Van Leeuwen, „ Woudenberg, „ 2344
C. van Daelhar, „ Renswoude, „ 2330
A. v. d. Vliert, „ Barneveld, „ 2240
W. de Koning, „ Renswoude, „ 2219

gegund.

Nieuwe-Tonge, 19 Oct.: het vergrooten der openbare school, door daaraan te bouwen zijvleugel en verdere daarmede in verband staande werken; minste inschr. was J. van Borkom, te Sommelsdijk, voor ƒ 1437.

Klundert, 20 Oct.: het vergrooten en verbeteren der bestaande school te Nieuw-Moerdijk; ingekomen 12 bilj., als:

W. Segboer, te Zevenbergen, ƒ 3990
J. Grönjes, „ 3565
J. Hooijers, „ 3535
J. van Teering, „ idem „ 3534
A. Kortweg, „ 3523
W. Korswit, „ Zwaluwe, „ 3315
J. van Akon, „ Zevenbergen, „ 3299
C. den Hollander, „ 3294
C. Vries, „ 3275
F. Hofman, „ 3222
A. Lotte, „ Zevenbergen, „ 3199
A. van Meer, „ idem „ 3048

overigen aldaar; gegund.

's-Hage, 20 Oct.: 1o. het maken van 3 dwarskribben langs den rechteroever van de Lek onder Jaarsveld; ingek. 4 bilj., als:

C. de Jongh Pz., te Ameide, ƒ 13,500
J. L. de Jongh, „ idem „ 12,774
G. J. Mol, „ Kuilenburg, „ 12,696
A. G. Huyskes, „ Hedel, „ 12651

2o. het aanleggen van een rijsnstrekdam langs den rechteroever der Oude Maas, tegenover Dordrecht; ingekomen 15 biljetten, als:

A. G. Huyskes, ƒ 22,000
G. A. van Spanje, te Sliedrecht, „ 20,400
T. de Groot, „ Giessendam, „ 20,166.99
C. de Jong Pz., „ Hardinxveld, „ 20,100
N. de Hoog, „ Giessendam, „ 20,000
G. J. Mol, „ 19,999
T. Volker, „ Sliedrecht, „ 19,950
J. van 't Verlaat, „ Hardinxveld, „ 19,941
A. Volker Lz., „ Sliedrecht, „ 19,890
M. v. d. Vlies, „ idem „ 19,890
L. J. v. d. Steenhoven en Co., „ Dordrecht, „ 19,000
H. de Borst, „ Papendrecht, „ 18,949
A. C. van Wijngaarden, „ Sliedrecht, „ 18,320
C. Roskam, „ idem „ 18,270
G. de Hoog, „ Gorinchem, „ 18,548

3o. de uitvoering van werken tot versterking der verbinding van de Anna-Jacominaplaat met de Deeneplaat; ingek. 9 bilj., als:

T. Volker, ƒ 46,500
A. Volker, „ 46,000
J. van 't Verlaat, „ 42,555
B. Zuiderbeek, te Sliedrecht, „ 41,460
W. P. de Vries, „ Rossum, „ 40,000
G. de Hoog, „ 39,999
A. G. Huyskes, „ 39,193
W. Kalis, „ 38,640
K. v. Wijngaarden, „ Sliedrecht, „ 38,350

Kethel, 22 Oct.: het bestraten van den Kethelweg; ingekomen 7 bilj., als:

C. J. IJpelaar, te Delft, ƒ 4400
C. v. d. Berg, „ Overschie, „ 4275
C. J. de Ligt, „ 4030
E. Doreman, „ 3935
K. v. d. Vlis, „ 3860
W. Bosman, „ 3755
W. van Zon, „ Schiedam, „ 2535

overigen te Vlaardingen.

Leeuwarden, 22 Oct.: de aanleg van een gedeelte havendam tot verbinding van het Noorderhoofd met de zeewering benoorden Harlingen, het opruimen van het oude Noorderhoofd en de bouw van eene loopbrug, tot voortzetting van de verbetering der haven te Harlingen; minste inschr. was D. Volker, te Dordrecht, voor ƒ 319,900, de hoogste inschrijvingssom bedroeg ƒ 379,000.

Utrecht, 23 Oct.: het onderhouden van- en het doen van eenige vernieuwingen aan de gebouwen enz. van 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht, van 1 Jan.—31 Dec. 1876; minste inschr. was F. W. van Vloten, aldaar, voor ƒ 1094.

Utrecht, 25 Oct.: het stichten van eene kolfzate met schuur en bergen in het Maarsveld, nabij den Koningsweg buiten Utrecht; minste inschr. was De Graaf, aldaar, voor ƒ 2820.

Groningen, 25 Oct.: het veranderen van privaten en urinoirs bij de gemeentelijke bewaarschool; minste inschr. was H. J. van der Nap, aldaar, voor ƒ 777.

Beverwijk, 26 Oct.: het bouwen van eene R. K. parochiale school met liefdegesticht, volgens de plans van den architect Th. Asseler; minste inschr. was P. Langendijk, aldaar, voor ƒ 14,909.

De-Lekdorp, 26 Oct.: het bouwen van eene kerk met toren en pastorie, onder beheer van den architect I. Bijvoets Gz.; minste inschr. was L. van der Ploeg, te Zierikzee, voor ƒ 22,980.

Zwolle, 27 Oct.: het verlengen der bestaande loods op de gemeentelijke mestvaalt; ingekomen 6 biljetten, als:

H. K. Op de Woerd, ƒ 1190.
D. Bruins, „ 1077.50
A. van den Beld, „ 1026.
G. Schutte, „ 990.
L. Kroek, „ 979.
J. Willigingen, „ 955.

allen aldaar.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING ZWOLLE.

Vergadering van 22 October 1875.

De Voorzitter doet mededeeling van den afloop der 27ste Algemeene Bijeenkomst, die op 1 September jl. alhier heeft plaats gehad. Ter wille der belangrijkheid dezer bijeenkomst, acht hij het zeer te betreuren dat betrekkelijk zoo weinig leden onzer Afdeeling daar tegenwoordig waren; het practisch nut der onderlinge bespreking van de gestelde vragen, zoomede de hoogst gewichtige discussiën die er later plaats hadden, waren moeilijk terug te geven in eene meerendoore mededeeling der leden.

Hoewel ook de tentoonstelling, ofschoon met de beste bedoelingen ondernomen, niet mocht bogen op de zoozeer verwachte algemeene belangstelling, zoo mocht de commissie van uitvoering zich toch verheugen, dat een viertal bezoekers tot het lidmaatschap der Maatschappij zijn toegetreden.

De zaak der opneming van oude merkwaardige gebouwen alhier wordt den leden nogmaals onder de aandacht gebracht, met dringende uitnoodiging die quaestie in ernstige overweging te nemen.

Verder wordt er bepaald, dat de vergaderingen voor den vervolge maandelijks zullen plaats hebben, terwijl eenige leden zich bereid verklaren over een of ander bouwkundig onderwerp alsdan eene lezing te houden.

Door een der leden worden nog eenige mededeelingen gedaan, over een nieuwe soort machinale straatkeien, uit de fabriek van H. F. Onderwater te Dordrecht; dit nieuwe fabrikaat wekt zeer de belangstelling op der leden, en zal in eene latere spreekbeurt door bedoeld lid nader uitvoerig worden behandeld.

INGEZONDEN.

SPOORWEGEN — STAATSAANLEG.

Met belangstelling toch zal zeker wel ieder vooruitgangminnend Nederlander nagaan wat door de Landsvertegenwoordiging met betrekking tot den aanleg van spoorwegen wordt gezegd en gedaan.

Met het noodzakelijkste eerst te doen, doet men licht goed. Dat dit door de Regeering zoowel (?) begrepen wordt is van veel waarde en behoort zoo.

De verbinding Zwolle—Almelo, zeker het meest noodig, wordt dan ook het eerst en het meest genoemd; geen sente in onze spoorwegen die noodiger dient aangevuld te worden, zelfs al is

die verbinding niet direct van Zwolle uitgaande. Personen- en goederenvervoer van het noorden des lands in verkeer met Twente en omgekeerd, is toch door den gedwongen omweg over Zutfen niet direct in het belang van het algemeen. Tijdelijk was dat toegeeflijk, nu echter moest dat, dunkt mij, al lang vergeten zijn.

Welke wettige bezwaren er in te brengen zijn tegen het niet-aanleggen van zoo'n klein, doch tevens zeer noodzakelijk stukje spoorweg?

Gebrek aan gevraagde en voorgestelde richtingen zal het zeker niet zijn; immers zijn er toch de richtingen: Zwolle—Almelo, Meppel—Almelo, Dedemsvaart—Almelo, indertijd door zekeren heer J. Hage te Meppel aangevraagd, en Staphorst—Almelo, een gegeven van den heer Stieltjes in zijn indertijd openbaar gemaakt technisch rapport over den aanleg van Staatsspoorwegen.

Partijgeest, die niet alleen hier, maar bijna overal regeert, zal hier ook wel een weinig de hand in hebben. Westelijk Nederland misgunt Noordelijk Nederland misschien, wat het laatste het eerste misgunt: — Het eerste acht de aansluiting met Zwolle noodzakelijker, zeker omdat het laatste de aansluiting met Meppel zoo noodzakelijk acht; de sterkste partij houdt het veld, zonder er op te letten of de behaalde overwinning het publiek belang medebrengt.

Laten we aannemen (althans voor een oogenblik) dat er zulke gevoelens bestaan niet alleen, maar dat ze invloed hebben uitgeoefend, en uitoefenen, op het totstandkomen van de verbindingen in quaestie, — zou het zoo ver mis zijn?

Men leeft in de eeuw van commissies, — welnu dan! hier beter dan ooit een commissie geplaatst. Waar partijen onderling elkander het recht betwisten, valt niets beters te doen dan onpartijdig uit te maken aan wiens zijde het recht met recht is. — Is dat al gedaan? Nederland, wat dunkt u, zou het niet billijk zijn? Zal men de eene door naar de andere gaan hooren, — zonder tusschenkomst van bovengenoemde commissie, — dan zal het Westen (verbinding Zwolle) luisterlijk en wel gemotiveerd ten antwoord brengen: „het Westen is voor verreweg de meest verkieslijkste verbinding!" Het Noorden zal (en is 't niet duidelijk?) zijn verbinding (te Meppel) het noodzakelijkst achten.

Als onpartijdige toch heb ik het recht, beschouwingen hieromtrent op mijn manier te maken.

Richting Zwolle—Almelo is niet de kortste van de vier genoemde en zeker niet de minst kostbare verbinding; is echter bruikbaar, als men beoosten de brug over de rivier de Vecht tot uitgangspunt aanneemt, d. w. z. van Zwolle tot even over die brug (circa 7 kilometers) den Staatsspoorweg volgt.

Richting Meppel—Almelo valt minder kostbaar, doch geeft langer traject dan Zwolle—Almelo. Deze richting heeft echter het nadeel om nagenoeg parallel te loopen met den Staatsspoorweg van Zwolle naar Meppel, tot het station Dedemsvaart in dien spoorweg; Meppel—Dedemsvaart is, vermeen ik, circa 12 kilometers. Van Meppel uitgaande zou men dus 12 kilometers meer 12 kilometers spoorweg aanleggen: dat ware dus onzin.

Richting Dedemsvaart—Almelo stuit op de vraag (de vraag, door bovengenoemde commissie dus uit te maken), welk belang het zwaarste weegt, de directe verbinding of met het westelijk óf met het noordelijk deel van Nederland. Het is waarheid, dat deze richting een nieuw knooppunt tengevolge heeft, maar och, wat schaadt nu over zooveel knooppunten één knooppunt meer of minder.

Bij aanleg van onze Staatsspoorwegen ziet men niet altijd op kleine kleinigheden: daar was, daar is, daar komt geen tijd voor, hoe nu dat ook mogelijk zijn bij zoo'n steeds snelle behandeling van zaken, in zake aanleg van spoorwegen! Deze richting toch, waarvan ik moet zeggen dat het denkbeeld waarlijk overweging verdient, zou aan beide partijen, West en Noord genaamd, een middelweg aangeven: voor het Noorden den kortste en mijns inziens een meest noodzakelijken weg, — voor het Westen, dat toch een breed veld heeft om zich te bewegen en door zijn gunstiger ligging altijd de meeste kans heeft om nog meer te verkrijgen — bij verkiezing een zeer bruikbaren weg, met het verkeer op Twente en verder. Klachten die van het Noorden opgaan over geen en weinig spoorwegverbindingen tot nogtoe, zullen, dunkt mij, toch wel bij ieder weldenkend Nederlander zwaarder wegen dan die van het Westen; — wat waar is, is waar.

Richting Staphorst—Almelo door mijne reisinnering ten gunste Dedemsvaart—Almelo — overigens het meeste respect voor beschouwingen van den heer Stieltjes — valt nu buiten rekening.

Wij willen hopen, dat de verbinding van een der genoemde richtingen met Almelo zich na rijpe studie zal oplossen ten gunste van hen die er het meest bepaalde belang bij kunnen hebben; wel te verstaan, het algemeen belang.

Verder is pen nu, dat de toch eventueel te kiezen richting later op hoogere waarde moge worden aangeschreven dan de bestaande lijn Zwolle—Meppel.

Dienaal nu, den kortsten weg genomen.

De millioenen, waaraan ieder Nederlander toch zoo der weinig moeren zijn hadje bijlegt, hebben daarom toch hunne goede waarde; er valt immers nog zooveel te doen!

Nederlanders, zijt geduldig en hebt goeden moed!

Een Zuid-Nederlander die een Noord-Nederlander ook wat gunt.

NB. *Daar het ontwerp tot aanleg van Staatsspoorwegen door de Tweede Kamer is aangenomen, zou dit stuk niet zijn geplaatst, zoo zulks niet reeds vroeger door de Redactie was toegezegd.*

Advertentiën.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *LEIDEN* brengen ter kennis van belanghebbenden, dat de Gemeenteraad aan hun College, heeft opgedragen om met bevoegde personen of eene Maatschappij in onderhandeling te treden, over het verleenen eener Concessie, tot het aanleggen van eene **DUINWATERLEIDING**; dat de voorloopige plannen tot aanleg van zoodanige waterleiding van *Katwijk* naar *Leiden* met eene raming van kosten ter inzage liggen op het Raadhuis, terwijl nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Gemeente-Architect.

Belanghebbenden worden mitsdien uitgenoodigd, om, wanneer zij genegen mochten zijn over den aanleg en de exploitatie van eene duinwaterleiding als boven bedoeld te onderhandelen, daarvan **vóór 1 Februari 1876**, mededeeling te doen aan het Gemeentebestuur, onder opgave van de voorwaarden waaronder zij eene Concessie daarvoor zouden wenschen te aanvaarden.

Leiden, 26 October 1875.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Dingsdag* den 23sten November 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek n°. 148.

Het doen van herstellingen aan de poort en den duiker over de Aalsbeek, ten behoeve van den spoorweg van Maastricht naar Venlo.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 26 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 25sten October 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *Venlo*, en is op *franco* aanvraag op gemelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *Venlo*.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 9den November 1875.

Utrecht, den 25sten October 1875.

OPENBARE AANBESTEDING.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN *SCHIEDAM* zijn voornemens, op **Donderdag den 18 November 1875**, des middags ten 12 ure, ten Raadhuize aldaar, in het openbaar, in drie *perceelen*, aan te besteden:

1°. **Het ophalen van alle Steenkolen- en Turfasch, Puin, gegraven Aarde, Klei, Snoeisel, Mest en Vuilnis, hoe ook genaamd;**
2°. **Het diep- en schoonhouden van de Havens, Grachten, Bansloten, Heulen, Riolen en Putten;**
3°. **De perceelen 1 en 2 ieder afzonderlijk, en de beide sub 1 en 2 omschreven werken te zamen en zulks voor een termijn van tien jaren.**

De voorwaarden van aanbesteding liggen ter inzage op de Stads-Timmerwerf en zijn op de Gemeente-Secretarie verkrijgbaar gesteld tegen betaling van 30 Cents; terwijl informatiën te bekomen zijn bij den Gemeente-Architect.

Schiedam, den 28 October 1875.

Burgemeester en Wethouders van Schiedam,
P. J. VAN DIJK VAN MATENESSE.
De Secretaris,
A. W. MULDER.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Dingsdag* den 23sten November 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek no. 149.

Het maken en leveren van dertien stalen Tongbewegingen met Excentrieken, ten dienste der uitbreiding van de sporen op het station Nieuwe-Schans.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 12 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 25sten October 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *Groningen*, en is op *franco* aanvraag op gemelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *Groningen*.

Utrecht, den 25sten October 1875.

NATUURLIJKE ASPHALT van **Val de Travers.**

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en aanlegvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 107A, te *Amsterdam*.

OPZIGTER.

Sollicitanten naar de betrekking van **OPZIGTER** over de gemeentewerken in *Wonseradeel*, waaraan eene jaarwedde van *f* 1200 verbonden is, worden verzocht hunne sollicitatiestukken vóór 3 November e. k. vrachtvrij ter Secretarie van de Gemeente te *Bolsward* in te zenden.

Afdrukken van de instructie zijn op *franco* aanvrage ter Secretarie verkrijgbaar.

BOLSWARD, 14 October 1875.

De Burgemeester van Wonseradeel
L. BRITZEL.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM*, roepen bij deze op allen die wenschen in aanmerking te komen voor de betrekking van **DESKUNDIG AMBTENAAR** in die Gemeente, aan wien het toezicht op de **Stads reiniging**, het ontwerpen van plannen en de verdere werkzaamheden met dit onderwerp in verband staande, zullen worden opgedragen, om zich met vrachtvrije brieven bij hen aan te melden, vóór of uiterlijk op den 15 November 1875.

De jaarwedde aan de betrekking verbonden bedraagt *f* 3000.

ROTTERDAM, 22 October 1875.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
de Secretaris, *de Burgemeester*,
J. L. NIERSTRASZ. VAN VOLLENHOVEN.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Vervaardigen **Hand-baggermolens** tevens voor stoomkracht ingerigt, **Palentrekkers, Zaagtoestellen** voor het onder water afzagen van palen, enz.

ASPHALT-DAKLEDER,
ASPHALT-DAKPAPIER,
ASPHALT-MASTIC,
en
ASPHALT-LAK,

steeds voorhanden tegen veel verminderden prijs, in slechts eerste kwaliteit bij **H. F. ONDERWATER**, *Dordrecht*.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro- en Thermometers, Veld-, Marine- en Theaterkijkers, Briefbalansen,** enz. enz.

LOCOMOTIEVEN,
CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,
STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,
MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,
STOOM- EN HANDKRANEN,
STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
WIJNHAVEN 161
ROTTERDAM.
Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

MAGAZIJN
van **TEEKENBEHOEFTEN voor Bouwkundigen van**
Th. J. DOBBE te Utrecht.

TE KOOP WEGENS VERANDERING:

Een **STOOMMACHINE** met KETEL van 8 p. k., met EXPANSIE, POMP, GIFFARD en REGEERS REGULATEUR.
1 IJzeren **KORT- en RECHTKANTBANK**
1 „ **PLOEGBANK**, Hout onderstel, plangt 1.50 el, is voor verlenging vatbaar.
3 Houten **BANKEN** om te Rechtkanten.
1 „ „ „ „ kanten.
1 „ **LINTZAAG** met ZAGEN.

Alles met **drijfwerk** en **verbinding**, is in zijn geheel OVER TE NEMEN, ook des noods afzonderlijk, alles is in werking te bezichtigen.

Adres met *franco* brieven, onder letter P. bij den Boekhandelaar J. A. WEENBECK, Spui, *Rotterdam*.

MACHINALE KEIEN-FABRIEK
DORDRECHT.

Voorhanden diverse **KEIEN** van volgende afmeting 11/6, 11/8, 13/9 en 12/8 met 9 Centim. hoogte, uiterst geschikt in nieuwe straten, om het vallen der paarden te voorkomen, en vóór Vergaderzalen, Koffijhuizen en andere Publieke Gebouwen of Kerken, daar deze keien geen geraas veroorzaken, en eindelijk **NIEUWE STEENEN** 11 met 4 Centim. hoogte voor Trottoirs, Koetshuizen, Paardenstallen, Waschhuizen, Oranjerieën, Onderhuizen, Waranda's enz. enz.

Nadere informatiën aan de Fabriek; wederverkoopers **genieten rabat.**

GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bildtstraat, 121.
MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN
voor
INDUSTRIE en LANDBOUW.
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.
Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.
BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.
LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.
Maaimachines, Dorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.
BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.
INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN, PERSSLANGEN, VERPAKKING, MACHINE-OLIE** en **VET, SMEERTOESTELLEN, KRANEN, AFSLUITERS, PEILGLAZEN, SCHUURLINNEN**, enz. enz.
GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

KLOOS & VAN LIMBURGH.
Eigenaars van Zuilen- en Tafelbazalt-groeven in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJNSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

Metaalschroevenfabriek
GRUBER & Co.
Utrecht.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel à *f* 10.—
twee regels „ „ 15.—
drie regels „ „ 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pieysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle benoodigdheden in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 1.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN HEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pieysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-rielen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Tiende jaargang N°. 45. Zondag 7 November 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nummers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

HET LIERNURSTELSEL TE DORDRECHT.

In de laatste maanden werden door verschillende personen, zoo vakmannen als leeken, gedurig en herhaaldelijk allerlei vragen tot mij gericht omtrent den stand van het Liernurstelsel hier ter stede, en in 't bijzonder van de inrichting tot het maken van poudrette. De belangstelling in Liernur's geniale uitvinding is dan ook algemeen, en te recht, want de quaestie der stadsreiniging treedt om zoo te zeggen dagelijks meer op den voorgrond, en hoe dieper men daarin doordringt, hoe meer men overtuigd wordt van de moeilijkheid om eene in alle deelen voldoende oplossing er van te vinden.

Wel is de practische uitvoerbaarheid en de goede werking van het pneumatische stelsel reeds door de toepassing er van op eenige kwartieren te Leiden en te Amsterdam op overtuigende wijze gebleken, en was dus de aanleg van het stelsel te Dordrecht reeds niet meer als proefneming te beschouwen, doch op beide eerstgenoemde plaatsen liet de afvoer, en dientengevolge ook de geldelijke opbrengst der langs pneumatischen weg opgezamelde stoffen, veel te wenschen over, eene omstandigheid die zeker menig Gemeentebestuur zal hebben afgeschrikt tot een zoo ingrijpenden en kostbaren maatregel, als de invoering van het pneumatische stelsel, over te gaan.

De heeren Liernur en De Bruyn Kops hebben dan ook de groote moeilijkheid ingezien, die aan het in den handel brengen van de opgezamelde faecaliën in hun natuurlijken staat verbonden zijn, en dit vooral doordat, in verreweg de meeste steden, de openbare reiniging op min of meer gebrekkige wijze is geregeld, terwijl óf de gelegenheid ontbreekt, om die geheel in eigen beheer over te nemen, óf wel men het nut daarvan niet inziet. En zonder dit is het, althans naar mijne vaste overtuiging, niet wel mogelijk om de faecaliën door vermenging met straatvuil en afval regelmatig en met voordeel tot compost te bereiden, en daardoor in een meer tot bewaring en vervoer geschikten toestand over te brengen. Zoolang men intusschen die meening niet meer algemeen is toegedaan, verdient elk middel om de opgezamelde stoffen op niet te kostbare en dus practisch mogelijke wijze in zoodanigen toestand te brengen, te meer onze aandacht.

De heeren Liernur en De Bruyn Kops hebben zich ten taak gesteld dat doel te bereiken door de bereiding der faecaliën tot poudrette, met behulp van den afgewerkten stoom der centrale luchtpompmachine, en niettegenstaande de mogelijkheid daartoe door vele deskundigen, en daaronder mannen wier namen met *eere* genoemd worden, ten sterkste betwijfeld werd, mag thans op goede gronden worden aangenomen, dat hunne pogingen met goed gevolg zullen worden bekroond.

Aan de gemeente Dordrecht komt de eer toe, genoemde heeren het eerst van allen in de gelegenheid te hebben gesteld hunne denkbeelden daaromtrent op grooter schaal te verwezenlijken.

De Raad dier gemeente machtigde in zijne vergadering van den 7en October 1873 heeren Burgemeester en Wethouders tot de toepassing van het pneumatisch stelsel op twee der voornaamste oude spranten (grachtjes, afschuwelijk door hunne onreinheid).

Tegelijk werd de opzameling en bereiding in eene centrale werkplaats vastgesteld, en het Dagelijksch Bestuur uitgenoodigd nog in den loop van het jaar de noodige voorstellen te doen tot uitbreiding van het stelsel over een groot gedeelte der binnenstad.

Het buizennet in genoemde spranten kwam in het laatst van 1874 in exploitatie, en de opzameling der stoffen door middel der centrale werkplaats volgde in den loop van dezen zomer. De uitkomst daarvan beantwoordt ten volle aan de verwachting, die men, na de te Leiden en Amsterdam opgedane ondervinding, veilig daarvan mocht koesteren, doch ook hier treedt het boven besproken bezwaar op den voorgrond, namelijk dat de opbrengst der stoffen, ongerekend de rente van het aanlegkapitaal, zelfs niet opweegt tegen de kosten der exploitatie, waarbij evenwel niet uit het oog mag verloren worden, dat de exploitatiemiddelen voor minstens het tienvoudige van de thans in gebruik zijnde buizennetten werden aangelegd.

Tengevolge van de met den pachter der asch en vuilnis, den heer D. Volker, gesloten overeenkomst, waarbij het afhalen der faecaliën uit de centrale werkplaats voor hem verplichtend is gesteld, en zij zijn eigendom worden, voor zoover het Gemeentebestuur ze niet tot poudrette-bereiding wenscht te behouden, is het moeilijk daar thans met juistheid de rekening van op te maken.

Wat nu betreft de bereiding tot poudrette, was het wel te verwachten dat de toestellen, die daartoe moeten dienen, niet dadelijk bij het eerste in werking stellen in alle opzichten voldoende resultaten zouden geven. Het denkbeeld was te nieuw om met zekerheid vooraf al de verschillende invloeden te voorzien, die storend zouden kunnen inwerken op den geregelden gang van zaken.

Het was daarom mijn voornemen mij te onthouden van elke uiting van mijne meening omtrent de werking der poudrette-inrichting, totdat die geregeld in gang zou zijn. Ik ben echter van dat voornemen teruggebracht, eensdeels doordat zoodanige geregelde werking zich waarschijnlijk nog wel enkele maanden zal laten wachten en ik de zaak van te groot gewicht acht om niet te voldoen aan zoo veler verlangen daaromtrent ingelicht te worden, anderdeels doordat aanvankelijk in sommige opzichten te goede resultaten zijn verkregen, om die langer te verzwijgen, en zulks te meer omdat het mij bekend is dat het al- of niet slagen der poudrette-bereiding alhier van grooten invloed zal zijn op de invoering van het stelsel in andere steden, zoo hier te lande als daar buiten.

Het denkbeeld, om faecale stoffen tot poudrette te bereiden, is op zich zelf niet nieuw. Eenvoudig verdampen boven open vuurhaarden is daartoe voldoende. Dit geschiedt naar ik vernomen heb b. v. te Berlijn, waar, volgens opgaaf van den ingenieur Putsch, op die wijze poudrette wordt verkregen, die tegen 6 Reichsmark (*f* 3.50) per 50 kg. gereeden afzet vindt. Het steenkolenverbruik bedraagt daarbij 70 kg. op 300 kg. faecale stoffen, waarvan de kosten, gevoegd bij de daartoe benoodigde arbeidsloonen, zooveel tegen de waarde van het verkregen product opwegen, dat deze methode alleen dan financieel mogelijk wordt, als de grondstof weinig of niets kost. Te Berlijn worden dan ook enkel stoffen verwerkt, waarvoor niet alleen geene inkoopswaarde wordt betaald, maar voor het ophalen waarvan betaling ontvangen wordt, zoodat de winstberekening gebaseerd is op de tamelijk hooge prijzen, die men van de burgers weet te verkrijgen voor de ontheffing van den last tot wegschaffing hunner faecaliën (*).

Daargelaten de groote kostbaarheid dezer methode, is zij in zooverre van belang, als daardoor de mogelijkheid der poudrette-bereiding door eenvoudige verdamping afdoende bewezen is. Daaraan valt dan ook evenmin te twijfelen als aan de waarde van het verkregen fabrikaat als meststof, maar het was hier de groote quaestie of de verdamping van het watergehalte der stoffen zou kunnen geschieden door middel van de warmte, die nog in den afgewerkten stoom der luchtpompmachine tot lediging van het buizennet aanwezig is.

Daarin nu mag gezegd worden dat de heeren Liernur en De Bruyn Kops zijn geslaagd; men heeft namelijk kunnen constateeren, dat alleen door middel van dien afgewerkten stoom per uur gemiddeld eene hoeveelheid van 800 liters water uit de faecaliën werd verdampt, zonder dat daartoe meer steenkolen op den vuurhaard van den stoomketel zijn geworpen, dan noodig was om de luchtpompmachine te drijven. En het is voldoende gebleken, dat wanneer de exploitatie van het stelsel over genoegzame uitgestrektheid wordt gedreven, de opgezamelde stoffen zonder groote kosten in een vorm kunnen worden overgebracht, die de Gemeentebesturen in staat stelt een meer gereeden afzet er voor te vinden, dan dit met die stoffen in vloeibaren staat het geval is.

De ontwerpers zijn intusschen nog niet geslaagd in het geven van de juiste vormen aan de toestellen die noodig zijn om de poudrette in volkomen drogen staat af te leveren, en het is hun gebleken dat daarin nog verschillende veranderingen gemaakt zullen moeten worden, een wel begrijpelijk gevolg van het volslagen gebrek aan precedenten ten dezen opzichte, terwijl zich in de practijk verschijnselen voordeden, waarop vooraf moeilijk was te rekenen. Zoo bleek het b. v. dat de stoffen bij de verdamping in het vacuum zoo geweldig opkoken, dat aan de toestellen veel grootere hoogte zal gegeven moeten worden, teneinde te beletten dat een deel der vloeibare stof, zooals telkens plaats had, in den vorm van groote druppels door de opstijgende waterdampen werde medegevoerd.

Drie of vier maanden rekent men dat noodig zullen zijn om de noodige wijzigingen in de toestellen aan te brengen, doch de heeren Liernur en De Bruyn Kops houden zich ten stelligste overtuigd van het volkomen slagen hunner uitvinding, en hebben dienaangaande aan het Dagelijksch Bestuur dezer gemeente de meest stellige verklaringen afgelegd.

De opzameling der stoffen door middel van centrale exploitatie gaat intusschen geregeld haren gang en laat op zich zelf weinig of niets te wenschen over, doch, zooals boven gezegd is, kan omtrent de rentabiliteit der zaak niets met zekerheid geconstateerd worden. — Hoe dit zij, ook afgezien van de bereiding van poudrette, acht ik de uitvoering van het Liernurstelsel voor steden als Dordrecht zeer weldadig. Wel zijn de aanlegkosten belangrijk en de moeilijkheden aan de uitvoering verbonden groot, doch is het stelsel eenmaal in werking, dan gaat de opzameling ook op de meest geregelde wijze haar gang. In Dordrecht althans bestaat ten dien opzichte alle reden tot tevredenheid; wel zijn enkele malen verstoppingen in privaten, doch nooit in de leidingen zelf, voorgekomen.

Die verstoppingen waren telkens een gevolg van het volgens oude gewoonte daarin werpen van voorwerpen van allerlei aard, die er niet in thuis behooren, doch deze blijven langzamerhand achterwege; en ook het inwerpen van spoelwater is verminderd sedert de belanghebbenden meer speciaal in kennis zijn gesteld van het nadeel daaraan verbonden.

Ik kan niet nalaten aan het slot dezes den wensch uit te spreken, dat de invoering van het pneumatisch stelsel spoedig meer algemeen moge plaats hebben, ook afgezien van de poudrette-bereiding. Slaagt deze zoo volkomen als de heeren Liernur en De Bruyn Kops zich dat voorstellen, dan acht ik het Liernurstelsel eene schoone toekomst verzekerd.

Dordrecht, October 1875.

De Directeur der Gemeentewerken
J. A. VAN DER KLOES.

(*) Deze kosten bedragen naar men mij verhaalt gemiddeld 80 Rth. = *f* 84.50 per huis per jaar.

SMAL SPOOR.

(*Vervolg en slot van n°. 44*).

Spoorweg van Mokta-el-Hadid. — Breedte 1,00 el tusschen de spoorstaven. Deze spoorweg, die een land met zeer weinig terrein-hindernissen doorloopt, is bestemd om de voortbrengselen der ijzergroeven van Mokta-el-Hadid naar de haven Bona te vervoeren. Zijne lengte is 33,60 kilom. en zijne wijk- en depotsporen hebben eene ontwikkeling van 6,630 kilom. De grootste helling is niet meer dan 0,0085 M. per meter, en de flauwste straal (*le plus faible*) is 250 M. (Bedoelt men den grootsten straal? *Vert.*)

De bovenbreedte der baan is 4 M. en die der slooten 1,50 M. De spoorstaven, aanvankelijk van ijzer en een gewicht van 20 kilogr., zijn langzamerhand vervangen geworden door rails van Bessemer-staal van 20,3 kilogr., van gelijk type als die van den spoorweg van Ergastiria. Deze rails zijn gelascht zonder onmiddellijke ondersteuning (*en porte à faux*) en rusten op dwarsliggers van 1,80 M., 0,18 M. breedte en 0,12 M. dikte, die gemiddeld 0,75 M., van as tot as, uit elkander geplaatst zijn. Deze dwarsliggers van inlandsch eikenhout houden zich slecht, ondanks de ijzers van den S-vorm, waarmede men de einden voorzien heeft (dit is mij niet duidelijk. *Vert.*); de verkooling heeft geene merkbare goede uitkomst gegeven, en men neemt nu proeven met de uitwerking van hun verblijf in zeewater. Men heeft ook dennenhouten dwarsliggers beproefd; de niet-ingespotene hebben slechts een geringen levensduur gehad, maar bereid met koperwitriool, houden zij zich zeer goed sinds 1863. De baan, gelegd en geballast, is te staan gekomen op 17.72 fr. de el, met rails van ijzer, en op 19.72 fr., met rails van staal.

Het dragend materieel bestaat uit 220 ertswagens, gedeeltelijk van hout *à tampons secs* (?), gedeeltelijk van ijzer, met veeren voor trekking en stoot; de eersten wegen 1960 kilogr. en kosten 1800 fr., de laatsten 2100 kilogr. en 2200 fr. De middellijn der raderen is 0,60 M. en de afstand der assen 1m,45. Hun nuttige last is vijf tonnen. Bovendien heeft men voor het vervoer van het personeel twee breaks *à terrasse* (? wagens zonder wand of bak), een rijtuig der derde klasse met drie vakken en twee bagagewagens, verdeeld in twee vakken, die ingericht zijn om de werklieden op te nemen, vervaardigd. Deze vijf voertuigen bevatten 86 plaatsen en hebben gekost 17065 fr.

De tender-locomotieven, ten getale van zes, wegen ledig 16,400 kilogr. en vol 21,000. Zij komen uit de fabriek van André Koechlin en Co., te Mulhausen. Raderen van 0,904; afstand der uiterste assen 2,40 M. Oppervlakte van den rooster 0,65 M², van de verwarming door den haard 4,12 M², van de verwarming door de vlampijpen 44,95 M². Stoompl.: 9 dampkringsdrukkingen. De maximum-trekkracht is slechts 2595 kilogr., hetgeen maakt, dat van de aankleving slechts voor 1/5 partij wordt getrokken; als men 40 ton leaderd aanneemt, is de trekkracht slechts 1489 kilogr. Deze machines zijn te staan gekomen op fr. 28854, geleverd te Bona.

De treinen bevatten 43 voertuigen en wagens, de locomotief er afgetrokken, 289 tonnen, waarvan 200 nuttigen last. De snelheid is slechts 17 kilom., en het verbruik van brandstof (mengsel van steenkool en cokes) 4,45 kilogr. per kilometer. Gedurende verscheidene jaren heeft men, met eene snelheid van 23 kilom., treinen van 219 tonnen (150 nuttigen last) doen loopen, en men zou gemakkelijk treinen van 146 tonnen kunnen sleepen met eene snelheid van 33 kilom.

Spoorweg van Saint-Léon (Sardinië). — Spoorbreedte 0,76 M. binnenwerks. Deze weg, van 15 kilom. lengte, is bestemd om de ertsen der ijzermijnen van Cogliari naar het strand van Maddelena (? Magdalena) te vervoeren. Te beginnen bij Saint-Léon is de gemiddelde daling van den eersten kilometer 40 millim., van den tweeden 20, van den derden 11, vervolgens minder dan 10 millim. per meter over het andere gedeelte der lijn. Talrijke bochten van 52 tot 100 meters straal.

De weg is zeer slecht ontworpen; de spoorstaven zijn zelfs niet eens gelascht, wat aanleiding geeft tot gestadige ontsporingen, ofschoon de snelheid die van 8 tot 10 kilom. niet overschrijdt.

Het dragende materieel is eveneens zeer gebrekkig; de wagens, die 1310 tot 1450 kilogr. wegen en 3160 tot 3500 kilogr. vervoeren, rusten niet op veeren en hunne raderen van 0,65 M. zijn niet kegelvormig.

De tender-machines wegen ledig 5200 kilogr. en vol 6790; zij zijn geleverd geworden door de fabriek te Creuzot tegen 19000 fr. Zij zijn in staat tot een trekkracht van 1189 kilogr.; bij de toelating van 40 ton 100 is deze arbeid 749 kilogr. en de snelheid 20 kilom. Het verbruik van brandstof is 7 kilogr. per mijl.

De kosten der exploitatie beloopen fr. 0.115 per ton en per mijl, daaronder begrepen het onderhoud van den weg en de algemeene onkosten.

Spoorweg van Rochebelle (Gard). Spoorwijdte 0,766 M. binnenwerks. Deze kleine weg, die slechts 1861 M. lengte heeft, is bestemd om de kolen, die uit de mijn van Rochebelle komen, naar Tamaris te vervoeren. Maximum-helling 0,018 M., minimum-straal 60 M.

De locomotieven, van hetzelfde type als de hieronder vermelde van de lijn Cessous en Trebiau, sleepen 20 wagens, die ledig 500 kilogr. wegen en vol 1500, met eene snelheid van 14 k. m. Haar kolenverbruik per mijl is 12,8 kilogr., het aansteken er onder begrepen.

De exploitatiekosten zijn fr. 0.177 per ton en per mijl.

Spoorweg van Cessous en Trebiau (Gard). Breedte 0,766 M. binnenwerks. Deze spoorweg is aangelegd geworden om de kolenmijn van denzelfden naam te verbinden met den zijtak Vezenobre der lijn Nîmes naar Saint-Germain-des Fossés.

Deze mijnverbinding moest oorspronkelijk slechts door paarden bediend worden, zoodat het dek van een belangrijken viaduct, bij het begin der lijn gelegen, niet door locomotieven kan worden overgetrokken. De met stoom bediende lengte is tegenwoordig 3793 M., waarvan 1482 in de mijngalerij; tusschen den ingang van de mijn en den viaduct vindt men drie tunnels, te zamen metende 1019 M., zoodat de steenwagens slechts 1292 M. onder den blooten hemel doorloopen. Men ziet hieruit, hoeveel moeilijkheden de aanleg van dezen weg ontmoet heeft. De viaduct, waarvan de lengte (de landhoofden er onder begrepen) 250 M. is en de maximum-hoogte 51 M., heeft 220,000 franken gekost, en de 2311 M., begrepen tusschen dit werk en den ingang der mijn, zijn te

staan gekomen op 473,140 fr. De aanlegkosten der tunnels hebben beloopen 329 fr. per strekkende el voor eene ledige doorsnede van 6,87 M².; voor dubbel spoor is die oppervlakte 12,97 M². en de prijs per el 416 fr.

De stijgingen gaan 5 millim. niet te boven, maar de kromtestralen van 25 M. zijn veelvuldig, met inleunching van rechte vakken van 10 M. tusschen de bochten in tegengestelde richting.

De kruin der baan is 4 M. breed. De spoorstaven van 12 kilogr. waren aanvankelijk van ijzer; nu maakt men ze van Bessemer-staal; zij zijn bevestigd op dwarsliggers van 1,50 M. en 0,10 M. op 0,12 M. doorsnede, op een onderlingen afstand van 0,50 à 0,55 M., midden op midden. De ballastlaag heeft per strekkende el lengte een kub. meter inhoud en hare dikte is 0,40 M.

De weg, gelegd en beballast, komt, met stalen rails, te staan op fr. 16.72 de str. el.

De gebezigde wagens zijn dezelfde als die van de mijn.

De locomotieven zijn geleverd geworden door het huis A. Koechlin en Cie. tegen 17000 fr. Zij wegen ledig 6000 kilogr. en geladen 8000 kilogr. Zij hebben twee gekoppelde assen, die 1,50 M. uit elkander liggen, met raderen van 0,60 M. Oppervlakte van den rooster 0,42 M²., van de verhitting door den haard 2,3 M²., door de vlampijpen 18,9 M². Stoompel: 9 dampkringdrukkingen. Het maximum-vermogen is 1641 k.gr., maar het zwakke gewicht der machine veroorlooft slechts er 1143 van te gebruiken, wat overeenkomt met eene aanklemming van 1/5, bij toelating van 44 ten honderd en eene snelheid van 18 k.m.

De ton per mijl kost fr. 0.053 aan vervoer, daaronder begrepen het onderhoud van de baan, maar niet dat van de wagens.

De zoo onderscheidene omstandigheden, waarin de hierboven beschrevene banen verkeeren, toonen aan met hoeveel voordeel men partij kan trekken van het smalle spoor, en wij gelooven, dat men, door het voorbeeld van den heer Ledoux na te volgen en de uitkomsten der ondervinding te doen kennen, het best de vooroordeelen zal uitroeien, die nu nog een algemeene invoering in den weg staan.

R., 1 *Nov.*, '75. R. v. E.

Berichten en mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Z. M. heeft aan den Oost-indischen ambtenaar H. A. van Roosen, laatstelijk hoofdingenieur der 2de kl. bij den Waterstaat en de burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië, thans met verlof hier te lande, op zijn verzoek, met ingang van 1 dezer, eervol ontslag verleend uit 's lands dienst, met toekenning van pensioen.

— Z. M. heeft met ingang van 1 Dec. a. s. den scheepsbouwkundigen ingenieur H. van Meerten benoemd tot adspirant-ingenieur voor het vak van scheepsbouw in Ned.-Indië.

— Het Koninklijk Instituut van Ingenieurs zal den 9den dezer vergaderen in het lokaal Diligentia alhier.

Onder de mededeelingen zijn vermeld die betreffende de eerste toekenning van de Conrad's-premie en die der verrichtingen der Commissie voor het normaal steenfabrikaat.

De te behandelen ingekomen stukken zijn:

a. Brief van den Minister van Binnenlandsche Zaken, ten geleide van stukken betreffende de uitkomsten der slibwaarnemingen in het Pannerdensche Kanaal over 1870—1874.

b. Brief van denzelfden Minister, ten geleide van eene uitgebreide verzameling kaarten betreffende Italië.

c. Brief van den Hoofdingenieur van den Waterstaat in het 10de district, ten geleide van de aanteekening van de in het jaar 1875 gedane meting van het strand langs de kust der Noordzee in Zuid-Holland.

d. Brieven van den Hoofdingenieur van den Waterstaat in Noord-Holland, ten geleide van de waarnemingen aan Den Helder in Augustus en September 1875, opgemaakt door het lid W. Ph. de Kruyff.

e. Verslag van het lid J. J. van Kerkwijk betreffende zijne verrichtingen als afgevaardigde van het Instituut bij het International Geographisch Congres te Parijs.

f. Beschouwingen van het lid N. H. Henket over den aanleg van spoorwegen op Java.

In verband daarmede voortzetting der beraadslagingen naar aanleiding van de stellingen van het lid J. G. van den Bergh, luidende als volgt:

»Bij gelijke eischen van het verkeer behoeft het gewicht der spoorstaven voor normaal spoor niet grooter te zijn, dan voor smal spoor.

»Op normaal spoor kan even langzaam worden gereden als op smal spoor.

»Binnen de grenzen van het verkeer, dat op de spoorwegen op Java is te verwachten, behoeven gewicht en laadvermogen van het materieel bij normale spoorwijdte niet grooter te zijn dan bij smalle spoorwijdte."

g. Verhandeling van het honorair lid Dr. I. P. Delprat, over den invloed der richting van het kanaal van St.-Andries op den waterstand van de Waal tusschen Hulhuizen en Bommel.

h. Nadere mededeeling van het lid P. J. H. Hayward betreffende het endult métallique van Lavergne en Delbeke.

i. Mededeeling van het lid J. W. Welcker, betreffende een door den heer G. G. Staal van Holstein uitgedachten toestel tot het meten van afstanden langs wegen en spoorwegen.

k. Brief van het lid Jhr. E. J. de Savornin Lohman, ten geleide van een stuk, getiteld: »Eenige formulen en opmerkingen betreffende draagbruggen met twee gelijke openingen bij willekeurige opstelling der uiteinden."

l. Mededeeling van het raadslid N. T. Michaëlis over klinken en klinknagels.

m. Programma van de Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid 1875.

n. Circulaire van het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap te Amsterdam, houdende verzoek om ondersteuning voor eene expeditie naar de Boven-Djambi en de Korintji-vallei op Sumatra.

o. Tweede bulletin betreffende de internationale tentoonstelling van tuinbouw, in 1877 te Amsterdam te houden.

De Voorzitter der Nederlandsche Hoofdcommissie voor de internationale tentoonstelling te Philadelphia heeft de leden uitgenoodigd, na afloop der vergadering, een bezoek te brengen aan de collectieve voorstelling der groote publieke werken in Nederland, welke, voor die tentoonstelling bestemd, thans in het gebouw voor Kunsten en Wetenschappen alhier is ter bezichtiging gesteld.

's-Gravenhage. De Nederlandsche Commissie voor de Internationale Tentoonstelling (*Exposition internationale et Congrès d'hygiène et de sauvetage*), in 1876 te Brussel te houden, heeft het programma dier tentoonstelling rondgezonden. Zij verklaart, dat die zeer belangrijk belooft te worden. Het programma omvat 10 klassen, tot onderwerp hebbende: de voorbehoedmiddelen tegen en de middelen tot redding uit gevaren, de gezondheidsleer in hare verschillende takken, en de instellingen tot verbetering van den toestand der arbeidende klasse. De tentoonstelling zal worden geopend 15 Juni en omstreeks 1 October worden gesloten. Alle voorwerpen moeten vóór 1 Mei zijn ingezonden.

De Nederlandsche Commissie bestaat uit de heeren: Jhr. Mr. C. J. A. den Tex, burgemeester van Amsterdam, voorzitter; J. van Vollenhoven, burgemeester van Rotterdam, vice-voorzitter; L. M. Beels van Heemstede, te Amsterdam, penningmeester; Mr. F. H. van Notten, te Amsterdam, secretaris; Dr. G. A. N. Allebé, te Amsterdam; Dr. B. Carsten, te 's-Gravenhage; Jhr. S. Dedel, te Amsterdam; Jhr. Mr. F. G. A. Gevers Deynoot, burgemeester van 's-Gravenhage; Dr. J. van Geuns Jr., te Amsterdam; Mr. D. J. baron Mackay, te 's-Gravenhage; J. C. van Marken Jr., te Delft; P. W. Steenkamp, te Amsterdam; luit.-generaal F. V. A. Ridder de Stuers, te 's-Gravenhage; Dr. I. Teixeira de Mattos, te Amsterdam.

De leden der Commissie hebben de werkzaamheden onder zich verdeeld, en men wordt dienvolgens uitgenoodigd zich te wenden:

1o. Voor de zaak van het brandweren: tot den heer P. W. Steenkamp, commandant der brandweer, te Amsterdam.

2o. Voor de zaak van redding uit zeegevaar: tot den heer Jhr. S. Dedel, of den heer L. M. Beels van Heemstede, te Amsterdam, voorzitter en secretaris van de Noord- en Zuid-Hollandsche Reddingmaatschappij.

3o. Voor de zaak van hulp in oorlogstijd: tot den luit.-gen. F. V. A. Ridder de Stuers, of den heer Dr. B. Carsten, adjunct-inspecteur voor het geneeskundig Staatstoezicht in Zuid-Holland, te 's-Gravenhage, voorzitter en secretaris van het hoofdcomité voor de Vereeniging »het Roode Kruis."

4o. Voor de zaak der hygiène: tot den heer Dr. I. Teixeira de Mattos, adjunct-inspecteur voor het geneeskundig Staatstoezicht in Noord-Holland, den heer Dr. G. A. N. Allebé, lid van de gezondheidscommissie, of den heer Dr. J. van Geuns Jr., allen te Amsterdam.

5o. Voor de zaak van de instellingen tot verbetering van den toestand der arbeidende klasse: tot den heer Mr. D. J. baron Mackay, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, te 's-Gravenhage, of den heer J. C. van Marken Jr., industrieel, te Delft.

— Door de heeren A. A. des Tombe, B. A. W. Sluiter, V. de Stuers, J. J. C. de Wijs, C. A. van der Kemp, B. Reinders alhier is de volgende circulaire aan de leden der Academie van Beeldende Kunsten verzonden:

's-Gravenhage, 18 October 1875.

De ondergeteekenden, leden van den Raad van Bestuur der Academie van Beeldende Kunsten te 's-Gravenhage, hebben de eer ter kennis van de leden dier instelling te brengen, dat zij tengevolge van den uitslag der jongste algemeene vergadering besloten hebben, gezamenlijk hun ontslag als lid van genoemden Raad te nemen.

Zij stellen er prijs op de redenen van dit besluit onbewimpeld te doen kennen.

Indien er over het algemeen meer belang gesteld werd in het lot der Academie en in den goeden gang der zaken aldaar, zouden de leden minder onbekend zijn met de talrijke gebreken, welke deze instelling aankleven en waartegen sinds vele jaren door den Raad van Bestuur onvermoeid, doch, helaas, zonder bevredigend resultaat, gestreden wordt. Wijl echter de 220 leden der Academie steeds meer onverschilligheid aan den dag leggen en zelden op de algemeene vergaderingen door meer dan één of twee personen worden vertegenwoordigd, kan het nuttig zijn hier te herhalen, dat de Haagsche Academie sinds jaren te worstelen heeft niet alleen met de bekrompenheid harer financiën, maar ook vooral met het onvoldoende gehalte van het onderwijzend personeel, met verouderde, slechte methoden van onderwijs, met gebrek aan orde en tucht, zoowel onder de leerlingen als onder de leeraren.

Met ernst heeft het Bestuur die toestanden trachten te verbeteren. Ten vorigen jare werd een nieuw reglement op het onderwijs vastgesteld, waarvan de naleving ongetwijfeld goede vruchten had doen verwachten. Doch het bleek spoedig, dat de onwil of de onkunde van leeraren, en boven al gebrek aan veerkracht bij den directeur, een herleving der Academie in den weg stonden en dat reglementen niet baten, wanneer directeur en leeraren niet van den geest, welke daaraan ten grondslag ligt, doordrongen zijn. De oude tekortkomingen werden bestendigd en luide klachten, door ouders van leerlingen geuit, toonden in den loop van dit jaar, dat de gebrekkige staat der Academie niet uitsluitend door het Bestuur werd gevoeld.

De voorzitter van den Raad, Jhr. Mr. J. K. J. de Jonge, die gedurende 9 jaren lid van het bestuur was geweest en een zeer werkzaam aandeel aan de laatste pogingen tot reorganisatie had gehad, meende aan de toekomst te moeten wanhopen en verzocht bij zijn periodieke aftreding niet meer voor een verkiezing in aanmerking te komen. Met hem traden vier andere leden af, van welke twee zich niet herkiesbaar stelden.

Op de algemeene vergadering, waarbij vijf nieuwe leden werden gekozen, verschenen, behalve vijf leden van het Bestuur, nog zeven leden van de Academie, allen op drie na tevens leeraren aan deze instelling.

Kort daarop ontstonden er andermaal drie vacatures, tot wier aanvulling opnieuw een algemeene vergadering van leden belegd werd. Deze vergadering werd bijgewoond door 6 leden van den Raad van Bestuur en door 12 leden der Academie. Van deze waren er, behalve de Secretaris van het bestuur, slechts drie, die niet tevens leeraren aan de Academie zijn.

Het bleek bij den uitslag der stemming, dat er drie bestuursleden gekozen waren met 12, 11 en 10 stemmen, volgens een vooraf door de leeraren onderling vastgestelde en aan den Raad van Bestuur ten eenenmale onbekende lijst; onder de drie nieuwe leden bevond zich de broeder van een der hoofdleeraren.

De ondergeteekenden kunnen zich het gewicht van deze stemming niet ontveinzen. Immers daardoor is het duidelijk geworden, dat in een gegeven geval de onderwijzers, aan wie, wanneer zij lid der Academie zijn, het recht is gelaten om evenals andere leden op de algemeene vergaderingen te beraadslagen, voorstellen te doen en een stem uit te brengen, het in hun macht hebben het Bestuur, onder welks controle zij staan, te overvleugelen, daarin hun naaste bloedverwanten te benoemen en in één woord over het lot der Academie te beslissen.

Dat zulke anomalieën mogelijk zijn is de schuld van de leden der Academie, welke hun mandatarissen, de leden van den Raad van Bestuur, eenvoudig aan hun lot overlaten, zich de belangen der instelling, waarvan zij leden zijn, niet in het minst aantrekken en onverschillig toezien, dat de toekomst der Academie eigenmachtig worde beslist door hen, die daaraan als onderwijzers verbonden zijn.

Daarbij meenen de ondergeteekenden zich niet te mogen neerleggen. Zij wenschen niet de vrijheid hunner beraadslagingen, de oprechtheid hunner overwegingen in gevaar te laten brengen door de aanwezigheid in hun midden van een naasten bloedverwant van een der leeraren, wiens plichtsbetrachting als onderwijzer eventueel in de vergadering ter sprake zou kunnen gebracht worden. Zij wenschen niet hun krachten te wijden aan het bestuur eener Academie, als tengevolge van de geringe belangstelling der leden de onderwijzers feitelijk de beslissing in handen hebben, waar het geldt de bestuursleden te kiezen en de maatregelen van het bestuur in hooger beroep te beoordeelen. Maakt reeds een billijk gevoel van eigenwaarde het onmogelijk in dezen toestand te berusten, zij achten het in deze verhouding bovendien ondoenlijk de belangen naar behooren te behartigen.

Om alle stoornis in het onderwijs en den gang van zaken zooveel mogelijk te vermijden, zullen de ondergeteekenden hun functiën blijven waarnemen, totdat op een zoodra mogelijk te beleggen algemeene vergadering nieuwe bestuursleden in hun plaats zullen zijn gekozen."

Naar aanleiding dier circulaire hebben heeren leeraren der Academie de volgende missive tot de leden gericht:

»De ondergeteekenden, gelezen hebbende de circulaire der afgetreden leden van den Raad van Bestuur der Academie van Beeldende Kunsten alhier, verzoeken u vriendelijk de algemeene vergadering van Vrijdag 29 October a. s. met uwe tegenwoordigheid te willen vereeren.

HH. leeraren stellen er hoogen prijs op zich in die vergadering te verantwoorden tegen de ongemotiveerde beschuldigingen, in genoemde circulaire vervat.

J. Ph. Koelman, H. P. Vogel, Eug. Lacomblé, A. F. Dona, J. M. Schmidt Crans, A. le Comte, F. Becker, H. W. Gerritsen, J. H. Loosen, C. A. Laarman, J. A. L. Loosen, G. H. Bouscholte, J. Hari, J. H. Pfeiffer, C. L. Faber."

De vergadering van 29 October j.l. was zeer druk bezocht.

Een voorstel van den heer Jhr. Mr. J. K. J. de Jonge, president van den Raad van Bestuur, strekte om den Raad van Bestuur in overweging te geven ontslag te nemen, den Gemeenteraad op te dragen tijdelijk toezicht uit te oefenen, en tevens den Gemeenteraad te verzoeken eene Commissie van onderzoek naar den toestand der Academie te benoemen. Dit voorstel werd met 52 tegen 47 stemmen verworpen en de verdere beraadslagingen uitgesteld tot eene nadere vergadering.

Nijmegen. Door de heeren P. v. d. Burg en J. Payens, alhier, is aan Burg. en Weth. eene begrooting ingediend voor den aanleg eener drinkwaterleiding, waarvan de kosten geraamd zijn op ƒ 250,000, de jaarlijksche uitgaaf op ƒ 17,580, tegen ƒ 21,900 ontvangst.

Kralingen. De Gemeenteraad heeft benoemd tot directeur der gemeentereiniging den heer P. Harting, alhier.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 8 Nov.

's-Hage, te 11 uren, ten behoeve van de algemeene rekenkamer: de levering van: ongeveer 700 dubbele HL. turf, 400 HL. Newcastle kaardkolen, 300 HL. idem groote kachelkolen.

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: 1o. het vernieuwen der plankettingen langs de westzijde der school bij de Agrisalstraat; 2o. het leveren en plaatsen van kooppelijen in genoemde school.

Apeldoorn, te 1 uur, door het gemeentebestuur: het verbouwen der onderwijzerswoning bij de nieuw te bouwen school.

Haarlem, te 2 uren, door dijkgraaf en heemraden van den Haarlemmermeerpolder, ter secretarie in de St.-Janstraat: het gelijkmaken en zooveel noodig herstellen van eenige vakken ringdijk, met taluds en bermen.

Dinsdag, 9 Nov.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: het maken van 2 ijzeren lichtopstanden en het opstellen daarvan op het duin, gelegen bij de monding van het Noordzeekanaal in Noord-Holland. Bestek met teekeningen ligt op de gebruikelijke plaatsen. Inlichtingen bij den bouwkundige bij den dienst van het loodswezen, te 's-Hage.

Doetinchem, te 11 uren, bij W. Somantink, aan het Veldhoen: het bouwen eener burgerwoning aan den grintweg Doetinchem—Varsseveld. Aanw. te 9 uren.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het Centraalbureau: het wegnemen der hardsteenen draagstukken en het plaatsen van eikenhouten draagstukken onder de doorlaatbruggen over de Marsdwelde en Polbeek, ten behoeve van den spoorweg Arnhem—Leeuwarden. Inl. bij den sectie-ingenieur te Zutfen. Raming ƒ 1400.

Stad-aan-'t Haringvliet, te 3 uren, door het gemeentebestuur: het bouwen eener woning voor den plaatselijken geneesheer, met levering der materialen. Inl. bij den burgemeester.

Wanneperveen, te 4 uren, door het gemeentebest.: het doen van baggerwerk ged. het wintersaizoen 1875/76. (Herbesteding.)

Oosterwoud, ten kantore van J. Vrijburg: het bouwen van eene boerenbehuizing, waarin stalling voor 30 stuks vee, op de plaats te Terwispel, in huur bij G. P. Bergsma.

Woensdag, 10 Nov.

Dordrecht, te 5 uren, door den architect H. W. Veth: het afbreken van een woonhuis, gelegen aan de Nieuwehaven.

Donderdag, 11 Nov.

Willemsoord, te 11 uren, door de directie der marine: het wasschen en appreteeren van linnen-, wollen- en katoenen goederen, ten behoeve van het hospitaal der marine aldaar, ged. '76.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor de brug over de Waal beneden Nijmegen. O. a. te leveren en te verwerken 4,300,000 KG. getrokken ijzer, 100,000 KG. gegoten ijzer, 29,000 KG. gegoten ijzer, 74,000 KG. gewald plaatijzer, 381,000 KG. getrokken staal, 180,000 KG. gehamerd staal, 340 M³ eschenhout en 50 M³ idem grenenhout. Raming ƒ 1,930,000.

Harderwijk, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het koloniaal werfdepôt, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester: de levering van de benoodigde ververschingen en gereedschappen, voor de naar Oost-Indië vertrekkende detachementen suppletietroepen.

Berg (bij Sneek), te 12 uren, door het R. K. parochiaal kerkbestuur: het bouwen van eene kerk met toren en bijgebouwen, met bijlevering der materialen, volgens plan van den architect P. J. H. Cuypers, te Amsterdam. Bestek ligt in 's Lands Welvaren, te Berg. Inl. bij J. J. van Langelaar, te Amsterdam. Aanw. 10 Nov., te 10 uren.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud der Kostsche Vaart in Noord-Holland. Raming ƒ 2020 per jaar.

Vrijdag, 12 Nov.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het driejarig onderhoud van de Rijkswaterleidingen beweesten en beoosten het kanaal van Neuzen. Aanw. 8 Nov. Raming ƒ 19,824 per jaar; 2o. het herstellen van boorden langs het kanaal door Zuid-Beveland. Raming ƒ 19,800.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. bestuur: 1o. het driejarig onderhoud (1 Jan. '76—31 Dec. '78) van de brug over de Linde te Kuinre, den weg van Kuinre naar Slijkenburg en de brug over de Tusschen-Linde bij Slijkenburg; 2o. het onderhouden van de prov. grintwegen ged. 1876, '77 en '78. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur, beiden te Zwolle. (Herbesteding.)

Groningen, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud der Rijks groote wegen in Groningen, in 3 perc. Raming: perc. 1, ƒ 7800, perc. 2, ƒ 9860, perc. 3, ƒ 11,960, alles per jaar.

Zaterdag, 13 Nov.

Arnhem, te 11 uren, voor J. Siep, in De Harmonie: het verbouwen en vergrooten van genoemd koffiehuis. Teekeningen aldaar ter inzage dagelijks, tusschen 10 en 4 uren. Inl. bij den architect J. W. Boerbooms.

Leeuwarden, te 12 uren, ten gemeentehuize: het maken van banken, tafels en verdere meubelen in de school voor middelbaar onderwijs aan meisjes. Bilj. inz. 12 Nov., 's avonds vóór 8 uren, ter secretarie.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het onderhouden van- en het doen van eenige vernieuwingen en herstellingen aan het Rijks-kabinet van hoefbeeswerktuigen te Utrecht, ged. 1876, '77 en '78. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur in het 9e district, en bij den opzichter Van der Werf, allen te Utrecht. Aanw. den 3en dag vóór de besteding.

Stad-Delden, te 2 uren, door burg. en weth.: het bouwen van een postkantoor met directeurswoning. Aanw. te 11 uren.

Waspik, te 2 uren, bij C. Gijsman: het bouwen van een groenpakhuis met onderwoning.

Zondag, 14 Nov.

Spijkenisse, bij den voorzitter van den polder Beijerland J. Hoorweg: de levering van ruim 1000 HL. Ruhr- en 200 HL. Engelsche steenkolen, voor het stoomgemaal van genoemden polder.

Maandag, 15 Nov.

Horst (Limb.), te 11 uren, door het gemeentebest.: de levering en het vervoer van 720 M³ kiezel en 54 M³ klei, voor het onderhoud der gemeentegrintwegen ged. 1876, '77 en '78.

Dinsdag, 16 Nov.

Loosduinen, te 10 uren, door commissarissen van den straatweg van 's-Hage over Loosduinen naar Monster, in het gemeentehuis: het onderhoud van genoemden straatweg.

Alkmaar, te 12 uren, door het gemeentebestuur: de levering van 466,000 vlakke straatklinker Waalmoppen, waarvan 200,000 stuks te leveren vóór of op 20 Dec. a. s. en 266,000 stuks vóór of op 30 Maart 1876.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het herstellen van de dubbele wachterswoning no. 110 te Heerenveen, het afbreken en wederopbouwen van de wachterswoning no. 165 tusschen Wolvega en Oudeschoot, en het herstellen van de dakgoten en regenwater-afvoerleidingen der dubbele wachterswoning no. 93 te Steenwijk, ten behoeve van den spoorweg Arnhem—Leeuwarden. Inl. bij den sectie-ingenieur te Meppel. Raming ƒ 1890.

Woensdag, 17 Nov.

Haarlemmerwaarde, te 10 uren, door het bestuur der droogmakerij, in het gemeentehuis: het opbouwen van den afgebranden wind-scheprad-watermolen, alsmede de herstelling der defecte metaalwerken.

's-Heerjansdam, te 12 uren, door burg. en weth.: het vergrooten van het schoolgebouw der gemeente, het aanbouwen van portalen, het restaureeren van het bestaande schoolgebouw en reparatie aan de onderwijzerswoning. Bestek en teekening liggen ter secretarie. Inl. bij C. Kaneeboom, te Rijsoord. Aanw. door den architect Van Kleynen te 10 uren.

Medemblik, te 12 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van het ambacht de Vier Noorderkoggen, in het Koggehuis: 1o. het aanvoeren en construeeren, in '76, van 300 M. steenglooiing en het verhoogen en verzwaren van de dijkskruin op de nummers 82 en 25, bewesten Lambertschaag; 2o. de levering van de voor dit werk benoodigde rijsmaterialen. Bilj. inzenden 16 Nov.

Delft, te 12 uren, door den directeur van 's Rijks magazijn van militaire kleeding, uitrusting enz.: de levering van 4500 M. halfgouden galon voor chevrons, in 9 perc., elk van 500 M., 300 M. halfzilveren galon voor chevrons, in 1 perc., 100 M. halfgouden galon voor liseré, in 1 perc.

Rotterdam, te 1 uur, door burg. en weth.: het afbreken en verbouwen van de vleeschhal, tusschen de Botersloot en de 1e Lombardstraat. Aanw. 13 Nov., te 1½ uren.

Dirksland, te 3 uren, in het gemeentehuis: het 5jarig onderhoud der werken aan de binnen- en buitenhaven van Dirksland.

Donderdag, 18 Nov.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: de levering van: dennen masten; vuren delen; zink; loodwit; lijnolie, ten dienste van de directie der marine te Amsterdam.

Schiedam, te 12 uren, door burg. en weth.: 1o. het ophalen van alle steenkolen- en turfasch, puin, gegraven aarde, slik, mesthol, mest en vuilnis, bier ook gesmoord; 2o. het diep- en schoonhouden van de havens, grachten, bassins, kreken, rioles en putten; perc. 1 en 2 ieder afzonderlijk, en 3o. de beide sub 1 en 2 omschreven werken, voor een termijn van 10 jaren.

Wijngaarden, te 12 uren, door burg. en weth.: het bouwen eener nieuwe school en onderwijzerswoning te Wijngaarden. Teekening ligt in de onderwijzerswoning aldaar. Aanw. 11 Nov., te 10 uren.

Oostwedde, te 12 uren, door het gemeentebest.: het vertimmeren van het thans bestaande hulppostkantoor ten dienste der posterijen te Stadskanaal.

Vrijdag, 19 Nov.

Ouderkerk a/d IJssel, te 12 uren, door het gemeentebestuur: het bouwen eener school voor gewoon lager onderwijs, benevens een daaraan vast woonhuis voor den hoofdonderwijzer, met bijlevering der benoodigde materialen. Aanw. 17 Nov. Bilj. inzenden 18 Nov., ter secretarie.

Zaterdag, 20 Nov.

Workum, te 12 uren, door het gemeentebestuur: het dempen van een gedeelte gracht, aan het zuideinde dezer plaats, genaamd De Wijmerts, het bestraten daarvan, met de verder daaruit voortvloeiende werkzaamheden. Inl. bij en aanw. door den gemeente-architect J. Winters Jz., 19 Nov., te 11 uren.

Breda, te 1 uur, door regenten over het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76. (Herbesteding.)

Maandag 22 Nov.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het leveren van steenkolen ten behoeve van den dienst van het Zederikkanaal, aan den stoomwatermolen aan den Arkelschen dam.

Amsterdam, te 12 uren, door de directie over de wegen en vaarten tusschen de zes Noordhollandsche steden, op het raadhuis: het onderhoud der wegen en vaarten tusschen de zes Noordhollandsche steden, van 1 Jan. '76—31 Dec. '80, in 5 perc. Inl. bij den algemeenen opzichter der directie H. P. van den Audeweg, te Purmerende, op 9, 10, 16 en 17 Nov.

Dinsdag, 23 Nov.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: het bouwen van een houten magazijn op steenen voet, ten dienste van het loodswezen te Vlieland, alles met den aankleve van dien. Inl. bij den bouwkundige bij den dienst van het loodswezen, te 's-Hage. Aanw. 5 dagen vóór de besteding.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: 1o. het maken en leveren van 13 stalen tongbewegingen met excentrieken, ten dienste der uitbreiding van de sporen op het station Nieuweschans. Inl. bij den sectie-ingenieur te Groningen. Raming ƒ 4500; 2o. het doen van herstellingen aan de poort en den duiker onder de Anbbeek, ten behoeve van den spoorweg Maastricht—Venlo. Aanw. 9 Nov. Inl. bij den sectie-ingenieur te Venlo. Raming ƒ 1130.

Woensdag, 24 Nov.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. verschillende herstellingen en vernieuwingen aan de werken van den Beerdijkschen overlaat met de Rijkskade in de oostelijke vaartkade van Waalwijk, met het onderhoud van de werken ged. 1876, benevens voor het zoo noodig leggen in 1876 der zinkstukken in genoemden overlaat. Aanw. 11 Nov. Raming ƒ 2850; 2o. het verhoogen van een bestaande en het maken eener nieuwe krib aan den rechteroever der rivier den Gelderschen IJssel aan den bovenrand van het Ganzendiep tegenover Kampen. Aanw. 19 Nov., te 12 uren. Raming ƒ 5750; 3o. het doen van eenige herstellingen en vernieuwingen aan de Ketelkribben en de daartoe behoorende werken, met het onderhoud en de verlichting ged. 1876. Aanw. 18 Nov., te 1 uur. Raming ƒ 12,500; 4o. het doen van herstellingen en vernieuwingen aan de Rijksrivierwerken op het Zwarte Water in Overijsel en het onderhoud daarvan met de afbakening ged. 1876. Aanw. 20 Nov., te 10 uren, uitgaande van de Kampeerpoortenbrug te Zwolle. Raming ƒ 2540; 5o. het gedurende 1876 onderhouden van- en het doen van eenige herstellingen aan de landsgebouwen te 's-Hage. Aanw. 17 Nov. Raming ƒ 28,800; 6o. het doen van eenige herstellingen en vernieuwingen aan de overlaten in den Waaldijk boven Gorinchem, met de daar bijbehoorende sluizen, duikers en verdere werken, benevens het onderhoud daarvan over 1876/78. Aanw. 17 Nov. Raming ƒ 20,800.

Donderdag, 25 Nov.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken en stellen van een ijzeren kap over het station bij de beurs te Rotterdam. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Rotterdam. Aanw. 18 en 20 Nov., telkens te 11 uren.

Barneveld, door het gemeentebestuur: het leveren en stellen van een nieuw uurwerk in den toren aldaar.

Vrijdag, 26 Nov.

's-Bosch, te 10½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud der Rijks-havens en rivierwerken te Moerdijk. Aanw. 19 Nov. Raming ƒ 1500 per jaar.

Breda, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 1e reg. huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van diverse knoopen, kolbakken en sakken met kwasten (perc. 15 en 16, Herbest.)

Haarlem, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 1e reg. huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van diverse knoopen. (Herbest.)

Amsterdam, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het 7e regiment infanterie, ten bureele van den commandeerenden officier, in Oranje-Nassau: de levering, ged. 1876, van knoopen, schakots en schakotgarnituren. (Herbesteding.)

's-Bosch, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het 5e regiment infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde knoopen, schakots en schakotgarnituren.

's-Bosch, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 1e reg. vesting-artill., ten bureele van den kapitein-kwartierm.: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde knoopen, schakots en schakotgarnituren.

Grave, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het 3e reg. infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester: de levering, ged. '76, van knoopen, schakots en schakotgarnituren (perc. 12, 13 en 14, Herbesteding.)

's-Hage, te 12 uren, door de hoofdadm. van het reg. grenadiers en jagers, ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering van (perc. 16, 17 en 18) knoopen, schakots en schakotgarnituren. (Herbest.)

Leiden, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 3e reg. huzaren, ten bureele van den commandeerenden officier: de levering van (perc. 15) knoopen in de verschillende modellen.

Delft, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 1e reg. vesting-artill., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde knoopen, schakots en schakotgarnituren. (Herbest.)

Gouda, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 4e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van knoopen, schakots en schakotgarnituren.

Gorinchem, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 4e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering van knoopen, onderofficiers- en ordinaire schakots en schakotgarnituren.

Utrecht, te 12 uren, door de hoofdadm. van het reg. veld-artill., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van knoopen, schakots en schakotgarnituren.

Utrecht, te 12 uren, door de hoofdadm. van het bat. mineurs en sappeurs, ten bureele van den comm. officier: de levering van knoopen, schakots en schakotgarnituren.

Utrecht, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 1e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van knoopen, schakots en schakotgarnituren.

Utrecht, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 2e reg. vesting-artill., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering van (perc. 12, 13 en 14) knoopen, schakots en schakotgarnituren. (Herbest.)

Amersfoort, te 12 uren, door de hoofdadm. van het reg. rijdende-artill., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde knoopen en koperwerk, perc. no. 16 en 18. (Herbesteding.)

Middelburg, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 8e reg. infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering ged. '76 van knoopen, schakots en schakotgarnituren.

Kampen, te 12 uren, door de hoofdadm. van het instructiebataljon, ten bureele van den commandeerenden officier: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde knoopen, schakots en schakotgarnituren. (Herbesteding.)

Groningen, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 7e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van knoopen, schakots en schakotgarnituren.

Venlo, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 2e reg. huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde kolbakken zonder toebehooren, en knoopen voor artill., stalbuis en dubbele kapotten voor rijdienst.

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud der Willemsvaart. Aanw. 19 Nov. Raming ƒ 5000.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. bestuur: het onderhoud ged. '76 van de gebouwen van het prov. bestuur en het huis, bewoond door den Commissaris des Konings, te Zwolle, in 2 perc. Aanw. 18 Nov.

Maandag, 29 Nov.

Maastricht, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het vijfjarig onderhoud van de Zuid-Willemsvaart, van a. de hoofdsluis te Maastricht tot de Belgische grens te Smeermaas, en van het verdiepingskanaal, b. de grens van Belgie naar Loozen tot de grens van Noord-Brabant. Aanw. 25 Nov. Raming per jaar resp. ƒ 8200 en ƒ 11,000; 2o. het vijfjarig onderhoud van de Noordervaart met het zijkanaal naar de Maas in Limburg. Aanw. 22 Nov. Raming ƒ 4000 per jaar; 3o. het vijfjarig onderhoud van de veerdammen, vaartuigen en wat verder behoort tot de Rijksveren op de Maas in Limburg. Aanw. 23 Nov. Raming ƒ 3200 per jaar.

Dinsdag, 30 Nov.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het veranderen van het bestaande hoofdgebouw en het maken van bijkomende werken op het station te Zutfen. Inl. bij den sectie-ingenieur te Zutfen. Aanw. 18 Nov.

Donderdag, 2 Dec.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud van het groot Noordhollandsch Kanaal, in 7 perc. Aanw. 27 Nov. Raming: perc. 1, ƒ 28,100, perc. 2, ƒ 16,190, perc. 3, ƒ 13,300, perc. 4, ƒ 10,700, perc. 5, ƒ 16,300, perc. 6, ƒ 20,770, perc. 7, 24,300 per jaar.

Zaterdag, 4 Dec.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud van het gekanaliseerde gedeelte van den Hollandschen IJssel. Aanw. 1 Dec. Raming ƒ 9416 per jaar.

Maandag 6 Dec.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: 1o. de levering van eikenhouten dwarsliggers en van vierkant bezagen eiken wisselhout; 2o. idem van spoorstaven met sluitverbindingen en haakbouten; 3o. het maken en leveren van 56 stalen tongbewegingen met excentrieken.

Maandag, 13 Dec.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het onderhouden van de groote en andere Rijkswegen in Zuid-Holland, gedurende 3 jaren, ingaande op 1 Jan. 1876 en eindigende op 31 Dec. 1878, in 8 perc. Inl. bij den hoofdingenieur Maral, te 's-Hage en voor de perc. 1, 4, 6, 7 en 8 bij den ingenieur Van Hooff, te Rotterdam; 2, 3 en 5 bij den ingenieur Hubrecht, te 's-Hage; 1 bij den opzichter Lagten, te Gorinchem; 2 bij den opzichter Brak, te 's-Hage; 3 bij den opzichter Zeeuw, te 's-Hage; 4 bij den opzichter Buiner, te Hellevoetsluis; 5 bij den opzichter Van de Kreke, te Alfen; 6 en 7 bij den opzichter Lagten, te Dordrecht, en 8 bij den opzichter Spaan, te 's-Gravendeel. Raming: perc. 1, ƒ 9720; 2, ƒ 15,500; 3, ƒ 18,260; 4, ƒ 8760; 5, ƒ 15,533; 6, ƒ 5400; 7, 13,560; 8, ƒ 18,820.

Vrijdag, 17 Dec.

's-Bosch, te 10½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het onderhoud der Rijks groote wegen in Noord-Brabant, van 1 Jan. 1876—31 Dec. '78, in 11 perc. Inl. bij den hoofdingenieur te 's-Bosch en voor de perc. 1, 2 en 3 bij den ingenieur De Bruyn, te 's-Bosch, voor 4, 5 en 6 bij den ingenieur Kraemer, aldaar, voor 7, 8, 9, 10 en 11 bij den ingenieur Hinkmann, te Breda. Raming: perc. 1, ƒ 5900, 2, ƒ 2000, 3, ƒ 6900, 4, ƒ 3900, 5, ƒ 630, 6, ƒ 2800, 7, ƒ 1700, 8, ƒ 1000, 9, ƒ 2400, 10, ƒ 5400, 11, ƒ 9000, alles per jaar.

Afloop van Aanbestedingen.

Wildervank, 20 Oct.: het maken en leggen van 2 houten grondduikers onder de wijken no. 34 en 36 te Wildervanksterdallen; ingek. 6 bilj., als:

E. Bolder,	te Wildervank,	ƒ 725
H. Tonkens,		„ 670
J. J. Prummel,	„ idem	„ 634
D. Meerhuizen,		„ 595
J. Bone,		„ 498
J. Hekman,		„ 480

overigen te Stadskanaal; gegund.

Finsterwold, 22 Oct.: de levering van 1o. 200 stère keislag; gegund aan W. Timmer, aldaar, voor ƒ 2080; 2o. 175 stère riviergrint; gegund aan H. Dik, te Winschoten, voor ƒ 1520.

Gouda, 23 Oct.: de levering aan den polder Bloemendaal van 1500 HL. Ruhr- en 300 HL. Engelsche steenkolen; minste inschrijvers waren A. Jonker en Zn., in massa, voor ƒ 1357.

Hoorn, 25 Oct.: de timmer- en metselwerken enz. benoodigd voor- en te verrichten aan de bruggen in de gemeente, met het onderhoud tot ult. Dec. 1876; ingek. 9 bilj., als:

J. Gieglstern,	ƒ 7000
J. Visser,	„ 6998
J. van den Berg,	„ 6990
K. Bakker,	„ 6985
B. Lakeman,	„ 6480
J. Zeijlemaker,	„ 6459
A. Molenaar,	„ 6270
M. Godvliet,	„ 6230
P. J. Blaauw,	„ 6190

allen aldaar; gegund.

Dordrecht, 25 Oct.: 1o. het maken van 2 brugvallen over de Beneden-Sluisbrug; minste inschr. was de Gebr. Ek, aldaar, voor ƒ 1544.

2o. het maken eener nieuwe brug over de Boddijnshaven; minste inschr. was J. Alberink, aldaar, voor ƒ 714.

3o. het maken en stellen van eene gegoten-ijzeren buisleiding tot verspreiding van versch water in de buitenwijken; minste inschrijvers waren Penn en Bauduin, aldaar, voor ƒ 18,450; gegund.

4o. het maken eener afrastering om het terrein der gasbeelden aan den Blijenhoek en het bouwen van 2 arbeiderswoningen, in 2 perc.; gegund aan J. P. F. Kruse, aldaar, perc. 1 voor ƒ 810, perc. 2 voor ƒ 2820.

Haarlem, 26 Oct.: de levering van verschillende benoodigdheden aan het gesticht Meerenberg is gegund als volgt:

aan De Vries van Buuren en Co., te Amsterdam: 500 M. blauwe baai, bij lotisg, à ƒ 0.80; 100 M. rood boezelaarsbont, à ƒ 0.28½; 300 M. beddetijk, à ƒ 0.34³; 200 M. grijs katoen, à ƒ 0.45½; 1500 M. ongebleekt katoen, à ƒ 0.15¹; 800 M. blauwgeruit matrassenlinnen, à ƒ 0.45⁰; 100 M. wit molton voor mannen, à ƒ 0.27½; 200 M. wollestof, à ƒ 0.46½; 96 stukjes grijs kaasdoek, à ƒ 4.50; 10 st. zwart idem, à ƒ 5.80; 250 wollen dekens 2e soort, à ƒ 3.79; 400 wollen dekens 2e soort, à ƒ 0.99.

aan A. G. Willing, te Amsterdam: 100 M. blauwe boezelaarsbont, à ƒ 0.39; 200 M. sits in diverse patronen, à ƒ 0.25³; 600 M. wit katoen, à ƒ 0.22; 200 M. grijs katoen, à ƒ 0.33; 150 M. bruin rips, à ƒ 0.47; 1000 M. wit molton voor vrouwen, à ƒ 0.33½; 400 halsdoeken voor mannen en 600 idem voor vrouwen, à ƒ 0.19¾.

aan Van Zeeland en Co., te Eindhoven: 300 M. grijs molton, à ƒ 0.49; 500 M. grijs voeringlinnen, à ƒ 0.25; 800 M. vaatdoekenlinnen, à ƒ 0.29; 1500 M. hemdenlinnen voor mannen, 1700 M. idem voor vrouwen, à ƒ 0.44; 365 handdoeken, 84 servetten, 87 tafellakens, 10 theedoeken, in massa ƒ 774.98; 329 beddelakens en 240 kussensloopen, in massa ƒ 1670.39.

aan A. van der Mohlen, te Haarlem: 500 M. zwart merinos, à ƒ 1.17; 2000 M. zomerstof, in diverse patronen, à ƒ 0.58.

aan J. A. Biermann, te Amsterdam: 36 KG. divers naaigaren, à ƒ 176.50; 220 pakjes divers lint, à ƒ 299.30; 180 gros diverse knoopen, à ƒ 79.15.

aan Van Hartrop en Co., te Leiden: 200 KG. saaiet, à ƒ 2.22.

Utrecht, 25 Oct.: het stichten van eene hofstede met schuur en bergen in het Moerveld, nabij den Koningsweg buiten Utrecht; ingek. 23 biljetten, als:

G. J. van Vloten,		ƒ 12,080.
J. M. Wolff,		„ 12,055.
S. van Soest,	te Wilnis,	„ 12,256.58
W. van Lokhorst,	„ idem	„ 12,256.97
J. Kessing,	„ Loenersloot,	„ 12,020.
P. van Schaik,		„ 12,000.
E. van Bentum,	„ Jutfaas,	„ 11,950.
C. van Zeeland,		„ 11,874.
A. de Kuiper,	„ idem	„ 11,895.
H. Hageman,	te Maarssen,	ƒ 11,400.
A. v. d. Kwast,	„ Breukelen,	„ 11,400.
A. Nabuijsen,		„ 11,378.
J. J. Mulder,		„ 11,289.
W. Griffioen,	„ idem	„ 11,200.
W. van Soelen,		„ 10,975.
J. Hageman,	„ idem	„ 10,950.
N. E. Gerwig,	„ idem	„ 10,890.
G. C. A. Bakker,	„ Loenersloot,	„ 10,783.
J. Bosman,	„ IJselstein,	„ 10,736.
A. C. Vink,		„ 10,595.
J. Gerwig,		„ 10,596.
J. A. de Graaf,	„ Houten,	„ 9,850.

overigen aldaar; gegund.

Assen, 26 Oct.: het doen van eenige werkzaamheden aan- en het ged. 3 jaren onderhouden van het gebouw der Rijkshoogere burgerschool; ingekomen 4 bilj., als:

H. Winters,	ƒ 760
H. Wessels,	„ 718
Harm Winters,	„ 693
D. Postma,	„ 685

per jaar; allen aldaar.

Sneek, 26 Oct.: de levering aan Wijnbehunrderals a. s. waterkeerings-eindjes van 100 stuks 62 d.M. en 100 stuks 53 d.M. Noordsche grenen palen; in massa gegund aan P. Visser, te Workum, voor ƒ 975.

Herwen en Aerdt, 27 Oct.: het aanleggen van een grintweg van Lobith naar de Pruisische grenzen bij Elten; ingek. 9 bilj., als:

J. H. Heijnck,	te Pannerden,	ƒ 23,900
A. J. Peters,	„ idem	„ 23,190
G. J. Duffjes,	„ Waddinxveen,	„ 23,080
G. E. Reijmer,	„ Pannerden,	„ 22,700
F. E. Terwindt,	„ idem	„ 21,900
C. J. Herfkens,	„ Millingen,	„ 20,100
Th. Peters,	„ Lobith,	„ 19,899
C. Peters,	„ idem	„ 19,887
I. H. van Heeswijk,		„ 19,549

Hilversum, 27 Oct.: het bouwen van 2 woon- en winkelhuizen; ingekomen 16 bilj., als:

A. Hoeteau,		ƒ 14,100
A. Kors,		„ 14,074
M. Andriessen,		„ 14,065
N. van Veenen,		„ 14,035
G. Hogendijk,		„ 14,000
C. Corten,		„ 14,000
C. Beckman,		„ 14,000
C. Swaan,		„ 13,950
J. de Groot,		„ 13,700
L. de Rijk,		„ 13,500
H. van Rhijn,	te Naarden,	„ 12,999
G. Seppe,		„ 12,817
A. van Rhijn,		„ 12,783
J. C. T. Zwanswelt,		„ 12,600
J. G. Schutte,	„ Amersfoort en	
T. Baar,		„ 14,077

overigen aldaar; gegund.

Aalsmeer, 27 Oct.: het maken van eene schutbrug; ingek. 6 bilj., als:

C. Stigter,	te Woubrugge,	ƒ 898.
H. Kieviet,	„ Haarlemmermeer,	„ 777.77
G. C. van Dam,		„ 751.
J. van der Laarse,		„ 750.
J. Huisboe,	„ idem	„ 737.
J. en A. v. d. Laarse,		„ 649.

overigen aldaar.

's-Hage, 28 Oct.: de levering van: 1o. koper in bladen; ingek. 3 bilj., als:

H. de Haas en Zn.,	te Rotterdam,	ƒ 3548.
Gebr. Abrahams,	„ 's-Hage,	„ 3533.10
R. S. Stokvis en Zn.,	„ Rotterdam,	„ 3407.56

2o. zeildoek; ingek. 3 bilj., als:

J. van Eeden en Zn.,	te Krommenie,	ƒ 1890.
S. Plantsijt,	„ idem	„ 1809.60
D. van der Leijden en Zn.,	„ idem	„ 1779.60

Groningen, 29 Oct.: 1o. het driejarig onderhoud der academische gebouwen, 2o. het 6jarig onderhoud van het gebouw bewoond door den Commissaris des Konings, 3o. idem van het gouvernementsgebouw;

	no. 1 per jaar	no. 2	no. 3
H. W. Coens,	ƒ 6,400		
A. Scheltens,	6,290		
H. Maas,	6,287		
G. Meeling,			ƒ 1087
J. Werkman,	6,262	ƒ 833	1086
W. Coers,	6,132		
H. Kiel,	6,090		
G. Becherer, voor 3 jaren	12,300		
J. Postma,		785	1008
H. van der Nap,		743	1029

allen aldaar.

4o. het driejarig onderhoud van den Rijkswatermolen te Nieuweschans, 5o. het 6jarig onderhoud van de zeesluis te Statenzijl:

	no. 4	no. 5
K. Lourens, te Ezinge,	ƒ 880	ƒ 870
R. J. Boscher, te Oude-Pekela,	850	895
J. N. Kruizinga, te Bijlsm,	824	
G. P. van Balen, te Nieuweschans,	748	864

allen per jaar.

's-Bosch, 29 Oct.: de levering van steenkolen ten behoeve van het prov. bestuur; minste inschrijvers waren J. T. Luycks en Zn., smeekolen à ƒ 0.60 per HL., schaalkolen à ƒ 11 per 1000 KG.

Leeuwarden, 29 Oct.: 1o. het driejarig onderhoud der Rijkshoogere burgerschool te Leeuwarden; minste inschrijver was L. van der Zwaag, aldaar, voor ƒ 1220 per jaar.

2o. het idem der idem te Heerenveen; minste inschrijver was R. R. Dijkstra, te Joure, voor ƒ 860.

Utrecht, 30 Oct.: het bouwen eener hospitaalbarak voor 32 bedden, met bijbehoorende werken, op het terrein der Academiestichting aldaar; minste inschr. was J. J. Mulder, aldaar, voor ƒ 32,214.

's-Hage, 1 Nov.: 1o. het maken van een basaltmuur te Hellevoetsluis aan het kanaal door Voorne; minste inschr. was J. de Bruyne, te Kralingen, voor ƒ 19,252.

2o. het onderhouden van- en het doen van herstellingen aan het gebouw der Rijkshoogere burgerschool te Gouda; minste inschrijver was P. A. Burghoorn, te Gouda, voor ƒ 160.

Dordrecht, 1 Nov.: de levering van steenkolen ten behoeve der gemeente; gegund aan H. J. Masion, aldaar, Ruhr-smeekolen à ƒ 0.75², Ruhr-gruiskolen à ƒ 0.74³ per HL., Newcastle kolen à ƒ 1.38 per 100 KG.

Amsterdam, 1 Nov.: het bouwen van eene openbare burgerschool 1e klasse voor meisjes, met gymnastieklokaal en leer- en werkschool, op het terrein in de Sarphatistraat op den hoek van de Roeterstraat; minste inschr. was B. A. Dorrepaal, voor ƒ 92,773.

Assen, 2 Nov.: de vernieuwingen, herstellingen en leveringen ten dienste van de stoomgemalen langs het Noord-Willemskanaal, met het 6jarig onderhoud, ingek. 4 bilj., als:

H. Wessels,	ƒ 5960
Harm Winters,	„ 5677
Harm Winters,	„ 5390
R. Homan Jr.,	„ 5265

allen aldaar.

's-Hage, 3 Nov.: het leveren en inheijen van een paar houten dukdalven voor de schutsluis te St.-Andries; minste inschrijver was G. Looijen, te Herwijnen, voor ƒ 298.

Leeuwarden, 3 Nov.: het maken van eene los- en ladingplaats langs de noordzijde der gracht ten westen van de Huizumerbrug; minste inschr. was A. J. Feddema, aldaar, voor ƒ 2083.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Hertogenbosch. In de zitting van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant van 2 dezer is opgemaakt eene voordracht ter benoeming van een hoofdingenieur en een ingenieur voor den provincialen Waterstaat. Daarop zijn geplaatst: voor hoofdingenieur: de heeren G. Rypperman, ingenieur bij het wapen der genie te Gorinchem, F. C. Bake, ingenieur bij de Staatsspoorwegen te 's-Bosch, en H. A. A. Deenik, sectie-ingenieur te Middelburg. Voor ingenieur: de heeren H. J. L. M. van Schevichaven, civiel-ingenieur, te 's-Bosch, in dienst bij de Europeesche graadmeting; C. A. Huijgen, civiel-ingenieur, in dienst bij de militaire-genie te Den Helder, en A. Gerter, civiel-ingenieur te Breda.

In de zitting van de Provinciale Staten van 4 dezer zijn uit deze voordrachten benoemd: tot hoofdingenieur, op eene jaarwedde van ƒ 4000, de heer F. C. Bake en tot ingenieur, op eene jaarwedde van ƒ 2800, de heer H. J. L. M. van Schevichaven.

Leeuwarden. Ged. Staten van Friesland hebben aan de Prov. Staten voorgesteld om provincialen waterstaatsdienst te organiseeren. Volgens hun ontwerp zullen worden benoemd: een hoofdingenieur met ƒ 4000, een ingenieur met ƒ 2400, twee opzichters met ƒ 1500, en nu idem met ƒ 1200 traktement.

Eindhoven. Met het wegruimen der ruine van den vóór eenigen tijd ingestorten toren der R. K. Kerk te Woensel is een honderdtal werklieden bezig. Naar men verzekert zou, volgens overeenkomst door het Kerkbestuur met den aannemer en den architect gesloten, de schade, die op ƒ 30,000 geraamd is, gedragen worden door den aannemer en de Kerk ieder voor ƒ 9000, en door den architect voor ƒ 12,000.

Gorinchem. De Gemeenteraad heeft het traktement van den gemeente-architect met ƒ 200 verhoogd.

ADVERTENTIËN

bestemd voor *De Opmerker* gelieve men, ter voorkoming van oponthoud, te adresseeren aan de

Redactie

van genoemd Weekblad.

Tot Vrijdag-avond negen uren worden advertentiën voor het eerstvolgend nommer aangenomen.

Advertentiën.

OPENBARE

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN *SCHIEDAM* zijn voornemens, op **Donderdag den 18 November 1875**, des middags ten 12 ure, ten Raadhuize aldaar, in het openbaar, in drie perceelen, aan te besteden:

1°. **Het ophalen van alle Steenkolen- en Turfasch, Puin, gegraven Aarde, Klei, Snoeisel, Mest en Vuilnis, hoe ook genaamd;**

2°. **Het diep- en schoonhouden van de Havens, Grachten, Sanslooten, Henlen, Riolen en Putten;**

De perceelen 1 en 2 ieder afzonderlijk; en

3°. **De beide sub 1 en 2 omschreven werken te samen.**

Een en ander voor een termijn van tien jaren.

De voorwaarden van aanbesteding liggen ter inzage op de Stads-Timmerwerf en zijn op de Gemeente-Secretarie verkrijgbaar gesteld tegen betaling van 30 Cents; terwijl informatiën te bekomen zijn bij den Gemeente-Architect.

Schiedam, den 28 October 1875.

Burgemeester en Wethouders van Schiedam,
P. J. VAN DIJK VAN MATENESSE.
De Secretaris,
A. W. MULDER.

OPENBARE

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM* zijn voornemens op Woensdag den 17 November 1875, des namiddags ten 1 ure, ten Raadhuize aldaar aan te besteden:

Het afbreken en herbouwen van de VLEESCHHAL, gelegen tusschen de Gedempte Botersloot en de Eerste Lombardstraat;

alles nader omschreven in het bestek en de voorwaarden die, op de gewone dagen en uren, ter lezing liggen op de *Plaatselijke Secretarie* en het *Stads Timmerhuis* te *Rotterdam*, en ook voor den prijs van 50 Cents verkrijgbaar zijn bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers in den *Houttuin*, n°. 73.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen aan gemeld *Timmerhuis*. **De aanwijzing in loco zal plaats hebben op Zaturdag den 13 November 1875, des namiddags ten 1½ ure.**

T[e] *Leeuwarden* is vacant de Betrekking van **OPZIGTER der Gemeentewerken**, waaraan eene jaarwedde is verbonden van *acht honderd gulden*.

Sollicitanten kunnen zich met eigenhandig geschreven adressen, onder overlegging van door hen vervaardigde Teekeningen, aanmelden bij den Heer Burgemeester der Gemeente, *tot en met den 1 December 1875*.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

Gemeenschappelijk Station Zutphen.

AANBESTEDING.

Op Maandag den 6 December 1875, des namiddags te half twee ure, zal in het Stationsgebouw buiten de Willemspoort te *Amsterdam* worden aanbesteed:

1°. **de levering van eikenhouten dwarsliggers en van vierkant beslagen eiken wisselhout, volgens bestek N°. 1;**

2°. **de levering van spoorstaven met eindverbindingen en haakbouten volgens bestek N°. 2 en**

3°. **het maken en leveren van 55 stalen tongbewegingen met excentrieken volgens bestek N°. 3.**

een en ander ten dienste der uitbreiding van de sporen op het station Zutphen.

Bestekken zijn te bekomen tegen betaling van ƒ 0.50 per stuk van af 12 November op het Hoofdbureau der Maatschappij te *Amsterdam* (Vijgendam.)

Inlichtingen worden gegeven op het bureau van den Eerstaanwezend Ingenieur van den Oosterspoorweg te Hilversum.

Gegadigden wordt herinnerd dat, overeenkomstig § 434 der A. V., de inschrijvingen moeten geschreven zijn op zegel van 15 cents.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Dingsdag* den 21en December 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek n°. 147.

Het veranderen van het bestaande Hoofdgebouw en het maken van bijkomende werken op het Station te Zutphen.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens § 85 van het Bestek.

Het Bestek ligt van den 4den November 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *Zutphen*, en is op *franco* aanvraag op gemelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *Zutphen*.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 18den November 1875.

Utrecht, den 4den November 1875.

AANBESTEDING.

Op Zaturdag 13 November, des voormiddags ten 11 ure, zal voor rekening van den heer J. SIEF in de Verkoopzaal van het Koffijhuis *de Harmonie* te *Arnhem* worden aanbesteed:

Het verbouwen en vergrooten van voornoemd Koffijhuis.

Teekeningen en bestek liggen ter inzage in voorn. Koffijhuis van des 's morgens 10 tot 4 uren. Nadere inlichting geeft de Architect J. W. BOERBOOMS, te *Arnhem*.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zuilen- en Tafelbazalt-groeven in RIJNPRUISSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRIJSSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.

Nieuwehaven Nagtje 55, **Rotterdam.**

ASPHALT-DAKLEDER, ASPHALT-DAKPAPIER, ASPHALT-MASTIC, en **ASPHALT-LAK,**

steeds voorhanden tegen veel verminderden prijs, in slechts eerste kwaliteit bij **H. F. ONDERWATER**, *Dordrecht*.

S. J. HOVEN.

Portland-Cement-fabrikant,

TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,

levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.

te OUDEWATER.

Vervaardigen zeer practisch ingerigte **STOOM-** en **HAND-HEILIEREN** volgens eigene constructie.

GEBR. FIGEE, Haarlem.

Fabriek van WERKTUIGEN, Specialiteiten in HIJSCHGEREEDSCHAPPEN, LIEREN, HAND- en STOOMKRANEN.

H. FIGEE Jr., Rotterdam.

MAGAZIJN VAN HIJSCHWERKTUIGEN,

alsmede van alle soorten van MACHINERIËN, AANNEMERSGEREEDSCHAPPEN en MACHINEKAMERBEHOEFTEN.

MACHINALE KEIEN-FABRIEK

DORDRECHT.

Voorhanden diverse **KEIEN** van volgende afmeting 1⅛, 1¼, 1⅜ en 1½ met 9 Centim. hoogte, uiterst geschikt in nieuwe straten, om het vallen der paarden te voorkomen, en vóór Vergaderzalen, Koffijhuizen en andere Publieke Gebouwen of Kerken, daar deze keien geen geraas veroorzaken, en eindelijk **NIEUWE STEENEN** 1½ met 4 Centim. hoogte voor Trottoirs, Koetshuizen, Paardenstallen, Waschhuizen, Oranjerieën, Onderhuizen, Waranda's enz. enz.

Nadere informatiën aan de Fabriek; wederverkoopers **genieten rabat.**

GROTHE & DES RUELLES,

INGENIEURS.

Utrecht, Bildtstraat, 121.

MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN voor

INDUSTRIE en LANDBOUW.

STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.

Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.

BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.

LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.

Maaimachines, Lorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.

BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.

INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN**, **PERSSLANGEN**, **VERPAKKING**, **MACHINE-OLIE** en **VET**, **SMEERTOESTELLEN**, **KRANEN**, **AFSLUITERS**, **PEILGLAZEN**, **SCHUURLINNEN**, enz. enz.

GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,

Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,

vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

NATUURLIJKE ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS.

THE NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD.

te

ÁMSTERDAM.

Beveelt zich aan tot:
- Het leggen van gecomprimeerde **Asphaltwegen** en **Dorschvloeren**.
- Het leggen van **Asphalt Mastiek** voor **Moutvloeren**, **Wijnkelders**, **Trottoirs**, **Fabrieken**, enz.
- Het leveren van **Asphalt Mastiek**.

Contracten worden door geheel Nederland tot vooraf te bepalen prijzen gesloten, met garantie tegen scheuren, barsten of andere gebreken.

Opgaven worden kosteloos verstrekt door den Heer G. D. VAN DOORN, aan de Fabriek, Buitensingel tusschen de Willemspoort en Zaag-Barrière, WW. 107A.

Verwarming en Ventilering

VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht, warm water of stoom.*

CHARLES REMY & BIENFAIT,

Boompjes, nieuw nommer 54,

ROTTERDAM.

LOCOMOTIEVEN,

CENTRIFUGAALPOMPEN, LOCOMOBILEN,

STOOM- en FABRIEKSWERKTUIGEN,

MACHINES VOOR HOUTBEWERKING,

STOOM- EN HANDKRANEN,

STOOMHEIMACHINES VOOR HOLLANDSCHE STELLING.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,

WIJNHAVEN 161

ROTTERDAM.

Eenige Agenten voor Appleby Brothers, Londen.

APPLEBY'S **STOOMPOMPEN** tot verminderde prijzen steeds in diverse afmetingen voorhanden.

Metaalschroevenfabriek

GRUBER & C°.

Utrecht.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas- en Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres**, **Bakens**, geijkte **Meetkettingen**, **Teekengereedschap**, enz. enz.

F. W. BRAAT te Delft,

Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,

beveelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken**, **Goten**, **Platten** enz., met zink, lood of keijen, en verder voor de levering van *alle mogelijke Ornamenten in gedreven, gegoten of getrokken zink of koper*, alsmede *Gas- en Waterleidingen.*

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven IN RIJN PRUISSEN.

Handelaren in Duitsche en Belgische **Straatkeijen**, **Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel à ƒ 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. **Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.**

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens**, **Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang · N°. 46. Zondag 14 November 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD

voor

ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

PRIJSVRAGEN UITGESCHREVEN IN HET JAAR 1875 DOOR DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

De Maatschappij stelt voor als

EERSTE PRIJSVRAAG:

Een vorstelijk verblijf in de nabijheid van eene groote stad.

Het terrein is regthoekig, groot 6 hektaren.
De lengte langs den hoofdweg bedraagt 200 M.
Die weg begrenst het terrein langs de zuidzijde.
Langs de westzijde is het terrein aan een bevaarbaar kanaal gelegen.
Het hoofdgebouw zal bestaan uit:
eene verdieping gelijkstraats (parterre);
eene prachtverdieping (bel-étage) met hoofdingang;
eene 2de verdieping;
eene derde, tevens zolderverdieping, gedeeltelijk tot woning ingericht.
De verdieping gelijkstraats zal bevatten:
de woningen van het ondergeschikte dienstpersoneel;
keukens met aanhoorigheden;
provisie- en wijnkelders;
bergplaatsen;
verwarmingstoestellen;
vertrek voor eene militaire wacht, met kamer voor den officier van dienst;
brandspuitbergplaats.
Verder de noodige gemakken, dienstrappen, badkamers, waschhuis met linnenkamers en aanhoorigheden.
De vloer van de verdieping gelijkstraats zal 0.20 M. boven het omringende terrein moeten liggen.
De prachtverdieping zal bevatten:
den hoofdingang, welke ook voor rijtuigen moet bereikbaar zijn. Voor deze rijtuigen zal een overdekte, zoonodig afsluitbare, ruimte worden gevonden.
Verder eene vestibule;
een monumentale trap naar de 2de verdieping;
2 wachtkamers;
1 audientiezaal;
2 receptiezalen met toiletkabinetten;
1 groote eetzaal met buffetten;
dessertkamers;
2 conversatiezalen;
speel- en rookzalen;
groote danszaal met orkest;
concertzaal;
bibliotheek met leeszaal,
en voorts afzonderlijke werk-, zit-, slaap- en toiletvertrekken voor het koninklijke echtpaar, met de noodige kabinetten voor het dienstpersoneel; eindelijk badkamers, privaten, dienstrappen, garderobes, enz.
De 2de verdieping zal bevatten:
de verblijfplaatsen voor de koninklijke prinsen en prinsessen, met kamers voor hun gevolg:
logeerkamers voor vorstelijke personen, met de noodige aanhoorigheden voor het dienstpersoneel;
kamers voor hofheeren en hofdames, benevens conversatiezalen, bibliotheek, werkkamers, enz.
Verder de noodige kabinetten, badkamers, privaten, dienstrappen, enz.
De zolderverdieping zal bevatten:
kamers voor het minder dienstpersoneel, als kameniers, lakeien, enz.
Verder bergplaatsen met de noodige gemakken.
Deze verdieping zal door één of meer vrije, afsluitbare dienstrappen met de andere verdiepingen in verbinding staan.
Het gebouw zal van alle gemakken voorzien worden, terwijl de communicatie en toegangen op gemakkelijke wijze moeten aangebracht zijn.
Er wordt verlangd een situatieplan van het terrein op de schaal van 1 mM. per M., waarop, behalve het gebouw, moeten zijn aangegeven: stallen, bloemen- en plantenkasten, parkaanleg met fonteinen en beelden, aanlegplaats aan het kanaal, enz. enz.
(Ter beoordeeling van de grootte der stalgebouwen diene, dat zij ruimte moeten bevatten voor minstens 40 paarden, remises voor 12 rijtuigen met aanhoorigheden en woningen voor stalmeesters, koetsiers, palfreniers en ander dienstpersoneel.)
Men verlangt minstens 4 plattegronden en opstanden van de voor-, achter- en zijgevels; doorsneden over lengte en breedte, benevens eene memorie van toelichting.
De schaal voor de plans moet zijn 5 mM. per M., voor opstand en doorsnede 1 cM. per M.

De keuze van stijl en de behandeling der teekeningen worden geheel vrijgelaten.
De lokalen moeten op de plans door letters worden aangewezen; die letters worden als renvooi op de teekeningen herhaald en door aanschrijving verduidelijkt.
Aan den vervaardiger van het, der bekroning waardig gekeurde ontwerp zal worden uitgereikt het getuigschrift der Maatschappij met eene premie van vijfhonderd gulden.
Ter mededinging worden uitgenoodigd alle Nederlandsche bouwkundigen.

TWEEDE PRIJSVRAAG.

Eene bad- en zweminrichting.

Het bouwterrein is langwerpig vierkant, 130 bij 80 M.; de lange zijden liggen, wat de voorzijde betreft, aan eene straat, breed 15 M.; wat de achterzijde betreft, aan eene gracht, breed 30 M. Een der korte zijden grenst aan eene straat, mede 15 M. breed; de andere korte zijde sluit tegen eene gewone stadsbebouwing. De overzijde van de gracht is met woonhuizen bebouwd op 15 M. afstand van den wal.
De ligging van het terrein ten opzichte van de windstreek is: voorzijde N.Oost ten Noorden.
De inrichting moet bevatten:
1°. eene open bad- en zwemplaats, lang ongeveer 80 bij 30 M. breedte, omringd door minstens 120 kleedkamers, 4 wachterskamers met bergplaatsen voor reddingtoestellen, alarmklokken, reddingbooten, bewaarplaats, gymnastiektoestellen, als: springplanken, torens, enz.; droge instructiekamer.
In dit bad fonteinen voor stortbaden aan te brengen.
De inrichting moet zóó worden gekozen, dat noch uit het overige deel des gebouws, noch uit de belendende huizen, noch uit die aan de overzijde der gracht in het bassin kan worden gezien.
Het water in dit bassin ligt gelijk met het grachtwater.
2°. Twee overdekte of winterbassins voor baders en zwemmers: één voor mannen, met eene watervlakte van ongeveer 400 centiaren; één voor vrouwen, met eene watervlakte van ongeveer 200 centiaren, ieder door voldoende kamertjes omgeven.
Het water in deze bassins moet zijn gefiltreerd zeewater, steeds op eene temperatuur van niet minder dan 16 en niet meer dan 20° R.
Er moet geregelde toevoer van versch en afvoer van verbruikt water plaats hebben, opdat minstens in ieder uur (tijdens den badtijd) de geheele inhoud der bassins kan worden ververscht.
De aanvoer van versch water moet zóó zijn geregeld, dat de meeste zekerheid bestaat voor den afvoer van het verbruikte water.
De zalen moeten door warme lucht worden gehouden op eene temperatuur van 16° tot 18° R., terwijl goede ventilatie en behoorlijke dag- en kunstverlichting worden gevorderd.
3°. Twee warmwater-bassins: één bassin voor mannen, groot op de waterlijn 30 centiaren; één voor vrouwen, als voren, 20 centiaren.
4°. Twee lauwwater-bassins, als voren 30 en 20 c.A.
5°. Twee zalen voor stortbaden: één voor mannen, groot ongeveer 60; één voor vrouwen, 40 centiaren.
6°. Zalen voor dampbaden voor minstens 30 mannen.
Zalen voor dampbaden voor minstens 20 vrouwen.
7°. Zalen voor heetelucht-baden voor minstens 20 mannen.
Zalen voor heetelucht-baden voor minstens 20 vrouwen.
Voor alle baden:
8°. De gevorderde afgescheiden kleedkamers voor mannen.
De gevorderde afgescheiden kleedkamers voor vrouwen.
9°. Minstens 20 kamers voor afzonderlijke heet-, lauw- en koudwater-baden.
10°. Eene opdroogzaal voor mannen.
idem » vrouwen.
11°. Eene frisseerkamer voor mannen.
idem » vrouwen.
12°. Eene waschderij met drogerij, stijf- en strijkinrichting.
13°. De noodige localiteiten voor versch-, koud- en heetwater-reservoirs, reservoirs voor warme lucht, machinekamers, stookplaatsen, enz.
14°. Geheime gemakken, waterplaatsen naar behoefte.

Voorts:
15°. Portiers-wachtkamer, met bergplaatsen voor zwembroeken, dekken, handdoeken en badbenoodigdheden.
16°. Kantoor voor het ontvangen van toegangsgelden.
17°. Vergaderzaal voor het bestuur der inrichting.
Eindelijk:
18°. Eene woning voor den directeur-geneeskundige, met spreekkamer, apotheek, enz.
19°. Woningen voor minstens 4 ondergeschikte ambtenaren.
20°. Eene koffiekamer en ververschingszaal, met woning voor den kastelein, bergplaatsen voor koffiehuisbehoeften.
21°. Kamers voor zieken die in de inrichting willen verblijf houden.
22°. Tuin met terras en orkest.
23°. Aanlegplaats voor kleine stoombooten.
24°. Stallen voor 3 rijtuigen en 6 paarden.
Er worden verlangd 2 plans op de schaal van 5 mM. per M.; de voor-, achter en zijgevel aan den publieken weg op 1 cM. per M., benevens de noodige doorsneden, alles breedvoerig omschreven in eene memorie van toelichting.
De lokalen moeten op de plans door letters worden aangewezen; die letters worden als renvooi op de teekeningen herhaald en door omschrijving verduidelijkt.
De behandeling der teekeningen, alsmede de stijl, wordt geheel vrijgelaten.
Aan den vervaardiger van het, der bekroning waardig gekeurde ontwerp wordt toegekend het getuigschrift der Maatschappij met eene premie van *tweehonderd-en-vijftig gulden.*
Ter mededinging worden uitgenoodigd alle Nederlandsche bouwkundigen.

DERDE PRIJSVRAAG:

Een candelaber.

De candelaber met 5 of 6 gaslichten, ter keuze van den ontwerper, moet zijn van metaal en in smaakvollen vorm; hij moet worden gesteld in het midden van een vluchtplein, op de rechthoekige kruising van twee hoofdstraten, ieder breed 25 M., en dienen tot aanwijzing, verlichting en versiering daarvan.
Het vluchtplein is omgeven door een cirkelvormigen rand, beschreven met een straal van 5 M. en moet 15 cM. boven het straatvlak verheven zijn.
Er worden verlangd:
Opstand en plattegrondteekening op de schaal van 5 cM. per M.
Voor het, der bekroning waardig gekeurde ontwerp wordt uitgeloofd het getuigschrift der Maatschappij met eene premie van vijftig gulden.
Ter mededinging worden alleen uitgenoodigd leden van de Maatschappij.

NOG EENS SMAL SPOOR.

III.

(Vervolg van n°. 45).

De geschriften over smal spoor zijn, gelijk ik zeide, weder met een vermeerderd geworden: *Etude comparative sur la voie étroite et la voie large. Par Louis Moschell, Ingénieur en chef du chemin de fer régional du pied du Jura vaudois. Extrait du Journal hebdomadaire Suisse „Le chemin de fer."* (Die Eisenbahn), Zurich. Librairie Orell, Fussli et C°.

De heer Moschell behoort niet tot degenen, „die nooit een el spoorweg gebouwd of geëxploiteerd hebben", want hij heeft den smallen spoorweg van Lausanne naar Echallens ontworpen, aangelegd en beheerd. Op dien grond verdient hij dus meer of min vertrouwen. Maar aan den anderen kant kan men hem toevoegen: *Vous êtes orfèvre, Monsieur Josse.* Hij heeft een smallen spoorweg ontworpen op de zuidoostelijke helling van het Waadtlandsche Jura-gebergte, lang 88 k.M., van La Sarraz (aan de Jougnelijn, ten N. W. van Lausanne) over l'Isle, Bière (met een zijtak over Aubonne naar Morges, aan het meer van Genève), Gland, Gingins (met een zijtak naar Nyon, aan het Meer van Genève), Divonne, Gex, Ferney naar Genève, en verlangt van den Staat Waadt een subsidie van twintig duizend franken voor elken kilometer. Het volk van het kanton zal in hoogste beroep hierover moeten beslissen, bij referendum of plebisciet. Hij tracht dus het volk voor zijns denkbeelden te winnen.

Zoo ik een krijgskundige was, zou ik vragen of deze lijn, die de Fransche grens nadert en zelfs overschrijdt, niet eene strategische baan is en daarom normaal spoor behoort te hebben. Het geval van Bourbaki kan zich herhalen.

Maar dit behoort niet tot het gebied van *De Opmerker.*

Zoo ik aan het genoemde vlugschrift een en ander ontleen, is het alleen om bouwstoffen te verzamelen voor de oplossing van een voor Nederlandsch-Indië hoogst gewichtig vraagstuk, dat thans in het moederland aan de orde is.

Toch kan ik de opmerking niet onderdrukken, dat men vroeger in het *Instituut van Ingenieurs* niet genoeg gedrukt heeft op het verschil in aanlegkosten, die zeer, naar gelang van de spoorwijdte, uiteen kunnen loopen in bergachtig land als 1 : 20 (zoals in Nieuw-Holland. Zie Henket en Kool.)

Ter zake.

Afstand der spoorstaven. In de werkplaatsen van den North-Western-Railway bedraagt deze minder dan anderhalven voet (0,457 M.). De volgende voorbeelden, ontleend aan Goschler (*Les chemins de fer nécessaires*), geven een zwak denkbeeld van den veelvuldigen van het smalle spoor.

Zweden en Noorwegen hebben in exploitatie of aanbouw 1189 k.M. smal spoor van 1,067 M.;

Rusland 320 k.M. in exploitatie, 480 in aanbouw of ontwerp; breedte als boven.

Amerika 270 k.M. (in Denver-Rio Grande), geopend in 1872, breed 0,915 M.; 730 k.M. (Denver-Rio Grande) nog te voltooien.

Men stelt zich in de Vereenigde-Staten voor eene smalle baan aan te leggen, evenwijdig aan den *Pacific*; men is zelfs van plan den breeden bestaanden spoorweg van *Denver* naar Central City in een smallen te veranderen en te verlengen tot Nevada, Utah doorsnijdende. Het smalle spoor maakt ook vorderingen in Ohio, Pennsylvanie, Arkansas enz. (*Zie*, wat *De Opmerker* vroeger heeft medegedeeld omtrent 27 (!) maatschappen voor smal spoor aldaar.)

De smalle sporen zijn wijd:

In Zwitserland	1.00	el,
» Britsch-Indie	1.00	»
» Zweden, Noorwegen	1.067	»
» Rusland	1.067	»
» Kanada, Australie, N.-Zeeland	1.067	»
» de Vereenigde-Staten	0.91	»
op aanbeveling van Fairlie.		
» Peru	0.76	»

De heer Moschell zou de voorkeur geven aan 0.91, maar moest zich houden aan 1.00 M.

Overlading. Deze heeft drie gevolgen: 1°. kosten; 2°. beschadiging; 3°. tijdverlies.

(Wordt vervolgd.)

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

§ Vóór eenige weken hebben wij medegedeeld, dat de tunnel van den St.-Gothard meer dan tijdig gereed zou zijn, indien de boring gemiddeld elk kwartaal 550 meters vorderde, of 185 's maands. In October van het loopende jaar ging zij 242 el ten vooruit.

— § De bekende ingenieur en schrijver over spoorwegzaken D. K. Clarke zal voor de uitgevers Lockwood en Co. eene nieuwe oplaag van Simms' standaardwerk over tunnels, dat sinds lang uitverkocht is, bezorgen. Hij stelt zich voor een verslag met teekeningen te geven van de nieuwe groote werken van dezen aard, o. a. in den Mont-Cenis en den Sint-Gothard.

— § Vroeger (1873 en '74) verscheen bij Kreidel, te Wiesbaden, jaarlijks twee almanakken voor ingenieurs, de een voor spoorweg-technici, de andere voor waterstaats-beambten, zonder samenwerking van de twee redacteuren Heusinger Von Waldegg en Rheinhard. Aan deze gebrekkigen toestand is nu een einde gekomen door betere verdeeling van arbeid.

De twee almanakken voor 1876 hebben nu slechts de eerste zestien hoofdstukken gemeen: Mathematik, Maass- und Gewichtstabellen, Gewichtstabellen für Walzeisen, dito für Metallplatten, dito für Ketten und Drahtseile, dito für gusseiserne Röhren, Cubiktabelle für Rund- und Kantholzer, Mechanik, Wärme, Tabellen der specifischen Gewichte, Erdbau, Ueber Fundationen, Preisentwicklungen für Maurer- und Steinhauerarbeiten, für Strassenbauten etc. Aus dem Maschinenbau, Dampfkessel-Anlagen en Veranschlagswesen. Van dit punt loopen de twee almanakken uiteen. Die voor de waterstaats-ingenieurs bevat verder de rubrieken: Vorzeitige Lagerungsmaterialien

Hydraulik, Strassenbau, Wasserbau, Verschiedenes. Zijn naam luidt *Deutscher Ingenieur-Kalender of Kalender für Strassen- und Wasserbau-Ingenieure.* Hij kost drie marken.

Heusinger Von Waldegg's *Kalender für Eisenbahn-Techniker*, die ook drie marken kost, behelst, benevens de gemeenschappelijke hoofdstukken, nog: Preussische Bestimmungen für die Aufstellung der technischen Vorarbeiten zu Eisenbahn-Anlagen (uitgegeven van het Pruisische Ministerie voor Handel, Nijverheid en Openbare Werken, in October 1871), Normen für die Aufstellung von Bahnhofsprojecten (dito 27 Juli 1873), Oosterreichische Bestimmungen (voor spoorwegontwerpen; uitgegaan van het Handelsministerie te Weenen 4 Febr. 1871), Notizen ueber Grunderwerb und Nutzungsentschädigung, Erd- und Böschungsarbeiten, Brücken und Viaducte, Tunnelbau, Bahnoberbau, Vermittelung des Curvenanschlusses und des Gefällwechsels bei Eisenbahnen, Bahnunterhaltung, Signale (einschliesslich Wärter-Etablissements), Abtheilungszeichen, Bahnhofe und Haltestellen, Locomotiv- und Wagenbau nebst diversen Preisen bij Neubeschaffungen, Notizen aus dem Eisenbahn-Betriebe, Notizen betr. Belastungs-Normalien der württemb. Locomotiven, Zeitunterschiede gegen Berlin.

Daardien de bijeenkomst van het *Verein der Deutschen Eisenbahn-Verwaltungen* eerst in de loop van het volgende jaar zal plaats hebben, moest de rubriek *Auszug aus den Grundzügen für die Gestaltung der Haupteisenbahnen Deutschlands* ditmaal onveranderd blijven.

De *Beilage* bevat adressen, statistiek enz.

Vooral de hoofdstukken: *locomotief- en wagenbouw en exploitatie* zijn aanmerkelijk uitgebreid en omgewerkt geworden.

Er zijn twee spoorwegkaartjes aan toegevoegd: 1º. Noord-Duitschland met Nederland, België en Polen; 2º. Zuid-Duitschland met Oostenrijk, Hongarije, Zwitserland en Noord-Italië.

— § Gelijk in alle landen, mist ook in de Vereenigde-Staten van Noord-Amerika de Regeering wakkerheid en is zij verslaafd aan de oude sleur. De heer Bennett, de ondernemende uitgever van de *New-York Herald*, die de reizen van Stanley in Afrika betaalde, besloot daarom door zijn voorbeeld haar te dwingen tot het spoediger bezorgen van de dagbladen. Voor eigene rekening deed hij gedurende eenige maanden "*newspaper-treinen*" loopen. Zij zijn nu officieel ingevoerd geworden en men leest daaromtrent in het *Wochenblatt der Frankfurter Zeitung*, ook in *Aus der Natur en Isis*: »De grootst mogelijke snelheid op de spoorwegen, die tot heden is voorgekomen, werd kortelings op de lijn van Jersey naar Trenton (Staat Nieuw-Jersey in Noord-Amerika) bereikt. De afstand van twee en negentig kilometers tusschen beide genoemde steden werd door den "couranten-trein" (Newspapers train) in negen en vijftig minuten afgelegd. Deze spoed bedraagt meer dan drie en negentig kilometers in het uur. Te Newark werd gedurende eene minuut stilgehouden en bij Nieuw-Brunswijk langzamer gereden. Van het laatstgenoemde station bewoog de trein zich gedurende drie minuten met eene snelheid van *honderd tween en dertig kilometers* in het uur (dus van vier en twintig en een half uur in het uur of van acht en dertig meters in de seconde." Nu, die kranten liever dan ik).

En in *Public Opinion* van 19 Juni j.l.: »De snelheid der treinen in Duitschland wordt door een paar uitgekozen verslag opgegeven als volgt: Grootste snelheid in het uur, daaronder begrepen het stilhouden voor express-treinen, 34 (Engelsche) mijlen; voor gewone passagierstreinen 25. De geringste spoed was voor sneltreinen 21 mijlen in het uur; voor gewone passagierstreinen 16. Gemiddelde snelheden in het uur: voor sneltreinen 28 mijlen, voor gewone passagierstreinen 21."

— De Gemeenteraad van Leipzig heeft besloten om eene zesde burgerschool en eene vijfde districtschool in de zuidelijke voorstad te bouwen en daartoe eene prijsvraag uit te schrijven.

Voor de twee beste ontwerpen voor beide scholen worden premiën van respectievelijk 2000 en 1500 marken uitgeloofd. De ontwerpen worden uiterlijk einde Februari 1876 ingewacht, terwijl de situatiën, met het bouwprogramma en de voorwaarden van mededinging, op franco aanvrage zijn te bekomen.

— Δ Men spreekt van een stoomtrekwagen, die gereden is in Parijs opgang te maken. Het is nu negen jaren geleden, dat de stoom in de Vereenigde-Staten is toegepast voor het transport op de gewone wegen.

In 1866 beproefde een uitvinder, Dedlauck genaamd, te Philadelphia, verscheidene locomobielen van een geheel nieuw systeem. Het was in het lichaam van het ijzeren paard dat de stoom was geplaatst. Hij deed zelfs, met behulp van deze machtige beweegkracht, een, tot eene machine gemaakte pop loopen, die eenen kleinen kruiwagen voorttrok, waarin de stoker zich kon zetten. Deze pop, een reus, naar de laatste mode gekleed, werd door zijn uitvinder »Daniel Lambert" genaamd. De stoom kwam uit eene sigaar, die de pop tusschen de lippen hield.

De heer Dedlauck besteedde deze pop voor den postdienst, maar wegens den hoogen prijs is daarvan geen gebruik gemaakt.

In België heeft de eerste stoomrijtuig-beproeving, bestemd voor gewone wegen, te Marcinelle op den grooten weg van Philippeville, omstreeks het jaar 1840 plaats gehad. Deze beproeving veroorzaakte een droevig ongeluk.

De machine trok een stootkar, waarop acht à tien personen hadden plaats genomen. Zij doorliepen ongeveer 1½ kilometer. Voor zooverre zij de rechte lijn volgde, ging alles goed, maar op 't oogenblik dat zij draaien wilde, op de plaats genaamd de Gouliesse, stortte zij om en werd van den dijk geworpen. Er waren 3 dooden en 5 gekwetsten.

— Δ Het Parijsche blad *l'Entr'acte* laat zich aldus uit over de ingebruikstelling der slaapwaggons, waarvan de administratie, gelijk men weet, aan de zorgen van den heer Georges Nagelmackers, te Luik, is toevertrouwd.

De administratie der Maatschappij van de slaapwaggons had ons Vrijdag den 8en October tot eene belangrijke beproeving bijeengeroepen.

Op verzoek van den Directeur dezer administratie, den heer Nagelmackers, hadden zich de ingenieurs der voornaamste spoorwegmaatschappijen, de heer Alquié, directeur der Russische spoorwegen en de vertegenwoordigers der pers, vereenigd aan het station »Est", om de beproeving der nieuwe rijtuigen van het volmaakte systeem, dat ter beschikking der reizigers zal worden gesteld, bij te wonen.

De genoodigden namen in twee dezer rijtuigen plaats, door de administratie bestemd om dienst te doen op de lijn van Weenen en die van Rusland, en te kwartier over één vertrok men naar Lagny.

Zeer aangenaam is de verrassing geweest, in deze waggons geen schokken, waarvan men anders last heeft, te gevoelen. Wij doorliepen de gangen, die de salons begrenzen, zoo gemakkelijk *alsof* wij ons op het asphalt van den boulevard hadden bevonden.

De verandering der sofa's in de salons van twee en vier plaatsen, in mollige en zachte bedden, met lakens en deken, gaat alles *lief* te boven.

De reizigers zullen nu niet meer, gedurende de lange nachtreizen, het genot hunner slaapkamers behoeven te betreuren.

Voor 't overige is niets vergeten, en de privaten bevinden zich aan 't einde der gangen.

De toiletkabinetten zijn ruim genoeg. In alles is voorzien, zoodat eene reis bijna geene verplaatsing meer zal zijn.

— Δ Het theater Bellecour te Lyon is den 3den dezer een prooi der vlammen geworden. Het is gelukt de nabij staande gebouwen te behouden.

— Δ In de werkplaatsen voor den opbouw van het stadhuis te Parijs, heeft men eene nieuwe machine voor het bewerken van hardsteen in gebruik genomen. Het is door middel van twee draaiende cilinders, voorzien van twee beweegbare hamers, dat de steen langzaam en regelmatig wordt bewerkt.

Deze machine doet het werk van 15 steenhouwers en geeft eene bezuiniging aan arbeidsloon van 70%.

— Δ Te Nice is men voornemens die stad tot het schoonste en rijkste winterverblijf te maken.

Men heeft namelijk het voornemen de *Paillon* grootendeels droog te maken, daar ter plaatse een grooten openbaren tuin aan te leggen en daarin een enorm gebouw van omg. 8 millioen franken op te richten, welk ontwerp door den Gemeenteraad in behandeling zal worden genomen.

Men bedoelt het bouwen van een kristallen paleis ter hoogte van 24 meters, met een koepel van 27 meters en waarvan de lantaarn op 40 meters boven den grondslag is ontworpen.

De lengte is 97 meters bij eene breedte van 29 meters; in het gebouw zal eene permanente tentoonstelling worden georganiseerd van alle voortbrengselen, die door meesters kunnen worden beoordeeld, verder zullen allerlei afwisselende tentoonstellingen worden gehouden, terwijl in het gebouw verder lees-, bal- en concertzalen zijn ontworpen met ruime terrassen die uitzicht geven op de zee.

Bovendien stelt men zich voor eene galerij voor schilderijen aan te leggen van 130 meters lengte en tevens een schouwburg in het plan op te nemen voor 2000 zitplaatsen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Z. M. heeft HDs. architect, den heer L. H. Eberson, te Arnhem, benoemd tot ridder der Orde van den Gouden Leeuw van Nassau.

— Bij ministerieele beschikking is aan J. M. Oerlemans, te Gorinchem, tot wederopzegging, vergunning verleend voor een stoombootdienst langs de Maas, de Noord, de Merwede, de Waal, de Linge voor het gedeelte van Gorinchem tot den Arkelschen dam, de Diese en de Zeeuwsche stroomen.

— In de zitting der Eerste Kamer van 9 dezer is het wetsontwerp tot aanleg van Staatsspoorwegen aangenomen met 23 tegen 2 stemmen.

— De Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië heeft benoemd bij het korps van den Waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken: tot opzichter der 2de klasse, den opzichter der 3de klasse B. Dankelman, en bij den dienst der Staatsspoorwegen op Java, tot opzichter der 1e klasse J. Broekmann; tot adjunct-ingenieur A. J. Kraeger en tot werktuigkundig ingenieur A. C. Uijle.

Haarlem. In de zitting van de Prov. Staten van Noord-Holland van 5 dezer is het amendement van vijf leden, om ƒ 10,000 (jaarlijks ƒ 1000) toe te staan voor de restauratie der Groote Kerk alhier, na discussie, verworpen met 39 tegen 16 stemmen.

KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

Vergadering van 9 November 1875.

Talrijk, zeer talrijk was de opkomst der leden. En geen wonder: het reeds vroeger in dit blad medegedeeld programma was rijk en uitlokkend. Zoowel de president als de vice-president waren verhinderd de vergadering bij te wonen, zoodat die door het raadslid W. C. A. Staring werd geleid.

Nadat de notulen der vergadering van 31 Augustus jl. zonder discussie waren vastgesteld en door den secretaris opgave was gedaan van de sedert die vergadering ingekomen geschenken, werd door den waarnemenden president in herinnering gebracht, dat vóór vijf jaren, krachtens een testamentaire beschikking van wijlen den oprichter van het Instituut F. W. Conrad, onder den naam van *Conrad's premie*, eene prijsuitschrijving was in het leven geroepen, volgens welke om de vijf jaren eene premie moet worden toegekend aan het lid van het Instituut, dat door zijne wetenschappelijke bijdragen gedurende dat vijfjarig tijdvak naar het oordeel van den Raad van bestuur daarop aanspraak heeft. Thans moest voor het eerst die premie worden toegewezen en het was den Raad aangenaam het lid, aan wien die onderscheiding zou te beurt vallen, in de vergadering tegenwoordig te zien, namelijk het lid M. van Ruth, te Duisburg, aan wien zij wegens zijn verslag omtrent de vervaardiging van spoorstaven, in verband met andere door hem gedane mededeelingen, werd toegewezen.

Het lid Van Ruth betuigde in eenige weinige, hartelijke bewoordingen zijn dank.

In de tweede plaats werd door den voorzitter mededeeling gedaan van de redenen, waarom tot heden het verslag der in der tijd benoemde commissie voor een normaal steenfabrikaat hier te lande nog niet was uitgebracht.

Door den Minister van Binnenlandsche Zaken waren eenige stukken ingezonden betreffende de uitkomsten der slibwaarnemingen in het Pannerdensche kanaal over 1870—1874, waaromtrent het advies eener commissie zal worden ingewonnen, alsmede eene uitgebreide verzameling topographische kaarten betreffende Savoye en de beide Sicilien.

Van den Hoofdingenieur van den Waterstaat in Zuid-Holland was de aanteekening ontvangen van de in het jaar 1875 gedane meting van het strand langs de kust der Noordzee in die provincie, en door dien in Noord-Holland waren weder waarnemingen aan Den Helder ingezonden.

Voorts werd mededeeling gedaan van een kort verslag van het lid J. J. van Kerkwijk betreffende het internationaal geographisch Congres te Parijs.

Alsnu werd aan de orde gesteld de voortzetting der beraadslagingen over den aanleg van spoorwegen op Java, in verband met de drie stellingen van het lid J. G. van den Bergh, luidende:

»Bij gelijke eischen van het verkeer behoeft het gewicht der spoorstaven voor normaal spoor niet grooter te zijn, dan voor smal spoor.

»Op normaal spoor kan even langzaam worden gereden als op smal spoor.

»Binnen de grenzen van het verkeer, dat op de spoorwegen op Java is te verwachten, behoeven gewicht en ladingsruimte van het materieel bij normale spoorwijdte niet grooter te zijn dan bij smalle spoorwijdte."

Het eerst werd het woord verleend aan het lid N. H. Henket, die een zeer uitgebreide memorie voorlas, ter beantwoording van hen, die in vorige vergaderingen de keuze van smal spoor hadden bestreden, en waarin hij door uitvoerige berekeningen van verschillenden aard die keuze trachtte te verdedigen.

Nadat de gewone pauze was gehouden kreeg het lid T. J. Stieltjes het woord, die eene zeer belangwekkende voordracht hield, waarin hij de tot nu toe behandelde quaestie op een ander terrein poogde over te brengen. Naar zijne meening, de economische zijde van het vraagstuk de technische geheel beheerscht. Hij was van oordeel dat de keuze van normaal of smal spoor van later zorg is en men eerst door betrouwbare opnemingen in staat moet zijn zich zelf rekenschap te geven van hetgeen men wil tot stand brengen. Gemakkelijk is het spoorwegnet op de kaart te trekken, maar van vele aldus aangewezen lijnen zou hij uitvoering niet gaarne op zich nemen. Meer bepaald wees hij aan de moeielijkheid van het maken van spoorwegen in de Preanger, toonde aan waar in het algemeen naar zijne meening niet, waar wel op Java spoorwegen zouden behooren te komen, waarbij ook het militair oogpunt in samenwerking komt; eindelijk behandelde hij ook de quaestie der betrekkelijke dichtheid van de bevolking, waarbij hij in zeer vermakelijke vergelijkingen tusschen Indië en Nederland trad.

De Voorzitter meende thans het voorstel te moeten doen de verdere beraadslagingen en al wat verder nog op het programma voorkwam te verdagen tot de vergadering in Februari 1876, aangezien anders niet wel aan kunnen worden voldaan aan de uitnoodiging van den Voorzitter der Nederlandsche Hoofdcommissie voor de internationale tentoonstelling te Philadelphia, dat de leden gezamenlijk een bezoek zouden brengen aan de collectieve voorstelling der groote publieke werken in Nederland, welke, voor die tentoonstelling bestemd, thans in het gebouw voor Kunsten en Wetenschappen te 's-Gravenhage ter bezichtiging is gesteld.

Nog kortelijk voerden de leden N. H. Henket, J. G. van den Bergh en J. Groll het woord, alsmede het raadslid J. P. de Bordes, die verklaarde, wel thans van het woord te willen afzien, maar zich het recht te reserveeren nader te antwoorden en in allen geval reeds nu te willen constateeren, dat hij het met het lid Stieltjes geheel eens was omtrent twee punten, namelijk dat het verkeerd is nu een beslissing te nemen omtrent het verlaten van het normaal spoor, voor men eigenlijk weet wat men bouwen wil, en ten tweede dat het hoogst moeielijk zal zijn een spoorweg door de Preanger aan te leggen.

Nadat een paar nieuwe leden waren aangenomen, sloot de waarnemende Voorzitter te 2 uren de vergadering, waarna men gezamenlijk de bovenbedoelde verzameling ging bezichtigen.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Zondag, 14 Nov.

Spijkenisse, bij den rentmeester van den polder Brabant J. Hoorweg: de levering van ruim 1000 Hl. Ruhr- en 260 Hl. Engelsche steenkolen, voor het stoomgemaal van genoemden polder.

Maandag, 15 Nov.

Horst (Limb.), te 11 uren, door het gemeentebest.: de levering en het vervoer van 750 M³ kiezel en 50 M³ klei, voor het onderhoud der gemeentegrintwegen ged. 1876, '77 en '78.

Bussum, te 12 uren, in het logement Nieuw-Bussum: het bouwen van eene villa.

Woensel, te 2 uren, door het R. K. parochiaal kerkbestuur: het leveren en leggen van een gedeelte met nieuwe Naamsche hardsteenen tegels, en het uit de oude kerk opnemen der dito tegels, om in de nieuwe kerk aldaar te herplaatsen, benevens het leveren en leggen van granit- en roodmarmeren treden.

's-Gravenpolder, door het gemeentebestuur: de levering van 80 M³ grint.

Dinsdag, 16 Nov.

Loosduinen, te 10 uren, door commissarissen van den straatweg van 's-Hage over Loosduinen naar Monster, in het gemeentehuis: het onderhoud van genoemden straatweg.

Alkmaar, te 12 uren, door het gemeentebestuur: de levering van 466,000 stuks straalklinker Waalsnoppen, waarvan 300,000 stuks te leveren vóór of op 29 Dec. a. s. en 166,000 stuks vóór of op 31 Maart 1876.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het herstellen van de dubbele wachterswoning no. 110 te Heeswoven, het afbreken en wederopbouwen van de wachterswoning no. 102 tusschen Wolwega en Oudeschoot, en het herstellen van de dakgoten en regenwater-afvoerleidingen der dubbele wachterswoning no. 51 te Steenwijk, ten behoeve van den spoorweg Arnhem—Leeuwarden. Inl. bij den sectie-ingenieur te Meppel. Raming ƒ 3040.

[illegible], te 12 uren, op den polder: het slechten der kaden in den polder Krabbe.

Woensdag, 17 Nov.

[illegible], te 10 uren, door het bestuur der droogmakerij, in het gemeentehuis: het opbouwen van den afgebrokkelden wind-scheprad-watermolen, alsmede de herstelling der defecte metselwerken.

Heerjansdam, te 12 uren, door burg. en weth.: het vergrooten van het schoolgebouw dier gemeente, het aanbouwen van portalen, het restaureeren van het bestaande schoolgebouw en reparatie aan de onderwijzerswoning. Bestek en teekening liggen ter secretarie. Inl. bij C. Kamerbeen, te Rijsoord. Aanw. door den architect Van Kluyven te 10 uren.

Medemblik, te 11 uren, door dijkgraaf en heemraden van het ambacht de Vier Noorderkoggen, in het Koggenhuis: 1o. het vernieuwen en reconstrueeren, in '76, van 300 M. steenglooiing en het verhoogen en verzwaren van de dijkskruin op de nummers 22 en 23, bewesten Lambertschaag; 2o. de levering van de voor dit werk benoodigde rijsmaterialen. Bij inschrijven 16 Nov.

Delft, te 12 uren, door den directeur van 's Rijks magazijn van militaire kleeding, uitrusting enz.: de levering van 4500 M. halfgeelen galon voor chevrons, in 9 perc., elk van 500 M., 300 M. halfzilveren galon voor chevrons, in 1 perc., 100 M. halfgouden galon voor idem, in 1 perc.

Rotterdam, te 1 uur, door burg. en weth.: het afbreken en herbouwen van de vleeschhal, tusschen de Botersloot en de 1e Lombardstraat.

Dirksland, te 3 uren, in het gemeentehuis: het 3jarig onderhoud der werken aan de binnen- en buitenhaven van Dirksland. Aanw. 17 Nov., van 8—10 uren, te Sas-van-Dirksland.

Donderdag, 18 Nov.

Zwolle, te 10 uren, door de commissie van administratie over het huis van burgerlijke en militaire verzekering: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76. (Herbesteding.)

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: de levering van: dennen masten; vuren delen; zink; lood; lijnolie, ten dienste van de directie der marine te Amsterdam; [illegible], voor de directie te Willemsoord.

Schiedam, te 12 uren, door burg. en weth.: 1o. het ophalen van alle steenkolen- en turfasch, puin, gegraven aarde, klei, vuilnis, mest en vuilnis, enz.; 2o. het diep- en schoonmaken van de havens, grachten, bassins, kaaien, riolen en putten; perc. 1 en 2 ieder afzonderlijk, en 3o. de beide sub 1 en 2 omschreven werken, voor een termijn van 10 jaren.

Wijngaarden, te 12 uren, door burg. en weth.: het bouwen eener nieuwe school en onderwijzerswoning te Wijngaarden. Teekening ligt in de onderwijzerswoning aldaar.

Onstwedde, te 12 uren, door het gemeentebest.: het vernieuwen van het thans bestaande hulppostkantoor ten dienste der posterijen te Stadskanaal.

Vrijdag, 19 Nov.

Ouderkerk a/d IJsel, te 12 uren, door het gemeentebestuur: het bouwen eener school voor gewoon lager onderwijs, benevens een daaraan vast woonhuis voor den hoofdonderwijzer, met bijlevering der benoodigde materialen. Aanw. 17 Nov., te 11 uren. Bilj. inzenden 19 Nov., ter secretarie.

Zaterdag, 20 Nov.

Hilversum, te 11 uren, door commissarissen van de Hilversumsche Meent, in het raadhuis: het maken van de hoofdwaterleidingen en eenige slooten in de gemeene Meent.

Workum, te 12 uren, door het gemeentebestuur: het dempen van een gedeelte gracht, aan het zuideinde dier plaats, genaamd De Wijmerts, het bestraten daarvan, met de verder daaruit voortvloeiende werkzaamheden. Inl. bij- en aanw. door den gemeente-architect J. Wieters Jz., 19 Nov., te 11 uren.

Stiens, te 12 uren, bij den kerkvoogd J. D. Hanema: het verven en behangen der nieuwe pastorie.

Dordrecht, te 1 uur, door regenten over het huis van arrest en bewaring: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76. (Herbesteding.)

Breda, te 1 uur, door regenten over het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76. (Herbesteding.)

Wapenveld, te 1 uur, door burg. en weth. van Heerde, in Het Zwarte Paard: de bepuining en begrinting van den weg door Wapenveld, loopende van den Hattemer grintweg, nabij Hulzenweg, tot aan de brug over de Beeginzing bij de Erven A. Keiser, en lang 2318 M. Aanw. door den opzichter W. van Wijngaarden, te 10 uren, te beginnen bij genoemden grintweg.

Maandag 22 Nov.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het leveren van steenkolen ten behoeve van den dienst van het Zederikkanaal, van den stoomwatermolen aan den Arkelschen dam.

Amsterdam, te 12 uren, door de directie over de wegen en vaarten tusschen de ons Noordhollandsche steden, op het raadhuis: het onderhoud der wegen en vaarten tusschen de ons Noordhollandsche steden, van 1 Jan. '76—31 Dec. '80, in 5 perc. Inl. bij den algemeenen opzichter der directie H. P. van den Aardweg, te Purmerende, op 16 en 17 Nov.

Dinsdag, 23 Nov.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: het bouwen van een houten magazijn op steenen voet, ten dienste van het loodswezen te Vlieland, alles met den aankleve van dien. Inl. bij den bouwkundige bij den dienst van het loodswezen, te 's-Hage. Aanw. 3 dagen vóór de besteding.

Haarlem, te 12 uren, door de commissie van toezicht over het gesticht Meerenberg, in het hotel De Leeuwerik: de levering, ged. '76, van verschillende benoodigdheden, o. a. papier, drukwerken, borstelwerk, verfwaren, enz. enz.

Arnhem, te 1 uur, door den burgemeester: de levering van 1150 gegoten-ijzeren grafmonumentpaaltjes voor de nieuwe begraafplaats.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: 1o. het maken en leveren van 13 stalen tongbewegingen met excentrieken, ten dienste der uitbreiding van de sporen op het station Nieuweschans. Inl. bij den sectie-ingenieur te Groningen. Raming ƒ 4500; 2o. het doen van bestellingen aan de poort en den duiker onder de Aalsbeek, ten behoeve van den spoorweg Maastricht—Venlo. Inl. bij den sectie-ingenieur te Venlo. Raming ƒ 1150.

Woensdag, 24 Nov.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. vereischte herstellingen en vernieuwingen aan de werken van den Baardwijkschen overlaat met de Rijkshaven in de oostelijke vaartkade van Waalwijk, met het onderhoud van de werken ged. 1876, benevens voor het zoo noodig leggen in 1876 der [illegible] in genoemden overlaat. Raming ƒ 2850; 2o. het verlengen van een bestaande en het maken eener nieuwe krib aan den rechteroever der rivier den Geldersche IJsel aan den bovenmond van het Ganzendiep tegenover Kampen. Aanw. 19 Nov., te 12 uren. Raming ƒ 5750; 3o. het doen van eenige herstellingen en vernieuwingen aan de Kerrekribben en de daartoe behoorende werken, met het onderhoud en de verlichting ged. 1876. Aanw. 18 Nov., te 1 uur. Raming ƒ 12,500; 4o. het doen van herstellingen en vernieuwingen aan de Rijksrivierwerken op het Zwarte Water in Overijsel en het onderhoud daarvan met de afbakening ged. 1876. Aanw. 20 Nov., te 10 uren, uitgaande van de Kamperpoortenbrug te Zwolle. Raming ƒ 3840; 5o. het doen van eenige herstellingen en vernieuwingen aan de zeedijken in den Waalsdijk beoosten Gorinchem, met de daar bijbehoorende sluizen, duikers en verdere werken, benevens het onderhoud daarvan over 1876/78. Aanw. 17 Nov. Raming ƒ 20,800; 6o. het bouwen eener sluiswachterswoning bij de Rijkssluis te Werkendam. Aanw. 20 Nov. Raming ƒ 4000; 7o. het wegruimen van een in het Hollandsch-Diep nabij Willemstad gezonken vaartuig. Aanw. 18 Nov.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het ged. '76 onderhouden van- en het doen van eenige herstellingen aan de landsgebouwen te 's-Hage. Aanw. 17 Nov. Raming ƒ 24,800.

Goes, te 1 uur, door regenten over het huis van arrest en bewaring: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76. (Herbesteding.)

Britswerd, bij T. K. de Vries: het afbreken en wederopbouwen eener herberg. Aanw. 22 Nov., te 10 uren. Briefjes gemerkt B.

Donderdag, 25 Nov.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: de levering van 1800 M. blauwe baai; 400 M. idem voeringbaai; 900 M. idem duffel; 1900 M. idem monteeringlaken; 1000 M. idem gewoon laken; 1500 stuks wollen dekens; 2000 stuks gestreept katoenen borstrokken; 3000 stuks zwart zijden doeken; 2400 stuks baai linnen overtrekken voor matrassen en 2500 dito voor kussens (deze twee laatste artikelen in één perceel). Stalen en modellen ter bezichtiging aan genoemd departement en bij de directie der marine te Amsterdam.

Utrecht, te 11 uren, door het R. K. parochiaal kerkbestuur van den H. Willibrordus, bij F. J. Smit, in de Mariabaan: het vernieuwen van het oude woonhuis in de Minrebroederstraat en het bouwen eener nieuwe kerk met bijgebouwen. Bestek en teekeningen liggen in genoemd woonhuis. Inl. bij den architect A. Tepe. Aanw. 18 en 24 Nov.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken en stellen van een ijzeren kap over het station bij de beurs te Rotterdam. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Rotterdam. Aanw. 18 en 20 Nov., telkens te 11 uren.

Barneveld, door het gemeentebestuur: het leveren en stellen van een nieuw uurwerk in den toren aldaar.

Vrijdag, 26 Nov.

's-Bosch, te 10½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud der Rijks-haven- en rivierwerken te Moerdijk. Aanw. 19 Nov. Raming ƒ 1400 per jaar.

Zutfen, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 4e reg. huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van diverse knoopen, kolbakken en zakken met kwasten (perc. 15 en 16, Herbest.)

Haarlem, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 2e reg. huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van diverse knoopen. (Herbest.)

Amsterdam, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het 7e regiment infanterie, ten bureele van den commandeerenden officier, in Oranje-Nassau: de levering, ged. 1876, van knoopen, schakots en schakotgarnituren. (Herbesteding.)

's-Bosch, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het 1e regiment infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde knoopen, schakots en schakotgarnituren.

's-Bosch, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 3e reg. vesting-artill., ten bureele van den kapitein-kwartierm.: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde knoopen, schakots en schakotgarnituren.

Grave, te 12 uren, door de hoofdadministratie van het 2e reg. infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartiermeester: de levering, ged. '76, van knoopen, schakots en schakotgarnituren (perc. 12, 13 en 14, Herbesteding.)

's-Hage, te 12 uren, door de hoofdadm. van het reg. grenadiers en jagers, ten bureele van den majoor-kwartierm.: de levering van (perc. 16, 17 en 18) knoopen, schakots en schakotgarnituren. (Herbest.)

Leiden, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 3e reg. huzaren, ten bureele van den commandeerenden officier: de levering van (perc. 14) knoopen in de verschillende modellen.

Delft, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 1e reg. veldartill., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde knoopen, schakots en schakotgarnituren. (Herbest.)

Gouda, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 4e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van knoopen, schakots en schakotgarnituren.

Gorinchem, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 6e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering van knoopen, onderofficiers- en ordinaire schakots en schakotgarnituren.

Utrecht, te 12 uren, door de hoofdadm. van het reg. veld-artill., ten bureele van den kapt. kwartierm.: de levering, ged. '76, van knoopen, schakots en schakotgarnituren.

Utrecht, te 12 uren, door de hoofdadm. van het bat. mineurs en sappeurs, ten bureele van den commandeerenden officier: de levering van knoopen, schakots en schakotgarnituren.

Utrecht, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 8e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van knoopen, schakots en schakotgarnituren.

Utrecht, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 2e reg. vesting-artill., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering van (perc. 12, 13 en 14) knoopen, schakots en schakotgarnituren. (Herbest.)

Amersfoort, te 12 uren, door de hoofdadm. van het reg. rijdende-artill., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde knoopen en koperwerk, perc. no. 16 en 18. (Herbesteding.)

Middelburg, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 3e reg. infanterie, ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering ged. '76 van knoopen, schakots en schakotgarnituren.

Kampen, te 12 uren, door de hoofdadm. van het instructiebataljon, ten bureele van den commandeerenden officier; de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde knoopen, schakots en schakotgarnituren. (Herbesteding.)

Groningen, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 1e reg. inf., ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van knoopen, schakots en schakotgarnituren.

Venlo, te 12 uren, door de hoofdadm. van het 5e reg. huzaren, ten bureele van den kapt.-kwartierm.: de levering, ged. '76, van de bij het korps benoodigde kolbakken zonder toebehooren, en knoopen voor attila, stalbuis en dubbele koperen voor rijbroek.

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het éénjarig onderhoud der Willemsvaart. Aanw. 19 Nov. Raming ƒ 5085.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. bestuur: het onderhoud ged. '76 van de gebouwen van het prov. bestuur en het huis, bewoond door den Commissaris des Konings, te Zwolle, in 2 perc. Aanw. 18 Nov.

Zaterdag, 27 Nov.

Blokzijl, te 12 uren, door A. Loos, in het logement van Welde: het bouwen van een boerenhuis aan de haven aldaar, op de gemaakte paalfundeering. Inl. bij de architecten W. en F. C. Koch, te Zwolle. Aanw. te 10 uren.

Maandag, 29 Nov.

Maastricht, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het vijfjarig onderhoud van de Zuid-Willemsvaart, van af de hoofdsluis te Maastricht tot de Belgische grens te Soeremans, en van het voedingskanaal, van de grens van België naar Lozen tot de grens van Noord-Brabant. Aanw. 23 Nov. Raming per jaar resp. ƒ 8300 en ƒ 11,800; 2o. het vijfjarig onderhoud van de Noordervaart met het zijkanaal naar de Maas in Limburg. Aanw. 22 Nov. Raming ƒ 4000 per jaar; 3o. het vijfjarig onderhoud van de voorhavens, vaartuigen en wat verder behoort tot de Rijkswerken op de Maas in Limburg. Aanw. 23 Nov. Raming ƒ 3200 per jaar.

Finsterwolde, te 4 uren, door het gemeentebest.: het onderhoud der grintwegen met toebehooren ged. 1876, '77 en '78. Aanw. te 9 uren, te beginnen bij het tolhuis te Goldhoorn.

Dinsdag, 30 Nov.

Amsterdam, te 11 uren, door het min. van koloniën, aan het koloniaal etablissement: de levering, in 30 perc., van: gerookt spek; lijnolie en traan; Engelsche cokes; zinkwit; zink in bladen; vijlen; palmbouten en pakhuisten blokken; patjols, pikhouweelen en schoppen; ijzeren [illegible]; lantaarns; [illegible] (tarwerk); springzeildoek; kalmink, grauw linnen, enz.; stellen ledergoed; hoorns, trommen en trommelstokken; gordelplaten en granaten tot gordelplaten; borstelwerk, paardenhaar; houten kisten.

Zutfen, te 12 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, in de Nieuwe Sociëteit: het vervangen der bruggen over de hoofdgracht aan de Marsch- en Nieuwstadspoorten door aarden dammen, het verleggen van een deel weg aan de Vischpoort en het afbreken der Marsch- en Vischpoorten, alles behoorende tot de ontvesting van Zutfen. De te verwerken hoeveelheden bedragen: 7450 M³ grond, 270 M³ bestrating met gedeeltelijke bijlevering van nieuwe keien, 105 M³ klinkerbestrating, 371 M³ grintweg enz. Inl. bij den opzichter A. Bekhorst, te Zutfen. Aanw. 27 Nov., te 10 uren, beginnende aan de Nieuwstadspoort.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het veranderen van het bestaande hoofdgebouw en het maken van bijkomende werken op het station te Zutfen. Inl. bij den sectie-ingenieur te Zutfen. Aanw. 18 Nov. Raming ƒ 109,500.

Woensdag, 1 Dec.

Zwolle, te 2 uren, door het voorloopig bestuur van de Vereeniging De Buitensociëteit, in het Odeon: het bouwen van een sociëteitsgebouw met kasteleinswoning. Bestek ter inzage in voornoemd lokaal, dagelijks van 10—6 uren. Inl. bij den architect S. J. H. Trooster. Aanw. 24 Nov., te 2 uren.

Donderdag, 2 Dec.

Emmen, te 11 uren, door directeuren der Drentsche Veen- en Middelkanaalmaatschappij, bij Erven De Vennoe: het graven van 1400 M. lengte veensplitting en wijk of aangrenzend hulpkanaal. Inl. bij den hoofdopzichter J. Lokker, te Emmen.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud van het groot Noordhollandsch Kanaal, in 7 perc. Aanw. 27 Nov. Raming: perc. 1, ƒ 25,100, perc. 2, ƒ 10,150, perc. 3, ƒ 12,800, perc. 4, ƒ 19,750, perc. 5, ƒ 16,300, perc. 6, ƒ 20,770, perc. 7, 24,300 per jaar.

Oranjewoud, bij A. R. Uil: het afbreken eener boerenplaats te Gaast, onder St.-Johannesga, en het daar ter plaatse bouwen eener stelphuizinge. Aanw. 24 Nov., te 11 uren.

Vrijdag, 3 Dec.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het verhoogen der waterkeering van de binnenhoofden der groote sluizen van het kanaal door Zuid-Beveland. Aanw. 29 Nov. Raming ƒ 5890.

Zaterdag, 4 Dec.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud van het gekanaliseerde gedeelte van den Hollandschen IJsel. Aanw. 1 Dec. Raming ƒ 9410 per jaar.

Maandag 6 Dec.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: 1o. de levering van eikenhouten dwarsliggers en van vierkant beslagen eiken wisselhout; 2o. idem van spoorstaven met eindverbindingen en haakbouten; 3o. het maken en leveren van 55 stalen tongbewegingen met excentrieken.

Dinsdag, 7 Dec.

Tiel, te 1 uur, door regenten over de gevangenissen, in het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76. (Herbesteding.)

Woensdag, 8 Dec.

Lemmer, ter secretarie van het dijksbestuur van Zevenwouden-en-Stad-Sloten: 1o. het verhoogen en verzwaren van den zeedijk ten westen de Lemmer, van den Slaperdijk af tot aan de Tacozijl, over de lengte van 1350 M. Raming ƒ 37,500; 2o. het doortrekken van het basalt-kapwerk, ter lengte van 150 M., tot afsluiting van het open vak tusschen de kapwerken in '61 en '64 gelegd, met opruiming van het bestaande vervallen paalwerk bij den Tacozijlster Kolk, ten westen van de Lemmer. Raming ƒ 30,000; 3o. het verhoogen en verzwaren van den Zuiderzeedijk, over de lengte van 1080 M., benevens eene aansluiting op het oosteinde van 52 M. en aan het westeinde van 70 M., dus samen ter lengte van 1202 M. Raming ƒ 34,200. Inl. en aanw. dagelijks, van 1o. en 2o. bij den opzichter Luiking, te Lemmer, van 3o. bij den opzichter Leinenberg, te Mirns.

Donderdag, 9 Dec.

Coevorden, te 2 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, bij J. Thomas: 1o. het slechten van de bastions Holland en Zeeland met tusschengelegen courtine, en het ravelijn Holland-Zeeland, het doorgraven der overloopen vóór de lunetfronten van Zeeland, het uitdiepen van een deel hoofdgracht en verdere werken tot de ontvesting van Coevorden; 2o. het maken van eene houten draaibrug met gemetselde landhoofden over de hoofdgracht in het verlengde van de Bentheimerstraat. De te verwerken hoeveelheid voor het eerste werk bedraagt aan grond- en baggerwerk samen ongeveer 58,000 M³. Aanw. 6 en 7 Dec., te 10 uren.

Maandag, 13 Dec.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het onderhouden van de groote en andere Rijkswegen in Zuid-Holland, gedurende 3 jaren, ingaande op 1 Jan. 1876 en eindigende op 31 Dec. 1878, in 8 perc. Inl. bij den hoofdingenieur Mazel, te 's-Hage en voor de perc. 1, 4, 6, 7 en 8 bij den ingenieur Van Hoeff, te Rotterdam; 2, 3 en 5 bij den ingenieur Hebrecht, te 's-Hage; 1 bij den opzichter Lugten, te Gorinchem; 2 bij den opzichter Zeuk, te 's-Hage; 3 bij den opzichter Zessel, te 's-Hage; 4 bij den opzichter Ballemer, te Hellevoetsluis; 5 bij den opzichter Van de Kroke, te Alfen; 6 en 7 bij den opzichter Lugten, te Dordrecht, en 8 bij den opzichter Spoon, te 's-Gravendeel. Raming: perc. 1, ƒ 5720; 2, ƒ 15,500; 3, ƒ 16,940; 4, ƒ 9900; 5, ƒ 15,333; 6, ƒ 2400; 7, 13,040; 8, ƒ 18,920. 2o. het driejarig onderhoud van al de werken, behoorende tot het kanaal door Voorne. Inl. bij den hoofdingenieur Mazel, te 's-Hage, den ingenieur, te Rotterdam en den opzichter te Hellevoetsluis. Raming ƒ 75,000 per jaar.

Amsterdam, te 1½ uren, in het stationsgebouw buiten de Willemspoort: het maken van de aarde- en eenige andere werken voor de uitbreiding van het stationsemplacement te Zutfen. Aanw. 23 en 24 Nov., te 11 uren. Raming ƒ 255,000.

Donderdag, 16 Dec.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud van de groote en andere Rijkswegen in Noord-Holland, in 5 perc. Aanw. 11 Dec. Raming per jaar respectievelijk: ƒ 19,600, ƒ 20,000, ƒ 8800, ƒ 9000, ƒ 13,350.

Vrijdag, 17 Dec.

's-Bosch, te 10½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het onderhoud der Rijks groote wegen in Noord-Brabant, van 1 Jan. 1876—31 Dec. '78, in 11 perc. Inl. bij den hoofdingenieur te 's-Bosch en voor de perc. 1, 2 en 3 bij den ingenieur De Bruyn, te 's-Bosch, voor 4, 5 en 6 bij den ingenieur Keurenaer, aldaar, voor 7, 8, 9, 10 en 11 bij den ingenieur Heckmann, te Breda. Raming: perc. 1, ƒ 5000, 2, ƒ 3900, 3, ƒ 6900, 4, ƒ 5060, 5, ƒ 690, 6, ƒ 2900, 7, ƒ 1700, 8, ƒ 9100, 9, ƒ 2400, 10, ƒ 8400, 11, ƒ 8000, alles per jaar.

Zaterdag, 18 Dec.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het ged. 1876, '77 en '78 onderhouden van de schipbrug, liggende over de Lek, tusschen Vreeswijk en Vianen, met de beide veerhuizen, de noodhaven enz. Aanw. 15 Dec. Raming ƒ 8080 per jaar.

Maandag, 20 Dec.

Maastricht, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het gedurende 5 jaar onderhouden der Rijks groote wegen in Limburg, van 1 Jan. '76—31 Dec. '80, in 8 perc. Aanw. 14 en 15 Dec. Raming per jaar: perc. 1, ƒ 4500, perc. 2, ƒ 6240, perc. 3, ƒ 5100, perc. 4, ƒ 9180, perc. 5, ƒ 3060, perc. 6, ƒ 11,600, perc. 7, ƒ 6940, perc. 8, ƒ 1450.

Afloop van Aanbestedingen.

Leiden, 29 Oct.: het bouwen van 6 woonhuizen, met koetshuis en heerenwoning, op de voormalige bouwkwekerij; minste inschr. was G. J. Dolfijn, te Waddinxveen, voor ƒ 48,888.

Utrecht, 30 Oct.: het bouwen eener hospitaalbarak voor 32 bedden, met bijbehoorende werken, op het terrein der [illegible] aldaar; ingekomen 12 biljetten, als:

P. Nabuijsen,	ƒ 40,022
W. A. G. Jansen en K. Hollander,	„ 38,828
J. v. d. Lip,	„ 35,668
H. A. Dussen,	„ 35,100
Gebr. van Leeuwen,	ƒ 34,718
G. J. van Vloten,	„ 34,099
C. A. van Steijn,	„ 33,500
S. v. d. Weerden,	„ 33,240
R. Loretto,	„ 33,100
A. C. Vink,	„ 32,485
J. A. van Straaten,	„ 32,330
J. J. Mulder,	„ 31,874

allen aldaar.

Edam, 30 Oct.: het bouwen van een woonhuis en apotheek; ingekomen 3 bilj., als:

R. Worp en Co.,	ƒ 5950
I. P. van Oort,	„ 5860
J. S. Oosterhoorn,	„ 5540

allen aldaar; niet gegund.

's-Hage, 1 Nov.: het maken van een bazaltmuur te Hellevoetsluis aan het kanaal door Voorne; ingek. 10 bilj., als:

G. Dekker,	te Sliedrecht,	ƒ 28,500
C. Teeuwfiet,	„ Gouda,	„ 24,485
C. Boskam Jz.,	„ Sliedrecht,	„ 24,000
G. A. van Spanje,	„ idem	„ 23,900
J. L. de Jongh,	„ Ameide,	„ 22,195
M. Geverding,	„ Rotterdam,	„ 22,537
G. Key,	„ Rotterdam,	„ 22,500
A. L. v. Wijngaarden,	„ Sliedrecht,	„ 21,959
W. van Leeuwen,	„ Hellevoetsluis,	„ 21,950
J. de Bruijne,	„ Kralingen,	„ 19,924

Amsterdam, 1 Nov.: het bouwen van eene openbare burgerschool 1e klasse voor meisjes, met gymnastieklokaal en leer- en werkschool, op het terrein in de Sarphatistraat op den hoek van de Roeterstraat; ingek. 12 bilj., als:

H. Timmer,		ƒ 57,220
J. J. Beckholts,		„ 51,647
J. H. Has,		„ 50,000
Cruijff en Schouten,		„ 49,460
Timmer en Parmaer,		„ 49,360
J. Koster,		„ 48,998
E. Hamm,		„ 48,190
K. Geiraa,		„ 47,380
H. Rottsieper,		„ 45,860
S. v. d. Weerden,	te Utrecht,	„ 45,530
J. C. Goetjes en de Haan,		„ 43,940
S. D. Dorrepaal,		„ 42,773

overigen aldaar.

Onderdendam, 3 Nov.: het herstellen van eenige punten dijk aan den rechteroever van het Reitdiep tusschen de Penningaschalk en de Winsumer- en Schaphalsterzijlen; ingek. 4 bilj., als:

W. K. de Vries,	te Aduarderzijl,	ƒ 270
J. K. van Dijk,	„ Bedum,	„ 248
H. W. de Vries,	„ Garnwerd,	„ 239
J. Veendijk,	„ Obergum,	„ 238

Breda, 4 Nov.: het doen van eenige veranderingen, vernieuwingen en verbeteringen aan een gedeelte van het gebouw der voormalige Latijnsche school; ingek. 12 biljetten, als:

J. Kessel,	ƒ 1280
P. J. Maas,	„ 1260
F. Kessel,	„ 1253
A. M. van den Akker,	„ 1235
A. Verhagen en Zn.,	„ 1200
J. Mol,	„ 1156
J. Schoenmakers,	„ 1102
J. Naijten,	„ 1100
C. Maas,	„ 1100
J. Wierex,	„ 1099
P. Rijpert,	„ 1098
W. J. Stachtrien,	„ 1090

allen aldaar.

Amsterdam, 5 Nov.: het bouwen van 4 burger beneden- en bovenwoningen, op den Buitensingel over de cavalerie-kazerne, voor de Maatschappij tot verkrijging van eigen woningen; minste inschr. was H. Schouten, aldaar, voor ƒ 35,700.

Makkinga, 4 Nov.: het maken van een nieuwen bovenbouw voor de draaibrug no. 9 te Haulerwijk; ingek. 5 bilj., als:

K. A. van Es,	te Oosterwolde,	ƒ 891
J. K. Luiting,	„ idem	„ 860
H. Ritsema,	„ Haulerwijk,	„ 805
M. O. Meek,	„ Donkerbroek,	„ 780
S. P. Kramer,	„ idem	„ 724

Zwolle, 5 Nov.: het verbreeden van de Willemsvaart, met de daar bijbehoorende werken, en het maken van 155 M. glooiingbeschoeiing langs het kanaalboord; minste inschr. was L. Kroek, te Zwolle, voor ƒ 8934.

Leeuwarden, 5 Nov.: het onderhoud van den stroomleidenden dam op de Pollen vóór Harlingen; minste inschrijver was D. Volker, te Dordrecht, voor ƒ 6396.

Sneek, 6 Nov.: de levering van schoolmeubelen voor de nieuwe school; gegund aan B. Hassemeer, te Heeg, voor ƒ 1690.

Kloetinge, 6 Nov.: het stichten van een nieuw schoolgebouw, met de benoodigde meubelen, voor 210 leerlingen; hoogste inschr. was H. de Vos, voor ƒ 15,920; minste inschr. L. Dekker Sz., voor ƒ 11,085; gegund.

's-Hage, 8 Nov.: de levering van de ged. '76 benoodigde steenkolen aan de algemeene rekenkamer; minste inschrijver was J. T. Pergain, aldaar, kaardkolen à ƒ 1.18, kachelkolen à ƒ 1.08 per Hl.

Groningen, 8 Nov.: het vernieuwen der planketting langs de westzijde der school bij de [illegible]; minste inschrijver was L. H. Beuijer, voor ƒ 473.

2o. het bouwen en plaatsen van zonnegordijnen in genoemde school; minste inschrijver was A. Groenendaal, voor ƒ 188; beiden aldaar.

's-Hage, 9 Nov.: het maken van 2 ijzeren lichtopstanden en het opstellen daarvan op het duin bij de monding van het Noordzeekanaal in Noord-Holland; minste inschrijvers waren L. J. Enthoven en Co., aldaar, voor ƒ 4330.

Utrecht, 9 Nov.: het vernieuwen der hardsteenen draagstukken en het plaatsen van eikenhouten draagstukken onder de doorlaatbruggen over de Marschwende en Polbeek, ten behoeve van den spoorweg Arnhem—Leeuwarden; ingek. 8 bilj., als:

L. Kroek,	te Zwolle,	ƒ 6843
F. Aberson,	„ Steenwijk,	„ 6653
G. Schuurink,	„ Zutfen,	„ 5900
A. S. Schuitema,	„ Harlingen,	„ 5874
D. Lijsen,	„ Zutfen,	„ 5600
G. Schermers,	„ Ketten,	„ 5590
H. Haytink,	„ Zutfen,	„ 5501
A. Klaassen,	„ Brummen,	„ 5299

Heeg, 11 Nov.: het bouwen van eene R. K. kerk met toren, naar het ontwerp van den architect P. J. H. Cuypers; ingekomen 4 biljetten, als:

Th. G. Bekhuis en G. Duentra,	te Leeuwarden,	ƒ 36,971
S. v. d. Werf,	„ Sneek,	„ 36,500
J. v. d. Heiden,	„ Heeg,	„ 35,980
N. P. Molenaar,	„ Sneek,	„ 35,404
Raming		„ 38,250

gegund.

's-Hage, 11 Nov.: het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor de brug over de Waal

beneden Nijmegen, ten dienste van den spoorweg Arnhem—Nijmegen; ingekomen 7 bilj., als:

Butterley Company,	te Alfreton,	f 2,445,110
Gute Hoffnungshütte Actien-Verein für Bergbau u. Hüttenbetrieb,	„ Oberhausen,	„ 1,890,125
Regnier Rolin en Comp.,	„ Braine-le-Comte,	„ 1,450,000
Cail en Co.,	„ Parijs,	„ 1,590,000
Koninklijke fabriek van stoom- en andere werktuigen,	„ Amsterdam,	„ 1,599,800
Actien-Gesellschaft für Eisen-Industrie und Brückenbau,	„ Duisburg,	„ 1,456,400
Union Actien-Gesellschaft für Bergbau, Eisen- und Stahl-Industrie,	„ Dortmund,	„ 1,440,000

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Door den Directeur der burgerlijke openbare werken in Ned.-Indië zijn de volgende beschikkingen genomen:

Geplaatst: voorloopig te Batavia, de benoemde opzichters der 3de klasse A. de Bast, C. Hoezen, F. L. Oostenbroek, G. Heuff en C. Vreedenburgh.

Overgeplaatst: naar den plaatselijken dienst te Batavia, de ingenieur 1e klasse J. Schalij; naar Salatiga, de ingenieur 3e klasse H. W. de Roos; naar Lahat, de opzichter 1e klasse F. W. Bernet; naar Blora, de opzichter 1e klasse J. Q. de Caluwe; naar Kendal, de opzichter H. J. van Beek; naar Besokoenka, de opzichter 2e klasse W. Kloos; naar Samarang, de opzichter J. B. Lent; naar Bandong, de opzichter 3e klasse B. Th. Nijland.

Gedetacheerd: bij het Departement der Marine, de waarnemend opzichter der 2de klasse C. de Vink.

Ingetrokken: De plaatsing te Blora (Rembang), van den opzichter der 2e klasse K. Baron; de detacheering bij het departement van Marine van den waarnemend opzichter H. Mosser.

— In de zitting van de Tweede Kamer van 11 dezer is ingekomen een wetsontwerp tot onteigening voor den spoorweg van Rotterdam naar Houten. De onteigening wordt aangevraagd ten name van de Rotterdamsch—Munstersche Spoorwegmaatschappij voor het gedeelte Rotterdam—Houten. De weg zal uitgaan van het gemeenschappelijk station buiten de Delftsche poort en bij Capelle aan den IJsel aan den IJsselspoorweg aansluiten.

Correspondentie.

Den heere J. J. v. L. te A. Het ingezonden stuk kan niet worden geplaatst, daar het reeds voor eenigen tijd in zijn geheel in een der dagbladen is opgenomen.

Advertentiën.

Te *Leeuwarden* is vacant de Betrekking van **OPZIGTER der Gemeentewerken**, waaraan eene jaarwedde is verbonden van *acht honderd gulden.*

Sollicitanten kunnen zich met eigenhandig geschreven adressen, onder overlegging van door hen vervaardigde Teekeningen, aanmelden bij den Heer Burgemeester dier Gemeente, *tot en met den 1 December* 1875.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.
Gemeenschappelijk Station Zutphen.
AANBESTEDING.

Op Maandag den 13 December 1875, des namiddags te half twee ure, zal in het Stationsgebouw buiten de Willemspoort te *Amsterdam* worden aanbesteed:

het maken van de aarde- en eenige andere werken voor de uitbreiding van het stations-emplacement Zutphen.

Raming f 235,000.

Bestekken met teekeningen zijn te bekomen tegen betaling van f 1.50 aan het Hoofdbureau der Maatschappij op den Vijzeldam te *Amsterdam.*

Inlichtingen worden gegeven op het bureau van den Eerstaanwezend Ingenieur van den Oosterspoorweg te Hilversum.

Aanwijzing op het terrein wordt gedaan Dinsdag 23 en Woensdag 24 November 1875, des voormiddags te elf uur.

Gegadigden wordt herinnerd dat, overeenkomstig § 434 der A. V., de inschrijvingen moeten geschreven zijn op zegel van 15 cents.

AANBESTEDING.

De BURGEMEESTER der gemeente *ARNHEM* zal Dingsdag 23 *November* 1875, 's namiddags één ure, in het openbaar ten Raadhuize aanbesteden:

De levering van 1150 gegoten IJzeren Grafnummerpaaltjes voor de Nieuwe Begraafplaats.

Bestekken tegen betaling ter Secretarie verkrijgbaar.

ASPHALT-DAKLEDER,
ASPHALT-DAKPAPIER,
ASPHALT-MASTIC,
en
ASPHALT-LAK,
steeds voorhanden tegen veel verminderden prijs, in slechts eerste kwaliteit bij **H. F. ONDERWATER**, *Dordrecht.*

Ontmanteling van Zutphen.
OPENBARE AANBESTEDING.

De ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te *Zutphen*, zal op *Dinsdag* den 30 November 1875, des middags ten 12 ure, in de benedenzaal van *de Nieuwe Sociëteit* aan de *Houtkade* aldaar, in het openbaar

AANBESTEDEN:

Het vervangen der Bruggen over de hoofdgracht aan de Marsch- en Nieuwstadspoorten door aarden dammen, het verleggen van een deel weg aan de Vischpoort en het afbreken der Marsch- en Vischpoorten.

N.B. De te verwerken hoeveelheden bedragen 7450 M³ Grond, 770 M² Bestrating met gedeeltelijke bijlevering van nieuwe Keien, 105 M² Klinkerbestrating, 375 M² Grindweg, enz.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving.

Het bestek ligt ter inzage aan de Kantoren der Registratie en Domeinen te *Arnhem, Deventer* en *Zutphen*, en is aan laatstgenoemd Kantoor, van 20 November 1875 af, tegen betaling van *vijftig cent* te bekomen.

De aanwijzing in loco zal gegeven worden op Zaterdag den 27 November 1875, des voormiddags ten tien ure, beginnende aan de *Nieuwstadspoort.*

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Opzichter A. BOKHORST te *Zutphen.*

OPENBARE AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM* zijn voornemens op Woensdag den 17 November 1875, des namiddags ten 1 ure, ten Raadhuize aldaar aan te besteden:

Het afbreken en herbouwen van de VLEESCHHAL, gelegen tusschen de Gedempte Botersloot en de Eerste Lombardstraat;

alles onder omschreven in het bestek en de voorwaarden die, op de gewone dagen en uren, ter lezing liggen op de *Plaatselijke Secretarie* en het *Stads Timmerhuis te Rotterdam*, en ook voor den prijs van 50 Cents verkrijgbaar zijn bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers in den *Houttuin*, nº. 73.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen aan gemeld *Timmerhuis.*

Ministerie van Binnenlandsche Zaken.
LANDSGEBOUWEN
AANBESTEDING.

Op **Woensdag, 24 November 1875**, des voormiddags ten 11½ ure, zal, onder goedkeuring van den Minister van Binnenlandsche Zaken, aan het Gebouw van het Ministerie van Binnenlandsche Zaken te 's-Gravenhage, worden AANBESTEED:

Het gedurende 1876 onderhouden van — en het doen van eenige herstellingen aan de Landsgebouwen te 's-Gravenhage.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens § 434 der Algemeene Voorschriften.

Het Bestek ligt ter lezing in het Gebouw van het Ministerie van Binnenlandsche Zaken, aan het Bureau van de Landsgebouwen te 's-Gravenhage en van het Provinciaal Bestuur van Zuid-holland, en is voorts op *franco* aanvrage, tegen betaling der kosten, te bekomen bij den Boekhandelaar M. NIJHOFF, Nobelstraat, No. 49, te 's-Gravenhage, en door zijne tusschenkomst in de voornaamste Gemeenten des Rijks.

Inlichtingen worden gegeven door den Hoofdingenieur van den Waterstaat MAZEL, belast met het beheer der Landsgebouwen en den Ingenieur-Architect SINGELS, beiden te 's-Gravenhage.

Aanwijzing zal worden gedaan op 17 November 1875.

's-Gravenhage, 20 October 1875.

ROBEY & Cº., LINCOLN.

Steeds tot dadelijke aflevering gereed: **LOCOMOBIELEN, DORSCHMACHINES** en andere **WERKTUIGEN.**

De **PATENT VERBETERDE STOOMMACHINE** neemt weinig plaats in; is door geringe kosten van aanleg, doelmatigheid en zuinig kolengebruik boven alle andere aan te bevelen.

Eenige Agenten voor Nederland en Rijn-Pruissen
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
ROTTERDAM.

Ontmanteling van Koevorden.
OPENBARE AANBESTEDING.

De ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te *HOOGEVEEN* zal op *Donderdag* den 9 *December* 1875, des namiddags ten 2 ure, in het logement bij J. THOMAS aldaar, in het openbaar

AANBESTEDEN:

1º. **het slechten van de bastions Holland en Zeeland met tusschengelegen Courtine en het ravelijn Holland-Zeeland, het doorgraven der enveloppe vóór de linkerface van Zeeland, het uitdiepen van een deel hoofdgracht en verdere werken;**

2º. **het maken van een houten draaibrug met gemetselde landhoofden over de hoofdgracht in het verlengde van de Bentheimer straat.**

NB. De te verwerken hoeveelheid voor het eerste werk bedraagt aan grond- en baggerwerk te zamen ongeveer 58000 M³.

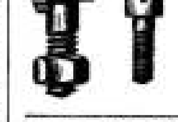
De besteding geschiedt bij enkele inschrijving.

De bestekken liggen ter inzage aan de kantoren der Registratie en Domeinen te *Assen, Meppel* en *Hoogeveen* en zijn aan laatstgenoemd kantoor na 22 November e. k. tegen betaling van één gulden voor elk exemplaar te bekomen.

De aanwijzing in loco zal gegeven worden op *Maandag* en *Dingsdag*, den 6 en 7 *December* 1875, des voormiddags ten tien ure.

De Ontvanger voornoemd,
FRIJLINCK.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
ROTTERDAM.
LOCOMOTIEVEN, STOOMKRANEN en alle soorten van **STOOM**- en andere **WERKTUIGEN.**
Agenten van APPLEBY BROTHERS te *Londen.*



Metaalschroevenfabriek
GRUBER & Cº.
Utrecht.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen, enz.**

BURHAM PORTLAND CEMENT.
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
ROTTERDAM.
in vaten wegende 180 kilogram
tegen concurrerende prijzen.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,
vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bildtstraat, 121.
MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN
voor
INDUSTRIE en LANDBOUW.
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.
Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.
BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.
LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.
Maaimachines, Dorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.
BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.
INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN, PERSSLANGEN, VERPAKKING, MACHINE-OLIE** en **VET, SMEERTOESTELLEN, KRANEN, AFSLUITERS, PEILGLAZEN, SCHUURLINNEN**, enz. enz.
GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

MACHINALE KEIEN-FABRIEK
DORDRECHT.

Voorhanden diverse **KEIEN** van volgende afmeting [illegible] met 9 Centim. hoogte, uiterst geschikt in nieuwe straten, om het vallen der paarden te voorkomen, en voor Vergaderzalen, Koffijhuizen en andere Publieke Gebouwen of Kerken, daar deze keien geen geraas veroorzaken, en eindelijk **NIEUWE STEENEN** [illegible] met 4 Centim. hoogte voor Trottoirs, Koetshuizen, Paardenstallen, Waschhuizen, Oranjerieën, Onderhuizen, Warande's enz. enz.
Nadere informatiën aan de Fabriek; wederverkoopers **genieten rabat.**

GEBR. FIGEE, Haarlem.
Fabriek van WERKTUIGEN, Specialiteiten in HIJSCHGEREEDSCHAPPEN, LIEREN, HAND- en STOOMKRANEN.
H. FIGEE Jr., Rotterdam.
MAGAZIJN VAN HIJSCHWERKTUIGEN,
alsmede van alle soorten van MACHINERIËN, AANNEMERSGEREEDSCHAPPEN en MACHINEKAMERBEHOEFTEN.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.
De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en magazijnvloeren, **ook buiten Amsterdam.**
Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 107A, te *Amsterdam.*

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
PROJECTEN, BEREKENINGEN en BESTEKKEN van verschillende Bouwwerken, Stoomgemalen, Fabrieken, Bruggen, Kapconstructiën, enz.

KLOOS & VAN LIMBURGH.
Eigenaars van Zuilen- en Tafelbazalt-groeven
in RIJNPRUISSEN.
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIJESTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven Zijde 55, **Rotterdam.**

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel a f 10.—
twee regels „ „ 15.—
drie regels „ „ 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam.
Stoomtimmerfabriek en Houthandel.
Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pieysier & Zoon, *Amsterdam.* Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à f 3.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem.* **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem.*

Jac. Pieysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-steenen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij. Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Cº te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang Nº. 47. Zondag 21 November 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden f 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—5 regels f 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

OVER VOORTREKKING DOOR SAAMGEPERSTE LUCHT.

In de laatste bijeenkomst van de *Société des Ingenieurs civils* heeft de heer Ribourt eenige mededeelingen gedaan omtrent het voortrekken door saamgeperste lucht in den onderaardschen gang van den St.-Gothard, hetgeen verricht wordt met behulp van eene locomotief voor saamgeperste lucht, volgens zijn stelsel.

De groote snelheid van voortgang der werken bij den St.-Gothard heeft den aannemer een nieuw vraagstuk gesteld: met geringe kosten een aanzienlijk verkeer te doen plaats hebben op eene ijzeren baan, in eene galerij, die slechts aan een harer uiteinden open is, waar de luchtverversching slechts kunstmatig en dus beperkt is, en waarvan het andere uiteinde zich gestadig verwijdert tot een afstand, die zeven tot acht kilometers bereiken zal.

De teerling-inhoud van de brokken en het puin, door elken mond van den gang weg te voeren, te Göschenen (noord) en te Airolo (zuid), beloopt ongeveer vierhonderd kubieke ellen overtollige stof in het etmaal.

De breedte van het aangenomen spoor voor den geheelen arbeid is één meter afstands tusschen de spoorstaven.

De handkarren houden gemiddeld een teerling-el, zoodat in vier en twintig uren vierhonderd wagens heen-en-weer moeten gaan tusschen de werkplaats, waar geboord, en de plek, waar gelost wordt. Bij dit getal moet men nog veertig wagens voegen voor het vervoer van de bouwstoffen tot bekleeding van den gang, zoals breuksteen, kalk, zand, hout voor formeelen, en tien wagens voor beitels en ander boorgereedschap.

Het geheel van dezen dienst vertegenwoordigt eene beweging van 2300 tonnen in 24 uren.

Het zou moeilijk of te kostbaar geweest zijn in dit geval de middelen, doorgaans gebruikt bij het maken van tunnels of mijngangen, te bezigen.

In den Mont-Cenis heeft men de wagens door paarden doen trekken; op elke boorwerkplaats waren meer dan honderd paarden, en de hoeveelheid in een etmaal weggevoerde stof steeg daar nooit tot het cijfer, dat bij den St.-Gothard bereikt moet worden.

Het gebruik van een kabel met een vast, in het binnenste van den gang geplaatst werktuig, zou bezwaarlijk gelegen komen bij zulke groote lengte, vooral omdat het punt van de samenstelling der treinen, naarmate der vorderingen van de werkzaamheden, aanhoudend verplaatst wordt.

Het bezigen van locomotieven, gelijk de elders werkende, is voor den aannemer onmogelijk wegens de voortbrenging van rook. Daar de kunstmatige luchtverversching geschiedt door middel van eene buis, die in de uitholling-werkplaats uitmondt, moet de versche lucht van buiten komen door het voltooide gedeelte van den gang; de op die plek voortgebrachte rook zou dan tot het inwendige van de tunnel moeten opstijgen, om afgevoerd te worden door de luchtverversching-buis; wat de nuttige werking van den zuiger zou verminderen.

Tegenover deze moeielijkheden heeft de aannemer Favre besloten partij te trekken van de saamgeperste lucht, die reeds als beweegkracht voor de werktuigelijke boring gediend heeft.

Sinds den aanvang der werkzaamheden dienden twee kleine gewone locomotieven te Göschenen en te Airolo voor het vervoer der uitgegraven stoffen van den mond tot de looplaats. Met deze machines heeft men, na de noodige vervorming, het voortrekken door saamgeperste lucht begonnen. De eerste proef werd genomen den 18en Sept. 1873 te Airolo, door den ketel, die één teerling-el inhoud heeft, te vullen met lucht, saamgeperst tot vier dampkringsdrukkingen.

Toen deze hoeveelheid ongenoegzaam bleek voor een voordurige reis, heeft men er een vergaarbak of tender van 16.4 M³ inhoud aan toegevoegd, in gemeenschap zijnde met den ketel en gedragen op een gearticuleerd of dubbel raam, dat te gelijk met den trein door den stoomwagen gesleept werd.

Ofschoon die toestel veel ruimte innam (de vergaarbak had 8 M. lengte en 1.6 M. middellijn), hebben toch de locomotieven de *Reuss*, te Göschenen en de *Tessin*, te Airolo, bewogen door saamgeperste lucht, de uitgegraven stoffen van den gang weggevoerd sinds December 1873 tot den laatsten tijd, toen betere werktuigen ze hebben vervangen.

Zij hebben in staat gesteld tot aanzienlijke bezuinigingen, daar haar zwak verbruik van lucht geene enkele toevoeging aan de reeds voor de boortoestellen bestaande saampersers noodig maakte, en de steenkool ontzettend duur was (honderd tien franken de ton) te Göschenen en te Airolo, tengevolge der moeilijkheden van vervoer op die hoogte (ongeveer 3000 voeten boven de zee), gedurende het grootste gedeelte van het jaar.

Daar de uitkomsten van deze eerste proeven tot grondslag hebben gediend voor de samenstelling van de sedert vervaardigde, bijzonder ingerichte machines, is het nuttig er de wijze van werken alsook de voornaamste cijfers van te doen kennen.

Men vult den ketel en den tender, die vereenigd een inhoud hebben van 17.4 M³., met saamgeperste lucht, genomen uit de voornaamste buis van de tunnel, waarvan de volstrekte drukking gewoonlijk is zeven dampkringen. Men kan alsdan treinen sleepen, die afwisselen van 30 tot 60 tonnen, van het uiteinde van den onderaardschen gang tot de looplaats, dat is te zeggen over driehonderd tot vierhonderd meters afstands, heen en terug, met eene snelheid van ongeveer tien kilometers in het uur. Naarmate van den voortgang daalt de drukking in den vergaarbak; het is noodzakelijk, dat de machinist het instroomen in de cilinders regele door middel van de toelatingsklep en van den verdeelings-luchtboom, te einde de vaart van den trein zoo gelijk mogelijk te maken.

H., 13 *Nov.*, '75. R. v. E.

DE ACADEMIE VAN BEELDENDE KUNSTEN TE 'S-GRAVENHAGE.

Al telt ons land weinig inrichtingen, waar de Beeldende Kunsten onderwezen worden en al beantwoorden deze ook niet in alle deelen aan de strenge eischen, die daarbij gesteld kunnen worden, ligt daarin geen reden om de bestaande onvoorwaardelijk af te keuren. Wil men eene Academie van Beeldende Kunsten geheel naar de eischen des tijds inrichten, dan wordt niet alleen een kundig onderwijzend personeel, maar ook veel geld gevorderd, om de kosten van localiteiten en hulpmiddelen te bestrijden. Het zal geen betoog behoeven dat ons land zich niet kan beroemen eene volmaakte academie te bezitten, maar wij behoeven ons niet te schamen over de inrichtingen, waar de Beeldende Kunsten onderwezen worden, vooral als daarbij gelet wordt op de geringe hulpmiddelen, waarover zij kunnen beschikken. Het meerendeel staat onder het beheer van particuliere vereenigingen en worden geldelijk gesteund door de contributiën van belangstellenden, terwijl veelal eene gemeentelijke subsidie dienen moet om het evenwicht tusschen ontvangsten en uitgaven te bewaren. De beperktheid van financiën doet haar invloed gelden niet alleen op het aanschaffen van hulpmiddelen, maar ook op de bezoldiging der leeraren en het moet op waarde gesteld worden, dat zoo vele verdienstelijke kunstenaars bereid zijn tijd en talenten beschikbaar te stellen om dat onderwijs tegen eene veelal karige belooning te geven.

Bestaan er redenen om zich over het bestaande onderwijs te verblijden, dan ligt daarin in geenen deele opgesloten dat er niet vele veranderingen gewenscht en verbeteringen gemaakt kunnen worden. Het aanwijzen van leemten, het aangeven van verbeteringen, kan der zaak niet dan ten goede komen; die terechtwijzingen moeten echter door deskundigen gegeven worden en zonder het oog der opmerkingen van leeken onvoorwaardelijk te willen afkeuren, mag daarvan niet dan een hoogst omzichtig gebruik gemaakt worden.

Wij zeiden hierboven dat vele kunstenaars bereid waren hunne krachten aan het onderwijs te wijden, al genoten zij hiervoor eene onbeduidende belooning; wij zien hierin het verblijdend verschijnsel dat de kunst hun lief is en datzelfde gevoel zal de waarachtige kunstenaars leiden bij het uitspreken van oordeelvellingen over onderwijs. Zij zullen als zaakkundigen de gebreken aanwijzen en hun advies betreffende verbeteringen met redenen omkleeden, zonder daarbij te vergeten om ook het goede aan te wijzen. Zulk eene critiek werkt uitmuntend en leidt ten goede der zaak.

Hoe geheel anders geschiedt het gewoonlijk in onze omgeving; het schijnt of de groote menigte der negentiende eeuw meer behagen schept in afbrekende critiek en zich daarbij nimmer de vraag stelt, of zij door een deskundige geschreven is. De bekwaamheid en bevoegdheid van den schrijver worden terzijde gesteld, als de laatste de gave bezit om door groote woorden het publiek te bedwelmen; van daar heeft men het verschijnsel dat leden, die alles afkeuren, gewoonlijk tot die categorie behooren, waarvan men gerustelijk de getuigenis kan afleggen, dat zij zich op geen enkelen tak van kunst of wetenschap hebben toegelegd, maar in het bezit zijn van eene zekere dosis algemeene kennis en eene overgroote onbeschaamdheid, die hun moed geeft omtrent alles een oordeel te vellen en daarbij hun eigen persoon op den voorgrond te stellen.

Wij strijden gaarne voor het behoud van het goede, dat onmiskenbaar op velerlei gebied bij ons te lande gevonden wordt en scharen ons in geenen deele aan de zijde van hen, die alles afkeuren en daarenboven .... zelf niets gedaan hebben. Met het oog daarop, is het niet ondienstig het gebeurde met de Academie van Beeldende Kunsten te 's-Gravenhage na te gaan; nu deze zaak als afgedaan kan beschouwd worden, moet eene kalme bespreking hare nuttige zijde hebben, te meer daar deze andere inrichtingen tot waarschuwing strekken kan. In „*De Opmerker*" van 7 November werd de circulaire medegedeeld, door de meerderheid van het bestuur aan de leden der Academie gericht; zelden kwam ons eene meer ongemotiveerde, hooghartige en voorbarige veroordeeling onder de oogen. In dit stuk nemen de zes onderteekenaars hun ontslag als lid van het bestuur en wordt den leeraren in het algemeen een bewijs van onbekwaamheid gegeven. Let men op de namen van het zestal, dan zal een ieder moeten toegeven, dat zij op het gebied der kunst genoegzaam onbekend zijn en heeft men daarbij de wetenschap, dat twee hunner slechts een paar weken zitting hadden, dan kan aan hun oordeel geene groote waarde worden toegekend. Opmerkelijk is de spijtige toon, in genoemde circulaire aangeslagen over de samenstelling van het Bestuur, waarin een bloedverwant van een der leeraren zitting had; het was deze bloedverwant, die, met twee medebestuurders, het beruchte stuk niet onderteekende. En waaraan zou die spijt, in de circulaire zoo duidelijk aan den dag gelegd, moeten geweten worden? De reden is ons onbekend, maar het is een feit, dat in 1874 bij de keuze van leden voor den Raad van Bestuur de bedoelde bloedverwant en de heer De Stuers tot tweemalen in herstemming kwamen en dat de laatste *de eer* had door het lot, *bij trekking uit den hoed*, tot bestuurder te worden aangewezen. Eerst later werd de bloedverwant tot bestuurder gekozen, en wij vermeenen uit een en ander te mogen opmaken dat er met meer grond kon geklaagd worden over onenigheid en gebrek aan samenwerking van het Bestuur dan over het gehalte van het onderwijs.

Moest het kabaal dienen om een Bestuur in den geest van het zestal te doen kiezen, dan werd er hoog spel gespeeld en heeft men deerlijk misgerekend. Door de bestuurders, die hun ontslag namen, werd geklaagd, dat de leden der Academie onverschillig waren, zoodat de leeraren bij de keuze der bestuurders *overwegenden* invloed hadden. Daaraan is tegemoetgekomen, want omtrent de vervulling der opengevallen plaatsen werd door 120 leden gestemd en welke was de uitslag? Slechts twee der aftredende leden, bekwamen één stem en de namen der vier anderen werden niet genoemd. De leden der Academie hebben een schoon gebruik gemaakt van hun recht tot zelfregeering.

In het nummer van 7 November werd de circulaire der leeraren medegedeeld, waarin op waardige wijze verzocht werd de grieven te onderzoeken. Wij vermeenen dat het van groot belang is ook aan de circulaires der bestuursleden Ten Kate en Vogel eene plaats te geven, waarmede deze zaak voldoende is toegelicht, om een zelfstandig oordeel te kunnen vellen.

1º. *Circulaire van het Bestuurslid H. F. C. ten Kate.*

Het is naar aanleiding van die circulaire door een zestal leden van den Raad van bestuur der Academie van Beeldende Kunsten, dat ik het navolgende onder uw belangstellende aandacht wensch te brengen.

In hoofdzaak onderscheidt die circulaire zich door een vertoon van krenking, gevoegd bij een hoogst onbillijk en totaal ongemotiveerd veroordeelen en vonnis vellen over Directeur en Leeraars, een geheele afkeuring van het onderwijs, bestempeld met den naam van verouderd systeem van onderwijs. (!)

De wrevel, ontstaan over de benoeming der drie nieuwe leden van den Raad van bestuur, kan alleen gezocht worden in de teleurstelling, dat hunne candidaten niet gekozen zijn en dat de leeraars, zonder den Raad van bestuur te raadplegen, gebruik gemaakt hebben van hun recht als lid en het nu moeten ontgelden.

De onderteekenaren van die circulaire veroorloven zich een uitspraak te doen „ingrijpend, aanmatigend!" Hun werkkring ligt buiten de beoefening der Beeldende Kunsten: twee meesters in de rechten, twee militairen en twee bouwkundigen kunnen niet gerechtigd geacht worden de wijze van onderwijs in die Academie te mogen verwerpen.

Met de meeste naauwkeurigheid heb ik verscheidene en verschillende malen alle klassen, waar onderwezen werd, doorloopen en onderzocht waar toch dat verouderd systeem van onderwijs mocht schuilen, dat gebrek aan werkkracht en dat gemis aan licht en heb in plaats daarvan gevonden de meest wenschelijke orde, ontzag voor Directeur en Leeraars en een gang van onderwijs, geheel in den geest des tijds, en gelijken tred houdende met dat, hetwelk in de voornaamste steden van Europa gedoceerd wordt. Ik spreek dat oordeel uit omdat ik mij gerechtigd acht als beoefenaar der Beeldende Kunsten, die een loopbaan van vijf en dertig jaren achter zich heeft, die op dezelfde Academie onderwijs genoot, en die de Academien van Antwerpen, Brussel, Parijs, Munchen, Dresden, Berlijn en Londen kent en die nu betwijfelt of de heeren onderteekenaars der circulaire wel ooit ernstig, onbevooroordeeld, met kennis van zaken onderzocht hebben, wat zij zoo zonder motieven afkeuren.

Terwijl eenige der heeren nog te kort deel uitmaken van den Raad van bestuur (eenige maanden), maken zij die meer dan een jaar daarin zitting hebben, zich schuldig aan hoogst inconsequente handeling, dewijl toch in September van het vorig jaar een schrijven gericht werd aan den Directeur, onderteekend door den destijds fungeerenden voorzitter, waarin op de meest vererende wijze dank werd gezegd voor de zorg en het talent, waarmede onderwezen werd; tevens stemt het verslag van dat jaar daarmede geheel overeen.

Mocht een en ander de leden der Academie doen zien dat het onderwijs gevaar dreigt, door de onvoorzigtige oordeelvelling van de leden van den Raad van bestuur, en het te wenschen is, dat vooral geen leden van den Raad van bestuur gekozen worden, die door personeelquestie verblind, en verkorting hunner heerschzucht, liever alles op het spel zetten, dan op verstandige en humane wijze de handen ineen te slaan tot bloei der Academie.

28 October 1875.

HERMAN F. C. TEN KATE.

2º. *Circulaire van het bestuurslid J. G. Vogel.*

Mijne heeren!

Met het oog op de mogelijkheid, dat ook de aanstaande Vergadering der Academie van Beeldende Kunsten zal uiteengaan zonder practisch resultaat te hebben opgeleverd, hetgeen op grond der zeer gebrekkige leiding der vorige vergadering en het totaal gemis van eenig geformuleerd voorstel omtrent hetgeen verder te doen staat, ons niet vreemd zou voorkomen, hebben wij de eer het navolgende onder de aandacht der leden te brengen.

Van algemeene bekendheid is het, dat in Nederland schier alle handelingen van officieele zijde op Kunstgebied, door de gevolgen bewezen worden onpractisch te zijn geweest, en overal getuigenis afleggen óf van onverschilligheid óf van onhandigheden, waaronder de Kunsten en de Kunstontwikkeling van het Nederlandsche Volk gebukt gaan.

Was het „*Kunst is geen regeeringszaak*" nog tot voor korten tijd de officieele leuze der onverschilligheid, thans is die vervangen door eene andere, welke wij niet minder verderfelijk achten, en wel door die van „*kunst is geen kunstenaarszaak*", hetgeen bewezen wordt uit de benoeming der Commissie van Rijksadviseurs voor monumenten van geschiedenis en kunst, in welke Commissie nog tot voor zeer korten tijd geen enkele kunstschilder zitting had, en thans nog de Kunst daarin een bescheiden rol speelt, terwijl, zoo wij ons niet vergissen, onder het heirleger van correspondenten geen enkele beeldende-kunstenaar gevonden wordt.

Was de officieele onverschilligheid van vroeger, door de daaruit voortvloeiende onbekendheid met de belangen der kunst, de oorzaak dat schier in

alle Rijkscommissiën slechts leeken benoemd en hare beoefenaars daarvan uitgesloten werden, thans wordt dit met de nieuwe leuze stelselmatig gedaan.

De gevolgen dier onverschilligheid zijn dan ook niet uitgebleven, het officieele slechte voorbeeld werd door niet-officieele lichamen gevolgd, zoodat overal de leeken domineeren, en wat vroeger nog met waardigheid en bescheidenheid gedaan werd, is tengevolge der nieuwe leuze in overmoed en aanmatiging veranderd, waarvan de op onverantwoordelijke wijze in het leven geroepen toestand der Haagsche Academie het allertreurigst voorbeeld en gevolg is.

Overbodig zal het wel zijn de verzekering te geven dat het geenszins in onze bedoeling ligt de leeken buiten te sluiten van de behartiging der Kunstbelangen, noch hun onaangenaamheden naar het hoofd te werpen, doch wij vragen aan de leden der Academie, aan de ontwikkelde mannen en waardigheidbekleeders van den Staat, de provincie en van de gemeente, of men den Kunstenaars eene plaats zou vergunnen in eenig rechtscollegie, of bij een geneeskundig onderzoek, of bij eene kanalisatie of bruggebouw; en zou men deze vraag met een glimlach of schouderophalen beantwoorden, dan Mijne Heeren zijn wij overtuigd, dat de oprechten onder u ook denzelfden glimlach of datzelfde schouderophalen zouden toepassen op de vraag der Kunstenaars, of het recht, billijk en logisch is dat aan advocaten, doctoren en ingenieurs rechten en schier uitsluitend de behartiging der Kunstbelangen opgedragen moet worden?

Voor wij evenwel verder gaan en een voorstel zullen doen, is het noodig vooraf met enkele woorden de vraag te stellen, hoe met het oog op de bestaande verwikkeling te handelen?

Het ligt in den aard der zaak, dat de alle grenzen te buiten gaande beschuldigingen moeten onderzocht worden. De leeraren zijn diep gekrenkt door eenen Raad van Bestuur die zij daartoe en terecht de bevoegdheid betwisten. Er moet derhalve eene Commissie van onderzoek benoemd worden, en tevens zeven nieuwe leden voor den Raad van Bestuur. Zal men nu twee Commissiën benoemen of wel beide combineeren? Benoemt men eene Commissie van onderzoek afgescheiden van den Raad van Bestuur, zoo is men genoodzaakt ook dezen laatste aan te vullen, daar het wel niet mogelijk zal geacht worden dat de leeraren verder zullen gaan met den tegenwoordigen Raad van Bestuur, ook zelfs voor betrekkelijk zeer korten tijd; bovendien hoe zou die speciale Commissie moeten samengesteld worden? Uit leden van den Raad van Bestuur en leeraren, verder met of zonder leden der Academie zal wel niet doenlijk zijn, wil men die Commissie-vergaderingen niet in miniatuur Poolsche landdagen omscheppen. Eene Commissie buiten den Raad van Bestuur en leeraren, — waartoe dan beiden in het leven geroepen? daar het al moeilijk is éénen goeden Raad van Bestuur samen te stellen!

Wij veroorloven ons derhalve de vrijheid het volgende voorstel te doen:

Men make op de eerste vergadering den Raad van Bestuur voltallig door het benoemen der zeven ontbrekende leden, en in verband met het eerste gedeelte van deze circulaire hem te doen bestaan uit: drie of vier leeken kunstliefhebbers en de overigen kunstschilders en architecten, en aan dien Raad van Bestuur op te dragen vóór 1 Januari 1876 een volledig rapport uit te brengen betrekking hebbende op alle officieele bescheiden, zoowel gedrukte jaarlijksche rapporten als brieven, notulen van den Raad van Bestuur alsmede die der leeraren, en verder dien Raad te verzoeken den stand van zaken, speciaal het onderwijs betreffende, meer te leggen in een na den wintercursus uit te brengen rapport.

Wij vleien ons derhalve dat de leden der Academie de gelegenheid zullen te baat nemen, om, van de lichtzinnigheid van den Raad van Bestuur partij trekkend, den eersten stap te doen om een voor de Kunst beteren toestand in het leven te roepen.

's-Hage, 2 November 1875.

J. G. Vogel.

3e. *Tweede circulaire van het bestuurslid H. F. C. ten Kate.*

Uit de talrijke opkomst der leden van de Academie van Beeldende Kunsten is gebleken, dat de belangstelling in gemelde gewekt en het de ernstige vraag geldt aangaande het volgend lot dier Academie.

In de Algemeene Vergadering van 10 October heb ik het woord niet willen vragen, omdat de daartoe verkochte tijd door de verschillende discussiën en voorstellen werd ingenomen, en ik vóór alles wenschte goed verstaan en begrepen te worden, 't geen bij het vergevorderde uur bijna onmogelijk zou zijn geweest.

Op die talrijke Vergadering bemerkte ik, dat, behalve de twee leden v. d. R. v. B., verscheidene andere Oud-Officieren aanwezig waren, zelfs twee generaals, waaronder de achtenswaardige heer Van Mulken, die eenmaal Minister van Oorlog was. Op dat gezicht zweefde mij eene vraag op de lippen, deze namelijk: »Indien eens eenige officieren van de Schutterij en leden van Scherpschutters-Vereenigingen, bij circulaire hun gevoelen hadden kenbaar gemaakt, dat alles in het leger op verouderde slechte methoden" gebaseerd was; indien zij daar, ten overvloede, nog een bewijs van onbekwaamheid voor de heeren Officieren van het leger aan toe hadden gevoegd: hoe zou dan wel zulk een kenteeken van die heeren dilettanten zijn opgenomen door mannen van het vak, grijs geworden in den dienst en in de school der ervaring?" En aan die eerste vraag sloot zich weldra de tweede: »Zijn de geachte leden van de Academie misschien ook bekend met den *Kaleidoskoop?*" Zoo ja, dan heeft men zeker wel opgemerkt hoe verrassend bij de minste wending dezelfde voorwerpen een ander aanzien bekomen. Welnu, de heer V. de Stuers — in eene breedvoerige uitweiding over het minder wenschelijke, ja, onvergeeflijke dat Leeraren, ook tevens leden der Academie, daar stemrecht bezaten even als alle anderen, heeft mijn komst als lid van den Raad gequalificeerd als eene onvriendelijke, daarbij zinspelende op mijn circulaire, die intusschen eenvoudig het gevolg was geweest van die, welke de zes leden van den Raad van Bestuur hadden uitgevaardigd. Onder die zes heeren waren er mij vier persoonlijk geheel onbekend, terwijl ik met de heeren De Stuers en Den Tex slechts een paar malen in aanraking was geweest, zoodat ik niet recht begreep, waarom een uiterst koele installatie mij al dadelijk moest doen gevoelen, dat mijne benoeming tot medelid van dat Bestuur hier niet zeer welbehagelijk was geweest. Indien hier sprake is van onvriendelijkheid, wie is de schuldige? en wie heeft hier den *Kaleidoskoop* geschud?

In de Vergadering ter mijner installatie (op 19 October voornoemd) had ik reeds verklaard, wat ik sedert in mijn circulaire herhaalde, namelijk: dat het onderwijs, waarvan ik de resultaten kende, mij uitstekend voorkwam. En ik meen, met alle bescheidenheid, dat een vijfjarige ondervinding als lid van de Commissie tot toekenning der Koninklijke subsidiën aan jonge kunstenaars, mij alleszins recht geeft om mede te spreken, waar het de beoordeeling geldt van het beste onderwijs. De werken der leerlingen van Den Haag, nevens die van Rotterdam, waren jaar op jaar verreweg de beste, en aan menig leerling der Academie alhier werd dan ook de Koninklijke subsidie naar recht en billijkheid toegewezen.

In dezelfde Vergadering van 19 October heb ik het gevoelen geuit, dat ik het wenschelijk achtte, indien er al verval of verslapping in het onderwijs aanwezig mocht zijn, daarin door vereende pogingen te voorzien. Op dezen wenk werd niet het minste acht geslagen, waarschijnlijk omdat men een anderen weg uit wilde. Dat ik dien wensch uitte, had hierin zijn oorzaak, dat die Academie een roemrijk verleden heeft. Vele van de beste onzer kunstenaars hebben daar, evenals ik, gestudeerd; gelijk ik mij dan ook den tijd herinner, dat Waldorp, Bosboom, Bles, de beide Koelman's, Bakker Korff, H. van Hove, de beide Van Deventer's, Verveer, Bachuisen, en zoovele anderen meer, waaronder ook nu reeds ontslapenen, daar onverdroten arbeidden. Kon ik dus, als oud-leerling, een vergelijking maken tusschen toen en thans, ik zou voldoende op de hoogte zijn te mogen verklaren dat het onderwijs van heden gelijken tred houdt met dat, hetwelk aan de voornaamste Academiën der hoofdsteden gegeven wordt en geheel in den geest des tijds is: eene uitspraak, die bevestigd werd ter laatste Algemeene Vergadering bij monde van den heer J. K. J. de Jonge, voormalig Voorzitter, en gedurende een reeks van jaren lid van den Raad van Bestuur.

Waar de innige overtuiging der waarheid aanwezig was, daar was het natuurlijk, ja, plichtmatig, dat een kunstenaar, van onbevooroordeeld en onafhankelijk onderzoek, het voor de kunstenaars opnam: in de eerste plaats voor den Directeur, talentvol teekenaar bij uitnemendheid, die een deel van zijn werkzaam leven ten beste gaf voor de Academie, om zich nu miskend en veroordeeld te zien, en dat alleenlijk omdat men — ik herhaal het — een anderen weg op wil.

Ik vraag het U, Medeleden! kan dat? mag dat?

Ei, ziet tot eigen oogen, brengt zelf een bezoek aan de onderscheidene klassen, en gij zult ontwaren hoe dáár gewerkt wordt, en waardeeren wat de onderwijzers dáár doen; gij zult tot de erkentenis komen hoe inspannend en vermoeiend het is, dat onderwijs, bij de groote getalsterkte der leerlingen; en zóó zult gij weldra uw volle de overtuiging deelen, dat het een ramp zou zijn wanneer onderwijzers van zoo uitstekend gehalte, zelf of immer gezegd worden hoe eenig te noemen tengevolge van een circulaire, die door zes leden dilettanten onderteekend is.

Ziedaar wat ik had willen zeggen ter Algemeene Vergadering. Ik heb nu nogmaals mijn toevlucht tot de pen genomen, door niets gedreven dan door gemoedelijke overtuiging en zuivere belangstelling in den bloei der *Academie van Beeldende Kunsten*, waarvan ik hoop dat zij nimmer tot een van Rijkswege *gesubsidieerde »Stads-Teekenschool"* gedegradeerd zal worden!

's-Gravenhage, November 1875.

Herman F. C. ten Kate.

Berichten en mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Het ontwerp van wet tot onteigening ten behoeve van een spoorweg van Rotterdam naar Houten luidt als volgt:

»Wij verklaren, dat het algemeen nut de onteigening vordert, ten name van de Rotterdam-Munster spoorwegmaatschappij, van de eigendommen, noodig voor den aanleg van een spoorweg van Rotterdam naar Houten, in de gemeenten: Overschie, Hillegersberg, Kralingen, Capelle aan den IJsel, Nieuwerkerk aan den IJsel, Ouderkerk aan den IJsel, Berkenwoude, Bergambacht, Schoonhoven, Willige-Langerak, Lopik, Benschop, IJselstein, Jutfaas en Houten, aanvangende op het gemeenschappelijk station buiten de Delftsche poort te Rotterdam, van dat station aan het westelijk uiteinde uitgaande met een boog, vervolgens in noordelijke richting over de Rotterdamsche Schie en de Rotte, ten zuiden langs Hillegersberg, oostelijk in rechte richting door den Prins-Alexanderpolder, over den IJsel, ten noorden van Ouderkerk, naar Schoonhoven, ten noorden langs de kom der gemeente Schoonhoven, ten zuiden langs IJselstein, over den IJsel langs Jutfaas, over den Vaartschen Rijn, aansluitende op het station Houten van den Staatsspoorweg."

In de Memorie van Toelichting wordt o. a. gezegd:

Ingevolge de voorwaarden van concessie, zal het gemeenschappelijk gebruik van de stations van den Staatsspoorweg te Rotterdam en te Houten bij afzonderlijke overeenkomsten worden geregeld en zal de spoorweg nabij Rotterdam aan den Rijnspoorweg aansluiten, zoodat de wagens der onderscheidene ondernemingen ongehinderd van den eenen spoorweg op den anderen kunnen doorloopen; hetwelk eventueel het station Capelle zal kunnen plaats hebben.

Behalve de hierboven vermelde stations, zijn stations en halten ontworpen in den Prins-Alexanderpolder, te Berkenwoude, Schoonhoven, Lopik en IJselstein.

— De heeren Kappeyne, Tak, De Roo en Mackay hebben bericht, dat zij hun voorstel tot aanleg van Staatsspoorwegen intrekken.

In de zitting van de Tweede Kamer van 17 dezer is de voordracht der Regeering, om ƒ300,000 uit te trekken voor de havenwerken te Batavia, in discussie gebracht en aangenomen met 50 tegen 11 stemmen.

In dezelfde zitting werd, bij de behandeling van art. 85 der Indische Begrooting (spoorwegen ƒ2,226,080), door den heer De Bruyn Kops aangedrongen op een nader onderzoek door deskundigen van de quaestie, of men in Indië smal of breed spoor moet aannemen.

De Minister van Koloniën verklaarde smal spoor te hebben voorgesteld, daar 1e de technici het nimmer eens zullen worden, en 2e het smalle spoor verdedigd wordt door al de technici, die tevens administrateurs zijn. Bijna alle spoorwegen worden dan ook in Britsch-Indië aangelegd met smal spoor.

Ten slotte werd het artikel ook goedgekeurd.

— De aandacht van het publiek is in de laatste dagen gevestigd op de verwarmingsmethode met kolen, die in de nieuwe rijtuigen der Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen wordt toegepast. Het geval, dat het kolenvuur onder een spoorwegwaggon door den wind zoo sterk werd aangewakkerd, dat de vloer begon te gloeien, heeft zich binnen korten tijd tweemaal voorgedaan. Wij vertrouwen dat de Raad van Toezicht op de spoorwegdiensten de macht heeft om deze wijze van verwarming te verbieden en zich doet gelden; het is niet alleen uit hoofde van brandgevaar, maar ook om sanitaire redenen, dat deze verwarming ten spoedigste moet worden afgeschaft.

— Naar wij vernemen, is de krachtige houding, welke de Nederlandsche Hoofdcommissie voor de Philadelphia-tentoonstelling tegenover den directeur-generaal dier tentoonstelling te Philadelphia heeft aangenomen, met een gunstig gevolg bekroond geworden. Terwijl in het industrie-gebouw aan Nederland op een uithoek eene ruimte was toegestaan, die slechts half zoo groot was als de aangevraagde, werd aan de Hoofdcommissie door haar medelid, den heer Burlage, te New-York, vóór eenige dagen medegedeeld, dat tengevolge zijner bemoeiingen Nederland eene dubbele ruimte had verkregen, gelegen tusschen de landen Brazilië en Mexico. Aan zijne verdere bemoeiingen is het toe te schrijven, dat Nederland nu eene veel meer waardige plaats naast Italië is deelachtig geworden. Men mag verwachten, dat de zending van de twee afgevaardigden der Nederlandsche Hoofdcommissie, de heeren Knoblauch en De Coenenbroot, ten gevolge zal hebben, dat ook in de landbouw-, kunst-, machine- en tuinbouw-afdeelingen, waarvan de indeeling nog niet schijnt plaats gehad te hebben, aan Nederland eene waardige plaats zal worden toegewezen.

Amsterdam. De jury, benoemd door Z. M. den Koning tot uitreiking der Koninklijke medailles op de Tentoonstelling der Maatschappij »Arti et Amicitiae", heeft hare taak volbracht.

De groote gouden medaille met het daarbij behoorend diploma is toegekend aan den heer H. Koekkoek te Amsterdam, de gouden eeremedaille aan den heer J. C. K. Klinkenberg te 's-Hage; de zilveren aan den heer H. J. Melis te Rotterdam en de bronzen aan den heer P. A. Schipperus te Rotterdam.

— Naar men verneemt, zijn alhier de goederen opgeslagen, welke uit de Nederlandsche Koloniën zijn aangebracht en door ons Gouvernement op de wereldtentoonstelling te Philadelphia zullen worden ingezonden. Het voornemen bestaat, om ook van deze inzending van Regeeringswege een vóór-tentoonstelling te houden.

Zwolle. In de vergadering van den Gemeenteraad van 15 dezer is ingekomen een schriftelijk voorstel van de raadsleden de heeren Van Rooijen en Kerkhof, om, evenals zulks eenigen tijd hier met het tonnenstelsel, eene proef te nemen met het Liernurstelsel, teneinde later te kunnen beslissen welk stelsel hier dient te worden ingevoerd.

Leiden. In de vereenigde vergadering van het Hoogh-Heemraadschap van Rijnland, den 13den dezer alhier gehouden, is benoemd tot ingenieur bij dat waterschap de heer Dr. E. F. van Dissel, Sectie-ingenieur bij den aanleg van Staatsspoorwegen, te Rotterdam.

Doesburg. De heer C. Rutgers alhier heeft zich tot den Minister van Binnenl. Zaken gewend ter bekoming eener concessie tot het aanleggen van een paardenspoorweg tusschen Arnhem en Ulft. De aanvrager denkt het geheele traject over 6 lijnen te verdeelen en op verschillende tijden uit te voeren, waarbij de lijnen Arnhem—Velp en Dieren—Doesburg het eerst aan de beurt komen.

Assen. Volgens de N. Winsch. Cour. heeft de Regeering zich bereid verklaard tot wederopvatting van de onderhandelingen met de concessionarissen voor den spoorweg Assen—Winschoten.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 22 Nov.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het leveren van steenkolen ten behoeve van den dienst van het Zederikkanaal, aan den stoomwatermolen aan den Arkelschen dam.

Amsterdam, te 12 uren, door de directie over de wegen en vaarten tusschen de zes Noordhollandsche steden, op het raadhuis: het onderhoud der wegen en vaarten tusschen de zes Noordhollandsche steden, van 1 Jan. '76—31 Dec. '80, in 5 perc.

Nijmegen, te 1 uur, door het gemeentebestuur: het rieden en grazen van slooten onder Malden, in Heumensoord, enz.

Bokhum, door den logementhouder A. Jerna: het geheel verven van het logement.

Dinsdag, 23 Nov.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: het bouwen van een houten magazijn op steenen voet, ten dienste van het loodswezen te Vlieland, alles met den aankleve van dien. Aanw. 3 dagen vóór de besteding.

Haarlem, te 12 uren, door de commissie van toezicht over het gesticht Meerenberg, in het hotel De Leeuwerik: de levering, ged. '76, van verschillende benoodigdheden.

Arnhem, te 1 uur, door den burgemeester: de levering van 1150 gegoten-ijzeren grafnummerpaaltjes voor de nieuwe begraafplaats.

Diever, te 1 uur, door burg. en weth.: het verbouwen van het voormalige schoolgebouw en daaraan verbonden woning te Diever tot gemeentehuis en woning. Aanw. door den architect T. F. Halstijn, van Steenwijkerwold, te 11 uren.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: 1o. het maken en leveren van 13 stalen tongbewegingen met excentrieken, ten dienste der uitbreiding van de sporen op het station Nieuweschans. Raming ƒ4500; 2o. het doen van herstellingen aan de poort en den duiker over de Aabeek, ten behoeve van den spoorweg Maastricht—Venlo. Raming ƒ1150.

Woensdag, 24 Nov.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. verschillende herstellingen en vernieuwingen aan de werken van den Baardwijkschen overlaat met de Rijkssluis in de oostelijke vaartkade van Waalwijk, met het onderhoud van de werken ged. 1876, benevens voor het zoo noodig leggen in 1876 der zinkstukken in gemelden overlaat. Raming ƒ2500; 2o. het verhoogen van een bestaande en het maken eener nieuwe krib aan den rechteroever der rivier den Geldersche IJsel aan den benedenmond van het Ganzendiep tegenover Kampen. Raming ƒ2520; 3o. het doen van eenige herstellingen en vernieuwingen aan de Ketelkribben en de daartoe behoorende werken, met het onderhoud en de verlichting ged. 1876. Raming ƒ12,500; 4o. het doen van herstellingen en vernieuwingen aan de Rijksrivierwerken op het Zwarte Water in Overijsel en het onderhoud daarvan met de afbakening ged. 1876. Raming ƒ2540; 5o. het doen van eenige herstellingen en vernieuwingen aan de overlaten in den Waaldijk boven Gorinchem, met de daar bijbehoorende sluizen, duikers en verdere werken, benevens het onderhoud daarvan over 1876/78. Raming ƒ20,800; 6o. het bouwen eener sluisknechtswoning bij de Rijksschutsluis te Werkendam. Raming ƒ4900; 7o. het wegruimen van een in het Hollandsch-Diep nabij Willemstad gezonken vaartuig.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het ged. '76 onderhouden van- en het doen van eenige herstellingen aan de landsgebouwen te 's-Hage. Raming ƒ29,800.

Zierikzee, te 12 uren, door het gemeentebestuur: het maken van eene kade of dam in de Oude Haven, ten westen van de tweede houten binnenbrug. Aanw. 23 Nov., te 11 uren.

Goes, te 1 uur, door regenten over het huis van arrest en bewaring: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen gedurende '76. (Herbesteding.)

Britswerd, bij T. K. de Vries: het afbreken en wederopbouwen eener herberg. Aanw. 22 Nov., te 10 uren. Briefjes gesneld 8.

Donderdag, 25 Nov.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: de levering van 9200 M. blauwe baai; 800 M. idem voeringbaai; 900 M. idem duffel; 1900 M. idem monteringslaken; 1000 M. idem gewoon laken; 1500 stuks wollen dekens; 2000 stuks gestreept katoenen beddetrekken; 3000 stuks zwart zijden doeken; 2400 stuks bont katoen overtrekken voor matrassen en 2800 dito voor kussens (deze twee laatste artikelen in één perceel).

Utrecht, te 11 uren, door het R. K. parochiaal kerkbestuur van den H. Willibrordus, bij F. J. Smit, in de Maliebaan: het amoveeren van het oude woonhuis in de Minrebroederstraat en het bouwen eener nieuwe kerk met bijgebouwen. Bestek en teekeningen liggen in genoemd woonhuis. Inl. bij den architect A. Tepe. Aanw. 18 en 24 Nov.

Willemsoord, te 11 uren, door de directie der marine: de uitvoering der werken voor het onderhoud der dok-, sluis- en andere waterwerken van het maritieme etablissement te Willemsoord, ged. '76. Aanw. 23 en 24 Nov., telkens te 10 uren.

Hengelo, te 12 uren, door burg. en weth.: het bouwen van eene school met bijkomende werken aan het Zuideropgaande in het Hollandsche Veld aldaar. Teekening ligt ter secretarie.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken en stellen van een ijzeren kap over het station bij de beurs te Rotterdam. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Rotterdam. Raming ƒ34,500.

Barneveld, door het gemeentebestuur: het leveren en stellen van een nieuw uurwerk in den toren aldaar.

Vrijdag, 26 Nov.

's-Bosch, te 10½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud der Rijks-haven- en rivierwerken te Moerdijk. Raming ƒ4500 per jaar.

Peaderagen, te 10 uren, door kerkvoogden der Herv. gemeente, bij A. van der Ven: het bouwen eener pastorie.

Te 12 uren, door de hoofdadministratiën der onderscheidene korpsen van het leger, in de respectieve garnizoensplaatsen: de levering, ged. 1876, van knoopen, schakels en schakelgarnituren. (Herbestedingen. Zie hiervoren, advertentie no. 46.)

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud der Willemsvaart. Raming ƒ5800.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. bestuur: het onderhoud ged. '76 van de gebouwen van het prov. bestuur en het huis, bewoond door den Commissaris des Konings, te Zwolle, in 2 perc.

Zwolle, te 12 uren, door het ministerie van financiën, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud van de Rijkstelegraafkantoren te Deventer en te Zwolle, in 2 perc. Inl. bij den hoofdingenieur en de betrokken ingenieurs.

Leeuwarden, te 12 uren, door het ministerie van financiën, aan het gebouw van het prov. bestuur: het vierjarig onderhoud der Rijkstelegraaflijnen en gebouwen onder beheer van den Waterstaat in Friesland, in 8 perc. Inl. bij den hoofdingenieur en de ingenieurs, allen aldaar. Aanw. 22 Nov.

Purmerende, te 12 uren, door N. Bruntjes, ten kantore van den architect H. F. van den Aardweg: het bouwen van een Noordhollandsche boerderij met aanbouwen, lang 22.65 M., breed 17.44 M., op geheide fundeering, in den Hoornschpolder op kavel no. 7, aan den Veldweg nabij Spaarndam.

Maastricht, te 5 uren, door het burgerlijk armbestuur: de levering van verschillende benoodigdheden ged. '76.

Deventer, door M. H. Bosch: het bouwen van 8 woningen buiten de Noorderbergpoort aldaar.

Zaterdag, 27 Nov.

Blokzijl, te 12 uren, door A. Loos, in het logement van Weide: het bouwen van een bovenhuis aan de haven aldaar, op de gemaakte paalfundeering. Inl. bij de architecten W. en F. C. Koch, te Zwolle. Aanw. te 10 uren.

Vierhuizen (bij Onderdendam), te 4 uren, door K. de Cock, te Hornhuizen, bij F. Timmer: het bouwen van eene boerenbehuizing en schuur in den Westpolder.

Maandag, 29 Nov.

Maastricht, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het vijfjarig onderhoud van de Zuid-Willemsvaart, van af de hoofdsluis te Maastricht tot de Belgische grens in Stevensweert, en van het voedingskanaal, à de grens van België naar Lozen tot de grens van Noord-Brabant. Aanw. 23 Nov. Raming per jaar resp. ƒ8000 en ƒ11,000; 2o. het vijfjarig onderhoud van de Noordervaart met het rijkanaal aan de Maas in Limburg. Aanw. 22 Nov. Raming ƒ4900 per jaar; 3o. het vijfjarig onderhoud van de veerdammen, vaartuigen en wat verder behoort tot de Rijksveren op de Maas in Limburg. Aanw. 23 Nov. Raming ƒ3600 per jaar.

Baarn, te 1 uur, door burg. en weth.: 1o. het bouwen van een post- en telegraafkantoor c. a. op het terrein, genaamd aan het gemeentehuis; 2o. het bouwen van 2 schoollokalen c. a. aan het gebouw van het jonge-dames-instituut aldaar. Inl. bij den architect S. A. van Lunteren, te Utrecht. Aanw. te 10 uren.

Finsterwolde, te 4 uren, door het gemeentebest.: het onderhoud der grintwegen met toebehooren ged. 1876, '77 en '78. Aanw. te 9 uren, te beginnen bij het tolhuis te Goldhoorn.

Munnekeburen, door het bestuur van den grooten Veenpolder in Westellingwerf: het maken en leveren van 3 nieuwe vijzels in de molens van dezen polder. Bilj. inz. bij den voorzitter Timmerman.

Dinsdag, 30 Nov.

Amsterdam, te 11 uren, door het min. van koloniën, aan het koloniaal etablissement: de levering, in 30 perc., van verschillende benoodigdheden, waaronder 4,300,000 stalen Waalklinkers. (Zie verder no. 46.)

's-Hage, te 11 uren, door den minister van marine, ten behoeve van het korps mariniers: de levering van: no. 1, 200 M. blauw onderofficierslaken; — no. 2, 600 M. id. gewoon laken; — no. 3, 400 M. blauw karsaai; — no. 4, 50 M. rood laken; — no. 5, 200 M. halfgouden chevron-galon, 400 M. geel id., 400 M. rood idem, 460 M. rood galon voor langdurigen dienst, 10 M. breed-, 25 M. smal gouden lissengalon, 25 M. breed-, 50 M. smal geel lissengalon, 23 sabelkwasten v. onderoffic., 50 id. v. korpor., 30 [illegible]; — no. 6, 10 [illegible], 500 patroontasschen, 500 bandeliers, 250 koppels, 50 [illegible], 250 dragers voor sabelbajonet, 250 riemen, 10 [illegible], 10 trommelriemen; — no. 7, 100 schakots, 200 [illegible], schakotlissen, pompons en kokarden; — no. 8, 1200 dozijn geschoorde knoopen; — no. 9, trommen, hoorns, enz.; — no. 10, 400 [illegible], 50 paar draagbanden; — no. 11, kammen, borstels, enz.; — no. 12, 1200 zwart-zijden doeken; — no. 13, 100 [illegible], 100 idem [illegible], 100 id. onderlakens, 50 [illegible] bedlakens.

Amsterdam, te 12 uren, door A. M. J. Hendriks, in het Vosje: het bouwen van een woonhuis in de Sarphatistraat, tusschen het Oosteinde en de Hoogesluis. Inl. door den architect Th. Asseler, 29 Nov., tusschen 11 en 12 uren.

Zutfen, te 12 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, in de Nieuwe Sociëteit: het vervangen der bruggen over de hoofdgracht aan de Marsch- en Nieuwstadspoorten door aarden dammen, het verleggen van een deel weg aan de Vischpoort en het afbreken der Marsch- en Vischpoorten, alles behoorende tot de ontmanteling van Zutfen. Inl. bij den opzichter A. Bakhorst, te Zutfen. Aanw. 27 Nov., te 10 uren, beginnende aan de Nieuwstadspoort.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het vernieuwen van het bestaande laadperron en het maken van bijkomende werken op het station te Zutfen. Inl. bij den sectie-ingenieur te Zutfen. Raming ƒ109,000.

Woensdag, 1 Dec.

Zwolle, te 2 uren, door het voorloopig bestuur van de Vereeniging De Buitensociëteit, in het Odeon: het bouwen van een sociëteitsgebouw met kasteleinswoning. Bestek ter inzage in voornoemd lokaal, dagelijks van 10—4 uren. Inl. bij den architect S. J. H. Trooster. Aanw. 24 Nov., te 2 uren.

Donderdag, 2 Dec.

Emmen, te 11 uren, door directeuren der Drentsche Veen- en Middelkanaalmaatschappij, bij Koers te Veenen: het graven van 1400 M. lengte voorsplitting en wijk of zoogenaamd hulpkanaal. Inl. bij den hoofdopzichter J. Lokker, te Emmen.

Middelburg, te 1 uur, door het polderbestuur van Walcheren, in de Abdij: het leveren van maatbalken, palen, eikenhout en staaf- en plaatijzer.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud van het groot Noordhollandsch Kanaal, in 7 perc. Aanw. 27 Nov. Raming: perc. 1, ƒ28,100, perc. 2, ƒ16,150, perc. 3, ƒ12,800, perc. 4, ƒ10,200, perc. 5, ƒ16,800, perc. 6, ƒ20,770, perc. 7, 24,200 per jaar.

Oranjewoud, bij A. R. Uhl: het afbreken eener boerenplaats te Gaast, onder St. Johannesga, en het daar ter plaatse bouwen eener stelphuizinge. Aanw. 24 Nov., te 11 uren.

Vrijdag, 3 Dec.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het verhoogen der waterkeering van de binnenhoofden der groote sluizen van het kanaal door Zuid-Beveland. Aanw. 29 Nov. Raming ƒ5800.

Zaterdag, 4 Dec.

Dordrecht, des voormiddags, door het burgerlijk armbestuur: de levering van 600 M. ruw katoen, van 28 à 30 ct. per M., voor manshemden; 600 M. idem, van 23 à 25 ct. per M., voor vrouwenhemden; 200 M. idem, van 18 à 20 ct. per M. voor kinderhemden; 25 M. bruin pilow, 30 à 40 ct. per M.; 25 M. blauw baai, 29 à 30 ct. per M.; 150 M. rouwgoed, 30 à 35 ct. per M.; 30 M. paars katoen, 20 à 25 ct. per M.; 50 M. bont katoen voor kinderschorten.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud van het gekanaliseerde gedeelte van den Hollandschen IJsel. Aanw. 1 Dec. Raming ƒ3416 per jaar.

Arnhem, door de comm. tot uitdeeling van warme spijs: de levering van 50 HL. grof kastelgrauw.

Maandag, 6 Dec.

Gorinchem, te 10 uren, door den commandant der genie, in den Doele: het verbeteren van de werken bij Dalem (de gedeelte), onder het beheer der genie te Gorinchem. Aanw. 29 en 30 Nov., van 9—12 uren, zich aan te melden bij den opzichter-tijdelijk ingenieur te Fort-Bordinge. Bilj. inz. 4 Dec., te 6 uren, bij den commandant der genie.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: 1o. de levering van eikenhouten dwarsliggers en van vierkant beslagen eiken wisselhout; 2o. idem van spoorstaven met eindverbindingen en lasbouten; 3o. het maken en leveren van 15 stalen tongbewegingen met excentrieken.

Dinsdag, 7 Dec.

Weesp, te 11½ uren, door den eerstaanwezend ingenieur, in het gemeentehuis: het verbeteren van de vesting Weesp, onder het beheer der genie aldaar. Bilj. inz. 4 Dec., op het bureau van den ingenieur voornoemd.

Tiel, te 1 uur, door regenten over de gevangenissen, in het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen ged. '76. (Herbesteding.)

Woensdag, 8 Dec.

's-Hage, te 1 uur, door het ministerie van oorlog, ten dienste van 's Rijks magazijn van geneesmiddelen: o. a. de levering ged. '76 van: effen katoen, flanel, netelduk, ruwe zijde, witkatoen garens, pluksel, scharlaken, watten, voorschoten, vlas, [illegible], linnen, vermiljoen, bladtin, blikken voorwerpen, pakkisten, houten tonnen, loden bakken, [illegible], mortieren en stampers, Delftsch en Keulsch aardewerk, steenkolen, houtskolen, enz. enz.

Lemmer, ter secretarie van het dijksbestuur van Zeven-Grietenijen-en-Stad-Sloten: 1o. het verhoogen en verzwaren van den zeedijk ten westen de Lemmer, van den Slaperdijk af tot aan de Tacozijl, over de lengte van 1130 M. Raming ƒ27,300; 2o. het doortrekken van het basalt-kapwerk, ter lengte van 150 M., tot afsluiting van het open vak tusschen de kapwerken in '61 en '64 gelegd, met opruiming van het bestaande vermolmde paalwerk bij den Toncelder Kolk ten westen van de Lemmer. Raming ƒ30,000; 3o. het verhoogen en verzwaren van den Zuiderzeedijk, over de lengte van 1995 M., benevens eene aansluiting op het oosteinde van 52 M. en aan het westeinde van 70 M., dus samen ter lengte van 2109 M. Raming ƒ36,280. Inl. en aanw. dagelijks, van 1o. en 2o. bij den opzichter Lolking, te Lemmer, van 3o. bij den opzichter Luinenburg, te Mirns.

Donderdag, 9 Dec.

Hoogeveen, te 2 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, bij J. Thomas: 1o. het slechten van de bastions Holland en Zeeland met tusschengelegen courtine, en het ravelijn Holland-Zeeland, het doorgraven der enveloppe vóór de Bakerbaar van Zeeland, het uitdiepen van een deel hoofdgracht en verdere werken tot de ontmanteling van Koevorden; 2o. het maken van eene houten draaibrug met gemetselde landhoofden over de hoofdgracht in het verlengde van de Bentheimerstraat. Aanw. 6 en 7 Dec., te 10 uren.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het opruimen van het paardenspoor in den grooten weg 1e kl. no. 4, tusschen Amsterdam en Haarlem. Aanw. 4 Dec. Raming ƒ4500.

Vrijdag, 10 Dec.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. de voortzetting der verzwaring van den westelijken havendam te Breskens. Raming ƒ30,198; 2o. het driejarig onderhoud van het kanaal van Sluis naar Brugge (Nederl. gedeelte). Raming ƒ1350. Aanw. van beide 4 en 6 Dec.

Maandag, 13 Dec.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het onderhouden van de groote en andere Rijkswegen in Zuid-Holland, gedurende 3 jaren, ingaande op 1 Jan. 1876 en eindigende op 31 Dec. 1878, in 8 perc. Raming: perc. 1, ƒ9790; 2, ƒ15,500; 3, ƒ24,266; 4, ƒ5200; 5, ƒ15,775; 6, ƒ5400; 7, 13,560; 8, ƒ18,820; 2o. het driejarig onderhoud van al de werken, behoorende tot het kanaal door Voorne. Raming ƒ75,000 per jaar; 3o. het driejarig onderhoud van de dijk- en oeverwerken bij Hellevoetsluis en de beide Hoornsche hoofden aan den Oudendammerschen zeedijk. Raming ƒ6450 per jaar; 4o. het driejarig onderhoud van de dijk- en oeverwerken om 's Rijks quarantaineplaats op het eiland de Tien-Gemeten. Raming ƒ6450 per jaar.

Amsterdam, te 1½ uren, in het stationsgebouw buiten de Willemspoort: het maken van de aarde- en eenige andere werken voor de uitbreiding van het stationsemplacement te Zutfen. Aanw. 23 en 24 Nov., te 11 uren. Raming ƒ235,000.

Dinsdag, 14 Dec.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het uitvoeren van aardewerken en kunstwerken, het leggen van sporen en wissels, het leveren en verwerken van ballast, het bouwen van een overlaadgoederenloods, van eene wachterswoning en van een wachtershuisje enz., ter uitbreiding van het station Boxtel. Aanw. 30 Nov.; 2o. het leveren van eikenhouten dwarsliggers en van vierkant beslagen eiken wisselhout, ten behoeve van den spoorweg Almelo—Salzbergen.

Woensdag, 15 Dec.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het maken van een gebouwtje, peilput, enz. voor eene zelfregistreerende peilschaal te Maastricht aan de Maas. Aanw. 9 Dec. Raming ƒ1500; 2o. het maken van eenige werken tot verbetering van den benedenmond der Beneden-Merwede onder Hardinxveld. Aanw. 11 Dec. Raming ƒ24,000; 3o. het maken van rijswerk langs den linkeroever van de Oude Maas, benoorden het landhoofd van de spoorwegbrug bij Dordrecht. Aanw. 11 Dec. Raming ƒ5600; 4o. het maken van een dam tot verbinding van de plaat in de Bakkerskil (Nieuwe Maas) aan den rechteroever, onder de gemeente Krimpen a/d Lek. Aanw. 11 Dec. Raming ƒ4100.

Donderdag, 16 Dec.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud van de groote en andere Rijkswegen in Noord-Holland, in 5 perc. Aanw. 11 Dec. Raming per jaar respectievelijk: ƒ19,600, ƒ10,000, ƒ8000, ƒ8000, ƒ13,500.

Vrijdag, 17 Dec.

's-Bosch, te 10½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het onderhoud der Rijks groote wegen in Noord-Brabant, van 1 Jan. 1876—31 Dec. '78, in 11 perc. Raming: perc. 1, ƒ5900, 2, ƒ2000, 3, ƒ6900, 4, ƒ2000, 5, ƒ650, 6, ƒ2500, 7, ƒ1700, 8, ƒ5000, 9, ƒ2400, 10, ƒ8400, 11, ƒ2000, alles per jaar.

Zaterdag, 18 Dec.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het ged. 1876, '77 en '78 onderhouden van de schipbrug, liggende over de Lek, tusschen Vreeswijk en Vianen, met de beide veerhuizen, de aanlegplaatsen enz. Aanw. 13 Dec. Raming ƒ8080 per jaar.

Maandag, 20 Dec.

Maastricht, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het gedurende 5 jaar onderhouden der Rijks groote wegen in Limburg, van 1 Jan. '76—31 Dec. '80, in 8 perc. Aanw. 14 en 15 Dec. Raming per jaar: perc. 1, ƒ4500, perc. 2, ƒ9320, perc. 3, ƒ5160, perc. 4, ƒ9140, perc. 5, ƒ8080, perc. 6, ƒ11,600, perc. 7, ƒ5980, perc. 8, ƒ1650.

Donderdag, 23 Dec.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor de brug over den Rijn nabij Arnhem. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Arnhem. Aanw. 13 en 15 Dec., telkens te 11 uren, aanvangende bij den linker Rijndijk.

Vrijdag, 24 Dec.

Breda, te 12 uren, door den ontvanger der reg. en dom., in Het Hof van Holland: het slechten van de vestingwerken tusschen den weg van Breda naar Ginneken en de gesloten gronden buiten de Boschpoort; het maken van het oostelijk deel der ontworpen singelgracht; het verleggen van een deel van den straatweg van Breda naar Ginneken. Aanw. 20, 21 en 22 Dec.

In den loop van Januari 1876.

Het leggen van een kapitalen zeedijk, lang p. m. 9500 M., tot indijking van den Eemspolder, onder de gemeenten Uithuizen en Uithuizermeeden.

Afloop van Aanbestedingen.

Harderwijk, 8 Oct.: de levering van kleeding en uitrusting aan het koloniaal werfdepot: o. a. gegund aan:

Arntzenius Jannink en Co., te Goor: zwaar blauw katoen ad ƒ0.82⁵, ongebleekt voeringkatoen ad ƒ0.40.

Jannink en Co., te Enschedé: linnen kanevas ad ƒ0.44, katoenen idem ad ƒ0.28.

M. H. de Jongh, te Harderwijk: broeken en onderbroeken van gebleekt katoen, resp. ad ƒ0.89 en ƒ0.60, katoenen handdoeken ad ƒ0.19, blauw-linnen borstrokken ad ƒ2.02⁵.

J. van Dooren en Co., te Boxtel: linnen onderbroeken, idem borstrokken, idem portemikken, idem schoenzakjes, idem kleerzakken, resp. ad ƒ0.83, ƒ1.25, ƒ0.69, ƒ0.15, ƒ0.43.

De Kruisberg (bij Doetinchem), 21 Oct.: de levering van bouwmaterialen; gegund als volgt:

1e perc. houtwaren: G. H. Hersting Gz., te Doetinchem: eikenhout à ƒ70; H. J. Masselink, idem, grenenhout à ƒ55.50, vurenhout à ƒ48.49, alles per M³.

2e perc. gebroken grint: J. Elbers, te Zeddam, à ƒ5.09.

3e perc. ijzerwaren: H. J. Roesink, te Zutfen: vierkant ijzer à ƒ16.50 en ƒ17.50, plaatijzer à ƒ18.50 en ƒ19.50, rondijzer à ƒ16.50, bandijzer à ƒ15, plat Zweedsch ijzer à ƒ24.50, zinkdraad à ƒ55, rood draad à ƒ18, ijzerdraad no. 9 à ƒ22, idem no. 18 à ƒ24, idem no. 14 à ƒ25, idem no. 16 à ƒ27, Luiksche plaat no. 20 à ƒ23.50, H.C. plaat no. 18 à ƒ23, no. 16 à ƒ21.

4e perc. blik enz.: R. S. Stokvis en Zn., te Rotterdam: blik IX à ƒ26, blik XX à ƒ27.45 per kist, zink à ƒ40.70, Banka-tin à ƒ119.50 per 100 kilo; M. W. Blom, te Doetinchem: rood plat lood à ƒ0.26.

Amsterdam, 20 Oct.: de levering aan het departement van koloniën van verschillende benoodigdheden, in 136 perc.; o. a.:

Perc. 4—11, donkerblauw geriz: J. A. de Booy Jr., te 's-Bosch, resp. ƒ3475, ƒ3625, ƒ3475, ƒ3625, ƒ3400, ƒ3325, ƒ3335, ƒ3345; Kraatz en Zn., te Leiden, voor elk perceel ƒ3375; Boutjes en Van Steeden, voor elk perceel ƒ3112.50; Van Hartrop en Zn., te Leiden, perc. 4—8 elk ƒ3000, perc. 9—11 elk ƒ2750; P. Cluo en Leendraggen, te Leiden, perc. 4—8 elk ƒ2720, perc. 9—11 elk ƒ3000.

Perc. 12, flanel: Van den Bergh Krabbendam, te Tilburg, ƒ8080; Van Doorn en Dam, idem, ƒ8340; H. Mathijsen, idem, ƒ8400; P. en H. Vreede en Co., idem, ƒ7840.

Perc. 13—20, kwartiermutsen: J. A. de Booy Jr., resp. ƒ4675, ƒ4500, ƒ4600, ƒ4140, ƒ4151.25, ƒ3780, ƒ3751.50, ƒ2851; J. F. Segers en Zn., te Breda, resp. ƒ4400, ƒ4600, ƒ4612.50, ƒ4038.75, ƒ4162.50, ƒ3185, ƒ3649, ƒ2987.50.

Perc. 21, vaandeltjes: W. Horen en Zn., te 's-Hage, ƒ672; Wed. M. H. Souget, te Amsterdam, ƒ454; J. A. de Booy Jr., ƒ642; J. van Zanten en Co., te 's-Hage, ƒ584; F. Pauwels, idem, ƒ588.20; D. Schuller, idem, ƒ553.

Perc. 22, wit band: J. Vallinga, te Heeze, ƒ1180; F. Pauwels, ƒ909; G. J. Hesselfelt en Co., te Amsterdam, ƒ999; J. A. Hoeman, idem, ƒ892.50; B. ter Haar en Co., idem, ƒ845; C. W. Aunen en Co., te Zeist, ƒ757.50.

Perc. 31—36, zeemsn: W. G. J. Hamer en Co., te Helmond, ƒ21,000.

Perc. 37—48, spreien: Arntzenius Jannink en Co., te Goor, ƒ28,690; A. Jannink en Co., te Enschedé, ƒ27,814.80; Van Heek en Co., idem, ƒ27,274.

Perc. 49—54, baaidoeken: F. Pauwels, ƒ16,575; L. D. Stemman, te 's-Hage, ƒ14,950; Z. van der Vegte, te Amsterdam, ƒ13,512.50; J. A. de Booy Jr., ƒ12,880; Bastjes en Van Steeden, ƒ12,415.

Perc. 55—58, gemeleerd en gecilindreerd initialekatoen: Gebr. Scholten en Co., te Almelo, ƒ26,197.92; H. P. Gelderman en Zn., ƒ26,024.04; H. ten Cate Hz. en Co., te Almelo, ƒ26,083; Ankersmit en Co., te Deventer, ƒ25,966.16; Arntzenius Jannink en Co., ƒ25,908.12; Stroink en Blijdenstein, te Enschedé, ƒ25,567.30; J. F. Scholten en Zn., idem, ƒ25,328.52.

Perc. 59, geserveerd en gecilindreerd voeringkatoen: H. P. Gelderman en Zn., ƒ527.65; Ankersmit en Co., ƒ511.79; Arntzenius Jannink en Co., ƒ509.35.

Perc. 60, ongebleekt initialekatoen: Ankersmit en Co., ƒ3348.80; H. P. Gelderman en Zn., ƒ3215.60; Gebr. Scholten en Co., ƒ3263.20; H. ten Cate Hz. en Co., ƒ3140; Gebr. Visser, te Amersfoort, ƒ3109.60; Stroink en Blijdenstein, ƒ3078.40; Arntzenius Jannink en Co., ƒ3068; J. F. Scholten en Zn. ƒ3047.20.

Perc. 61, idem: Ankersmit en Co., ƒ5395; Gebr. Scholten en Co., ƒ5145; H. P. Gelderman en Zn., ƒ5124.50; Gebr. Visser, ƒ5087.50; H. ten Cate Hz. en Co., ƒ4978; J. F. Scholten en Zn., ƒ4939.80; Stroink en Blijdenstein, ƒ4935.90; Arntzenius Jannink en Co., ƒ4865.60.

Perc. 62, verbandkatoen: Gebr. Scholten en Co., ƒ3540; J. F. Scholten en Co., ƒ3390; H. P. Gelderman en Zn., ƒ3370.

Perc. 63, bont katoen: W. G. J. Hamer en Co., ƒ5940.

Perc. 64—67, cotonette voor ziekenjassen: W. G. J. Hamer en Co., ƒ5890.

Perc. 68, zeildoekgoed: H. J. Hoekman, te Amsterdam, ƒ2506.87; G. J. Hesselfelt en Co., ƒ2382.50; L. O. Simons, ƒ2110.

Perc. 69, oosjesgoed: A. J. ten Hoopen en Zn., te Neede, ƒ2290; J. Elias, te Strijp, ƒ2290; Ter Weeme en Zn., te Neede, ƒ2328; J. van Dooren en Co., te Boxtel, ƒ1860.

Perc. 70, blank linnen: Visser en Eijken, te Geldrop, ƒ4600; J. van Dooren en Co., ƒ4665.

Perc. 71, idem: J. van Dooren en Co., ƒ4830; Visser en Eijken, ƒ4649.

Perc. 72, kieldoek: S. Plantenga, te Krommenie, ƒ1490; J. van Dooren en Co., ƒ1350.

Perc. 73, zeildoek: J. van Dooren en Co., ƒ790; S. Plantenga, ƒ712; F. H. Kaars Sypesteyn, te Krommenie, ƒ712; Van der Leijden en Bakker, idem, ƒ640; Kaars Sypesteyn Jr., idem, ƒ588.

Perc. 74, donkerblauw laken: Gebr. Mutsaers, te Tilburg, ƒ4470; Gebr. de Booy, idem, ƒ4270; G. Bogaers en Zn., idem, ƒ3990; H. Mathijsen, idem, ƒ3840; Gebr. Diepen, idem, ƒ3820; P. en H. Vreede en Co., idem, ƒ3790; Van Dooren en Dams, idem, ƒ3780.

Perc. 75, geel, lichtblauw en zwart laken: Gebr. De Booy, ƒ2050; H. Mathijsen, ƒ1850; Gebr. Mutsaers, ƒ1831; G. Bogaers en Zn., ƒ1775; Van Dooren en Dams, ƒ1642.

Perc. 76, grijs kepilaken: H. Mathijsen, ƒ5790; J. J. Kraatz en Zn., ƒ5200; Gebr. Diepen, ƒ5220; Van Dooren en Dams, ƒ5190.

Perc. 77, idem: H. Mathijsen, ƒ5740; J. J. Kraatz en Zn., ƒ5600; Van Dooren en Dams, ƒ5600; Gebr. Diepen, ƒ5299.

Perc. 78, idem: J. J. Kraatz en Zn., ƒ6311.50; H. Mathijsen, ƒ6311; Gebr. Diepen, ƒ6355.50; Van Dooren en Dams, ƒ6295.70.

Perc. 79—81, kleedingtasschen: W. Horen en Zoon, ƒ18,843; J. A. de Booy Jr., ƒ18,355; J. W. Sport, te Leiden, ƒ17,287; B. Schüller en Zn., ƒ17,088; T. M. van Grinsven, te 's-Bosch, ƒ11,497.50.

Perc. 82—86, veldtasschen: J. A. de Booy Jr., ƒ24,450; T. M. van Grinsven, ƒ23,400; J. W. Sport, ƒ19,312.50; B. Schüller en Zn., ƒ19,300.

Perc. 87, sturmbanden: W. Horen en Zn., ƒ3570; F. Pauwels, ƒ3168; B. Schüller en Zn., ƒ2992; M. Pauwels en Co., te Amsterdam, ƒ2810; Gebr. Stoeman, idem, ƒ2640; Boekman en Co., idem, ƒ2604; J. A. de Booy Jr., ƒ2376; J. F. Segers en Zoon, ƒ2372.48.

Perc. 88, draagbanden voor veldflesschen: J. F. Segers en Zn., ƒ4690; W. Horen en Zn., ƒ4400; Verwoegen en Kok, ƒ4223.50; B. Schüller en Zn., ƒ3930; J. A. de Booy Jr., ƒ3690; B. Stoeman, te Amsterdam, ƒ3510; T. M. van Grinsven, ƒ3330; Gebr. Stoeman, ƒ3015.

Perc. 89—97, dril voor witte pantalons: Gebr. Scholten en Co., ƒ23,771.80; J. F. Scholten en Zn., ƒ22,208.50; Ankersmit en Co., ƒ21,258; Arntzenius Jannink en Co., ƒ21,243.63; H. P. Gelderman en Zn., ƒ20,625.20; Veenendaalsche stoomspinnerij en weverij, ƒ20,401; J. en H. Elderink, te Enschedé, ƒ20,401; A. J. ten Hoopen en Zn., ƒ19,514.

Perc. 98, kakink dril voor rijbroeken: G. J. Hesselfelt en Co., ƒ5350; J. Elias, Strijp, ƒ4800; M. v. d. Nieuwenhuizen en H. van Stralen, te Geldrop, ƒ5160; J. van Dooren en Co., ƒ4645.

Perc. 99, gele halsboorden: J. A. de Booy Jr., ƒ4887.50; H. van Dongen, te Breda, ƒ4500; W. J. van Heijnsbergen, te 's-Hage, ƒ4450; J. v. d. Laat, te Amsterdam, ƒ4200.

Perc. 100, gele schouderpassanten: J. A. de Booy Jr., ƒ2268.75; H. van Dongen, ƒ2080; W. J. van Heijnsbergen, ƒ2062.50; J. v. d. Laat, ƒ1980.

Perc. 101, idem: G. Joosen, te Breda, ƒ2100; J. A. de Booy Jr., ƒ2062.50; W. J. van Heijnsbergen, ƒ2000; J. v. d. Laat, ƒ1950.

Zaandam, 2 Nov.: het uitdiepen van de Noorderdalsloot te Wormerveer; minste inschr. was J. Pons, te Westzaan, voor ƒ198.

Breugel, 8 Nov.: het egaliseeren van eenige h.A. land; minste inschr. was W. van der Meer, te Marssum, voor ƒ1500.

Harlingen, 9 Nov.: het wegbreken der bestaande woning voor den brugwachter der Havenbrug en het daarvoor in de plaats bouwen eener nieuwe; ingek. 11 biljetten, als:

J. Langenhorst,	ƒ 2350
G. S. Sprietsma,	„ 2297
Gebr. Mosiman,	„ 2155
S. A. Bijlsma,	„ 1968
G. ter Dens,	„ 1883
J. Torenbeek,	„ 1873
Jac. Posthuma,	„ 1819
D. Benedes en Zn.,	„ 1898
T. Kerkhoven,	„ 1797
T. Zoete,	„ 1769
D. v. d. Zee,	„ 1689

allen aldaar.

Haarlem, 11 Nov.: het driejarig onderhoud der Kostelijke Vaart in Noord-Holland; minste inschrijver was A. Helsen, te Amsterdam, voor ƒ2879 per jaar.

's-Hage, 12 Nov.: de levering aan de gemeente van 300 koperen gaslantaarns; minste inschr. waren Leeuwman en Co., te Sneek, voor ƒ3900.

Zwolle, 12 Nov.: het driejarig onderhoud van 1o. de brug over de Linde te Kuinre, den weg van Kuinre naar Blankenburg en de brug over de Tjonger-Linde; minste inschr. was J. Zwolsman Jz., te Kuinre, voor ƒ3270.

2o. idem der prov. grintwegen; minste inschr. was W. Aasta, te Mildam, voor ƒ27,070.

Middelburg, 12 Nov.: 1o. het herstellen van hoofden langs het kanaal door Zuid-Beveland; minste inschrijver was J. Kruijsveld, te Kruiningen, voor ƒ14,400.

2o. het driejarig onderhoud van de Rijkswaterleidingen bewesten en beoosten het kanaal van Neuzen; minste inschrijver was D. Theleus, te Neuzen, voor ƒ26,880.

Groningen, 12 Nov.: het driejarig onderhoud der Rijks groote wegen in de provincie, in 3 perc., als:

	perc. 1	perc. 2	perc. 3
C. M. Hattinghuis, te Delfzijl,			ƒ 13,400
J. Velthamp, te Bedum,	ƒ 7840	ƒ 9780	13,580
H. Schuiling, te Groningen,	7770		
W. H. Harkema, te Warfhuizen,	7690	9600	
J. N. Kruizenga, te Hijken,	7533	9768	12,385
H. J. Kroon Jz., te Groningen,	7484	9938	12,060

R. Zwaleman, idem,		ƒ 7470	ƒ 9448	ƒ 11,980
J. van der Veen, te Zoutkamp,			9619	
H. J. Bakker, te Groningen,			9588	
J. Vonk, te Leeuwarden,			9192	
F. H. Dopheide, te Groningen,		6996	9140	11,380

Stad-Beilen, 13 Nov.: het bouwen van een postkantoor met directeurswoning; ingek. 7 bilj., als:

J. H. Vos,	te Almelo,	ƒ 8615
A. Beijers en A. J. Nuesent,	„ Lochem,	„ 7594
M. Geerling,	„ Enschedé,	„ 7567
H. ter Welle Az.	„ idem	„ 7400
H. Tenis,	„ idem	„ 7253
H. Eggink,	„ idem	„ 7100
J. Vijsten,	„ Losser,	„ 6290

gegund.

Utrecht, 13 Nov.: het driejarig onderhoud van- en het doen van herstellingen en vernieuwingen aan 's Rijks kabinet van hoofdbouwwerktuigen; minste inschrijver was H. Boss, aldaar, voor ƒ 2136.

Utrecht, 16 Nov.: het herstellen van de dubbele wachterswoning no. 110 te Heerenveen, het afbreken en wederopbouwen van de wachterswoning no. 105 tusschen Wolvega en Oudeschoot, en het herstellen van de dakgoten en regenwater-afvoerleidingen der dubbele wachterswoning no. 93 te Steenwijk; ingek. 4 bilj., als:

F. Alberson,	te Steenwijk,	ƒ 4853
K. R. Kuipers,	„ Heerenveen,	„ 4480
L. G. Visser,	„ Oldeholtpade,	„ 4430
K. Post en J. Brouwer,	„ Heerenveen,	„ 3980

Beerjansdam, 17 Nov.: het vergrooten der school, met herstelling der bestaande en reparatiën aan de onderwijzerswoning; minste inschrijver was N. J. Netten, te Charlois, voor ƒ 9489; nog niet gegund.

Rotterdam, 17 Nov.: het afbreken en herbouwen van de vleeschhal; ingek. 15 bilj., als:

H. Wiedhoven,	te Schiedam,	ƒ 42,000
D. Boer,	„ Sliedrecht,	„ 41,770
H. Dekker,		„ 40,600
J. Sonnevelt,		„ 40,979
E. Listhout, W. van Leeuwen,	„ Nieuwenhoorn en Hellevoetsluis,	„ 39,200
J. de Bruy,		„ 38,475
De Waal en Kruijsanger,		„ 38,150
A. Roneya, W. van Hemert,	„ Capelle a/IJ. en Nieuwerkerk a/IJ.	„ 37,839
A. Kotting,		„ 37,773
H. Cramer,		„ 35,377
S. H. Tessemeijer,		„ 34,827
C. J. van Vliet,	„ Oudshoorn,	„ 34,390
A. Henkenaas,		„ 33,728
A. van der Spiegel,		„ 32,994
M. Gessering,		„ 30,800

overigen aldaar.

Schiedam, 18 Nov.: 1o. het ophalen van puin, enz. enz., 2o. het diep- en schoonhouden van de havens enz., ged. 10 jaren; minste inschr. was L. J. van den Steenhoven en Co., te Dordrecht, voor ƒ 108,400.

Advertentiën.

ONTMANTELING VAN BREDA.

Openbare Aanbesteding.

De ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te *BREDA* zal op Vrijdag den 24 December 1875, des middags ten 12 ure, in het *Hof van Holland*, bij J. LOOS aldaar, in het openbaar

AANBESTEDEN:

Het slechten van de Vestingwerken, gelegen tusschen den weg van Breda naar Ginneken en de geslechte gronden buiten de gewezen Boschpoort;
Het maken van het oostelijk deel der rondom de stad ontworpen Singelgracht; het verleggen van het deel van den straatweg van Breda naar Ginneken, begrepen tusschen de binnen- en buitengrenslijnen der Rijksgronden.

NB. De in verwerken hoeveelheden bedragen onder anderen ongeveer:
754000 M³ aardewerk.
18000 „ baggerwerk.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving.
Het bestek ligt ter inzage aan de kantoren der Registratie en Domeinen te *Bergen op Zoom*, *Tilburg*, *'s Hertogenbosch* en *Breda* en is aan laatstgenoemd kantoor, van 10 December 1875 af, tegen betaling van één gulden te bekomen.
De aanwijzing in loco zal gegeven worden op Maandag, Dinsdag en Woensdag den 20, 21 en 22 December 1875, des voormiddags ten tien ure, beginnende aan de gewezen *Boschpoort*. Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Hoofdopzichter F. VAN DE ERVE Jz., te *Breda*.

De Ontvanger voornoemd,
LEURS.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op *Dingsdag* den 14den December 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek no. 130.

Het leveren van Eikenhouten Dwarsliggers en van vierkant beslagen Eiken Wisselhout, ten behoeve van den spoorweg Almelo—Salzbergen.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 12 van het Bestek.
Het Bestek ligt van den 17den November 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *Zutphen*, en is op *franco* aanvraag op gezette plaatsen te bekomen.
Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *Zutphen*.
Utrecht, den 17den November 1875.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van de gemeente *BAARN*, zullen op **Maandag den 29 November 1875, des Namiddags te 1 ure**, in het Gemeentehuis aldaar, in het openbaar aanbesteden:

1°. **Het bouwen van een POST- en TELEGRAAFKANTOOR, c. a. op het terrein grenzende aan het Gemeentehuis;**
2°. **Het bouwen van twee SCHOOLLOCALEN, c. a. aan het gebouw van het Jonge Dames-Instituut aldaar.**

De bestekken en teekeningen liggen ter inzage, en zijn verkrijgbaar, in gemeld Gemeentehuis, respectievelijk tegen betaling van ƒ 1, en van ƒ 0,50 per exemplaar, alsmede bij den Architect S. A. VAN LUNTEREN, te Utrecht, door wien de noodige inlichtingen worden gegeven.
De aanwijzing in loco, zal plaats hebben, op den dag der besteding, des voormiddags te 10 uren, te beginnen aan het Gemeentehuis.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
HOLLERUS.
E. J. VAN DER FLIER,
Weth. L.-S.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van den Staat der Nederlanden.)

Op *Dingsdag* den 14den December 1875, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek no. 148.

Het uitvoeren van aardewerken en kunstwerken, het leggen van sporen en wissels, het leveren en verwerken van ballast, het bouwen van een overladingsperron, van eene wachterswoning en van een wachtershuisje en eenige verdere werken ten behoeve van de uitbreiding van het station Boxtel.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving, volgens art. 20 van het Bestek.
Het Bestek ligt van den 16den November 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan, en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur te *'s Hertogenbosch*, en is op *franco* aanvraag op gezette plaatsen te bekomen.
Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur te *'s Hertogenbosch*.
De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 30sten November 1875.
Utrecht, den 16den November 1875.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zeilen- en Tafelbazalt-groeven in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BOTSSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven Kaaije 55, **Rotterdam.**

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en vloerbekleeringen, **ook buiten Amsterdam.**
Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOOREN aan de Fabriek W.W. 107a, te *Amsterdam*.

ROBEY & C°., Lincoln.

DE PATENT VERBETERDE STOOMMACHINE overtreft de gewone horizontale met afzonderlijken ingemetselden Ketel door minder kosten van aanleg, neemt veel minder plaats in, is voordeeliger in brandstof, kan met hout, turf en inferieure steenkolen gestookt worden, is gemakkelijk te vervoeren, vereischt geene of zeer ligte fundering, en is verder van de laatste verbeteringen voorzien.

Eenige Agenten voor Nederland, Koloniën en Rijn-Pruissen
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
ROTTERDAM.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Handel in vertikale en horizontale **Stoomwerktuigen, Ketels, Drijfwerken, Machineolie enz.**

MACHINALE KEIEN-FABRIEK
DORDRECHT.

Voorhanden diverse **KEIEN** van volgende afmeting 1½. 1½. 1¼ en 1¼ met 9 Centim. hoogte, uiterst geschikt in zomers straten, om het vallen der paarden te voorkomen, en vóór Vergaderzalen, Koffijhuizen en andere Publieke Gebouwen of Kerken, daar deze keien geen gerasse veroorzaken, en eindelijk **NIEUWE STEENEN** 1¼ met 4 Centim. hoogte voor Trottoirs, Koetshuizen, Paardenstallen, Waschhuizen, Orangerien, Onderhuizen, Waranda's enz. enz.
Nadere informatiën aan de Fabriek; wederverkoopers **genieten rabat.**

GEBR. FIGEE, Haarlem.
Fabriek van WERKTUIGEN, Specialiteiten in HIJSCHGEREEDSCHAPPEN, LIEREN, HAND- en STOOMKRANEN.
H. FIGEE Jr., Rotterdam.
MAGAZIJN VAN HIJSCHWERKTUIGEN,
alsmede van alle soorten van MACHINERIËN, AANNEMERSGEREEDSCHAPPEN en MACHINEKAMERBEHOEFTEN.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,
vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bildtstraat, 121.
MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN
voor
INDUSTRIE en LANDBOUW.
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.
Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.
BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.
LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.
Maaimachines, Lorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.
BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.
INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN**, **PERSSLANGEN**, **VERPAKKING**, **MACHINE-OLIE** en **VET**, **SMEERTOESTELLEN**, **KRANEN**, **AFSLUITERS**, **PEILGLAZEN**, **SCHUURLINNEN**, enz. enz.
GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

ASPHALT-DAKLEDER,
ASPHALT-DAKPAPIER,
ASPHALT-MASTIC,
en
ASPHALT-LAK,
steeds voorhanden tegen veel verminderden prijs, in slechts eerste kwaliteit bij **H. F. ONDERWATER**, *Dordrecht.*

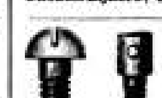
S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. **GRONINGEN**,
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
ROTTERDAM.
LOCOMOTIEVEN, STOOMKRANEN
en alle soorten van **STOOM**- en andere **WERKTUIGEN.**
Agenten van APPLEBY BROTHERS te *Londen.*

F. W. BRAAT te Delft,
Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,
bereidt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken**, **Goten**, **Platten** enz., met zink, lood of lijm, en verder voor de levering van alle mogelijke Ornamenten in gedreven, gegoten of getrokken zink of koper, alsmede Gas- en Waterleidingen.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen**, **Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

B. HOLSBOER te Arnhem.
FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro-** en **Thermometers**, **Veld-**, **Marine-** en **Theaterkijkers**, **Briefbalansen**, enz. enz.



Metaalschroevenfabriek
GRUBER & C°.
Utrecht.

BURHAM PORTLAND CEMENT.
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
ROTTERDAM.
in vaten wegende 180 kilogram
tegen concurrerende prijzen.

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.
De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht*, *warm water* of *stoom*.
CHARLES REMY & BIENFAIT,
Boompjes, nieuw nommer 54,
ROTTERDAM.

ENGELSCH PATENT
ASPHALT DAKVILT,
bekroond op verscheidene tentoonstellingen, geeft eene goedkoope bedekking, waarvan het gewigt 17 maal ligter is dan van Pannen, en waardoor veel ligter houtwerk kan worden.
Uitmuntend geschikt voor **bedekking van Woningen, Stallen, Zomerverblijven, Bergplaatsen, houten Gebouwen** enz.
Tegen de billijkste prijzen te bekomen bij
G. F. RIJKEN.
Boompjes, Rotterdam.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel . . a ƒ 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. **Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.**

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 7.35 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabriekant van cement-riolen, waterbakken, vazen, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij. Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Co te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 48. Zondag 28 November 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1,65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels ƒ 1,—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

FABRIEK VAN KRUPP TE ESSEN.

Wereldberoemd onder de Duitsche staalfabrieken is de gietstaalfabriek van den heer Krupp, die sinds het jaar 1810 bij Essen bestaat.

Dit etablissement heeft zich langzamerhand ontwikkeld; het heeft eene oppervlakte van ongeveer 400 hektaren, waarvan 75 hektaren zijn bebouwd. Ruim 12000 arbeiders vinden hier hun werk, zonder nog 2000 in rekening te brengen, die door bouwondernemers zijn aangesteld. In de overige bergwerken en ijzerenijen der firma Friedr. Krupp zijn bovendien nog 5000 arbeiders werkzaam.

Het getal ambtenaren en beambten bedraagt 720, en het gefabriceerde gietstaal overtreft per jaar de hoeveelheid van 125 millioen kilogram (125,000 tonnen). De daaruit gemaakte voorwerpen zijn: assen, radbanden, raderen, hartstukken voor spoorwegen, spoorstaven en wagenveeren voor spoorwegen en mijnen, assen voor stoombooten, verschillende machinedeelen, ketelplaatijzer, walsen, veerenstaal, werktuigstaal, kanonnen, kogels, enz.

Aan drijfwerktuigen zijn in gebruik 14 classovens, 640 smelt-, glasi- en cementovens, 264 smeedijzerovens, 270 puddel- en warmovens, 275 kookovens, 160 verschillende ovens, 302 draaibanken, 107 schaafmachines, 82 steekbanken, 195 boormachines, 63 slijpmachines, 42 ponsmachines, 32 persen, 142 diverse machines, 240 stoomketels, 286 stoommachines, 71 stoomhamers (gezamenlijk gewicht 216,700 kilogram).

Onder de stoommachines bevinden zich: 1 à 1000 paardekrachten en 3 à 800 paardekrachten; onder de stoomhamers 1 à 50,000 kilogr., 1 à 20,000 kilogr. en 4 à 10,000 kilogr.

De vereischte hoeveelheid kolen bereikt een cijfer van 5000 millioen kilogr. (500,000 tonnen) en aan cooks zijn 125,000 tonnen benoodigd.

Het vereischte water, dat door verschillende leidingen wordt aangevoerd, bedraagt 3½ millioen kubieke meters en het eigengemaakte lichtgas, waardoor 16,500 branders verlicht worden, bedraagt 5 millioen kubieke meters.

Deze fabriek is verbonden aan den Keulen-Mindener-, Bergisch-Märkische- en Rheinische spoorwegen.

Tot het verkeer in de fabriek dienen:

37,200 meters spoorweg van normale breedte en 15,700 meters smal spoor; bovendien zijn er 272 karren en 191 paarden in gebruik.

Om het verkeer tusschen de werkplaatsen te vergemakkelijken is er eene telegraafleiding aangebracht met 30 stations. Er is verder een vaste brandweer in dienst van 70 man, die tegelijkertijd met de politie is belast, en bovendien heeft men een wachtpersoneel van 106 man.

De kosthuizen, die onder de leiding der firma staan, leveren aan de vrijwillige koopers (aanhoorenden der fabriek) tegen contante betaling levensbehoeften, kleedingstukken, manufacturen, schoenen, laarzen, enz.; alles tegen fabrieksprijzen. De opbrengst van deze verkoopingen bedraagt maandelijks circa 75,000 thalers en neemt dagelijks toe.

Bij deze kosthuizen behooren: 1 hôtel, 3 bierhallen, 1 seltzerwaterfabriek, 1 stoommolen en 1 bakkerij met 2 stoommachines, die gemiddeld 85,000 kilogr. per maand levert.

Het getal ambtenaarswoningen bedraagt 206 en dat voor de arbeiders is 2948, welke te zamen door ong. 10,000 personen zijn betrokken.

Onder de leiding van een daarvoor aangesteld geneesheer heeft men een ziekenhuis met 100 bedden en een lazaret voor epidemische ziekten met 120 bedden; ook bestaat er een ziekenoverlijden- en pensioenfonds voor arbeiders.

Eindelijk heeft deze fabriek nog een chemisch laboratium, een photographisch- en lithographisch atelier, eene boekdrukkerij en boekbinderij; in de drukkerij zijn 2 snel- en 4 handpersen in werking.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

De jury ter beoordeeling van de ingekomen ontwerpen op de uitgeschreven prijsvraag voor een gedenkteeken te Elberfeld voor de gevallen strijders in den Fransch-Duitschen oorlog, heeft bestaan uit de heeren: Moritz Simons, Kommerzienrath te Elberfeld, opperburgemeester Jaeger aldaar, Rud. Kayser, architect aldaar, den stadsbouwmeester W. Maurer aldaar, den bouw-inspecteur Pflaume te Keulen en professor Wittig te Dusseldorp.

De eerste prijs, ad 1800 marken, is behaald door den beeldhouwer W. Albermann, te Keulen; de tweede prijs, ad 1000 marken, is toegewezen aan den architect Gérard en den beeldhouwer Brinch, beiden te Berlijn, terwijl den beeldhouwer H. Volz, te Carlsruhe, de derde prijs van 500 marken is toegekend.

— Op de Duitsche Rijksbegrooting voor 1876 is uitgetrokken een post voor den aanleg van ondenaardsche telegraaflijnen van Berlijn naar Halle. Ingeval dit voldoet, zal die aanleg ook naar andere plaatsen worden voortgezet, teneinde langzamerhand dit stelsel over het geheele Rijk uit te breiden. De heer Stephan, Directeur-Generaal der telegraphie, heeft hierop in den Rijksdag te meer aangedrongen, nu het de vorige week weder gebleken is welk eene stremming op de tegenwoordige lijnen door storm wordt teweeggebracht.

— De spoorwegen in noordelijk Italie zijn thans 't eigendom geworden van den Staat. De acte van verkoop werd dezer dagen te Bazel geteekend, door den heer Sella ter eene, Alphonse de Rothschild, als vertegenwoordiger van de spoorwegmaatschappij, ter andere zijde.

— Te Parijs hebben de Noorder en Zuider Tramway-maatschappijen een proef doen nemen met een locomotief van 6 à 7 paardekracht. De machine laat geen gedruisch hooren, geen rook zien, en maakt de paarden, die haar tegenkomen, niet schichtig. Zij heeft 12 kilometers in een uur tijds afgelegd. De proef werd genomen van de poort de Châtillon tot aan het station Montparnasse door de straten Châtillon en Orléans, Boulevard d'Enfer en Boulevard Montparnasse. De wagens, die de tramway kruisen of parallel met haar gaan, ondervinden geen hinder van deze verandering.

— De Scotia Music-hall, een van de grootste en meest geliefkoosde plaatsen van uitspanning te Glasgow, die in Mei van het vorige jaar door brand werd vernield, zoodat alleen de buitenmuren gespaard bleven, is weder nagenoeg geheel opgebouwd en zal weldra voor uitvoeringen heropend worden.

De geheele opbouw, met inbegrip van het ameublement, wordt geschat op 15,000 £ (ƒ 180,000) en heeft plaats gehad onder de leiding van den architect Sellars, aldaar. De nieuwe zaal zal 4 à 5000 personen kunnen bevatten; haar vroegere ovale vorm is nu veranderd in halfrichelvormig; de lengte is 129 voet, de breedte 78 voet en de hoogte 60 voet. Alleen aan ventilatie zijn 300 £ (ƒ 3600) besteed.

— Op den 21sten der vorige maand werd de kerk te Churchum, op 3 mijlen afstand van Glowcester, door brand vernield. Het was een oud gebouw, dat in 1868 werd gerestaureerd. De toren, waarin een klokkenspel met zes klokken, het dak van het schip der kerk en de banken verbranden en het altaar bleef gespaard.

Men vermoedt dat de brand is veroorzaakt door een der klokkeluiders, die den vorigen avond bij het luiden een brandende lucifer achteloos op een hoop aangel had weggeworpen.

— Te Siegburg heeft zich een comité gevormd tot het oprichten van een gedenkteeken voor de gevallen strijders in de oorlogen van 1866 en 1870/71.

Het Comité noodigt architecten en beeldhouwers uit om daartoe ontwerpen of modellen in te zenden, die tot den 15den Februari 1876 worden ingewacht bij Dr. Schwann, te Siegburg. De kosten van het gedenkteeken, dat van zandsteen en marmer of wel van gegoten ijzer is bedacht, mogen met inbegrip van het opstellen de som van 12000 marken niet te boven gaan.

Op aanvrage kan men van *Dr. Schwann* de situatie-teekening en het programma bekomen; de ingekomen ontwerpen en modellen worden eerst 14 dagen publiek tentoongesteld en daarna wordt over de betrekkelijke waarde geoordeeld door eene jury, bestaande uit de heeren: Bouw-Inspecteur Maertens te Bonn, bouwmeester Eschweiler te Siegburg, beeldhouwer Werres te Keulen en advocaat Wurzer te Siegburg.

De twee uitgeloofde prijzen zijn van 300 en 150 marken, terwijl de bekroonde ontwerpen het eigendom blijven van het Comité.

— De kerk te Fünfhaus, bij Weenen, het werk van den architect Friedrich Schmidt, dat bekend is door den gothischen koepelbouw en welke kerk de vierde is, die door dezen meester te Weenen is gebouwd, is den 17den October j.l. plechtig ingewijd.

— De voorbereidende werkzaamheden voor de uitgravingen in Olympia zijn geëindigd, zoodat den vierden October de eerste spade werd in den grond gestoken. De werkzaamheden volgen elkander geregeld op naar een vastgesteld programma en hiertoe worden 50 arbeiders gebezigd.

De heer Demetriades is aan de expeditie verbonden als Commissaris der Grieksche Regeering, en de bewoners van de omstreken van Olympia brengen in de werkzaamheden der Commissie geen stoornis teweeg, zoodat alles naar behooren kan worden geregeld en men zich van deze ontgravingen de beste resultaten voorstelt.

— § Gelijk bekend is, heeft men in den laatsten tijd de aanwending van puin uit oude gebouwen tot aanvulling op plekken, waar nieuwe verrijzen moeten, afgekeurd. Niet minder bedenkelijk uit het oogpunt der openbare gezondheid schijnt de aanwending van afval uit de huizen, die regelmatig op straat wordt gebracht en met wagens weggevoerd. De *Scientific American* dacht den doelmatigen voorslag deren afvoer van vuil te verbieden en de bewoners te dwingen zelven dien afval te verwijderen, wat op de eenvoudigste wijze kan geschieden door verbranding.

— § Eene nieuwe Amerikaansche uitvinding, die misschien ook bij ons zal worden op prijs gesteld, is de gepatenteerde *ink-gaslamp*, die men zeer gemakkelijk, met of zonder koker, bij zich dragen kan. Zij bestaat uit een cilinder, waarop een brander geschroefd is. Om de lamp te vullen, schroeft men den brander af en giet in de opening ongeveer twee vingerhoeden benzine, dat in weinige oogenblikken door het zich in het onderste van den cilinder bevindende zwam opgezogen en als vastgehouden wordt. Tegen het zwam is in den cilinderwand eene opening, waarin een zak van gom is aangebracht, voorzien van een mondstuk. Moet de lamp aangestoken worden, zoo blaast men den zak van gom door middel van het mondstuk op, waardoor het gas in het bovenste gedeelte van den cilinder wordt gedreven. Men steekt nu de lamp aan, die zoo lang brandt als er lucht in den zak is, waaruit men, gedurende het branden, zonder moeite voor de vlam, telkens nieuwe lucht kan toevoeren. Met koker en vulling kost zoo'n lamp drie marken of ƒ 1,80, en is te krijgen bij Th. Pfitzmann, te Leipzig, *Schillerstrasse*.

— Δ De spoorweglijn Hesbaye—Condroz, op het gedeelte van Statte naar Landen (België) is geheel voltooid.

Zaterdag, den 9den October j.l., hebben twee speciale treinen het materieel naar Modave vervoerd, om den bouw van dezen weg tot aan Ciney voort te zetten.

— De Commissie, door den Raad van Schoone Kunsten te Parijs benoemd, had het voorstel gedaan in 't vervolg alleen om de drie jaren een tentoonstelling van kunstvoorwerpen te houden. De Raad heeft echter dit voorstel verworpen en thans besloten, dat de jaarlijksche tentoonstellingen met de door de kunstenaars gekozen jury zullen bestaan blijven. Elk inzender mag slechts 2 werken inzenden. Alleen die kunstenaars worden hiervan uitgesloten, die reeds drie prijzen behaald hebben. Een »Exposition récapitulative" zal om de vijf jaar gehouden worden. Dit besluit vindt bijna algemeene goedkeuring.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. De Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië heeft benoemd tot adsistent-opzichter bij de civiele, kunst- en waterwerken te Langkong (Soerabaja) A. Dubois, thans belast met de waarneming dezer betrekking.

— Bij beschikking van 17 November 1875 is aan P. van der Hoog, te Krimpen a/d Lek, tot wederopzegging, vergunning verleend voor een stoomsleepdienst langs de rivieren in de provinciën Noord-Brabant, Gelderland, Zuid-Holland en Zeeland.

— Naar men verneemt, ontving de Nederlandsche Hoofdcommissie voor de Philadelphia-tentoonstelling in September jl. eene vrij volledige verzameling landbouw- en nijverheidsproducten van Nederlandsch-Indië, bijeenverzameld door eene daartoe door den Gouverneur-Generaal benoemde Commissie. Onder dezen munten vooral de geweven stoffen uit en daarbij de prachtige kleedingstukken, door eenige inlandsche hoofden voor de tentoonstelling welwillend afgestaan. Verder een zeer volledig overzicht van den gang der kina-cultuur op Java, en een herbarium van Buitenzorg.

De kostbare geweven stoffen, het zilver- en lakwerk, enz., zullen worden tentoongesteld in een vak in Oosterschen stijl, terwijl al hetgeen onze koloniën betreft, een afzonderlijk gedeelte van de Nederlandsche afdeeling zal uitmaken. Wellicht dat de Commissie er toe zal overgaan, om de hier genoemde verzameling vooraf hier te lande ten toon te stellen. De Nederlandsche werklieden zou er voorbeelden ter navolging in vinden, daar de Javaansche bevolking vooral ook door een ontwikkelden zin voor vorm en kleuren zich onderscheidt, zeker niet minder dan door hare vlijt, die ons de koloniale waren en daarmede het koloniaal batig slot verschaft. Misschien dat dan ook bezitters van andere fraaie Indische zaken zich opgewekt zullen gevoelen, het nog ontbrekende in de naar Amerika te zenden verzameling aan te vullen.

— Door de Jury der maritieme tentoonstelling te Parijs is een eerediploma toegekend aan het Koninklijk Instituut van Ingenieurs en aan de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, terwijl eene gouden medaille is toegewezen aan Heineken's Bierbrouwerij-maatschappij.

— De heer H. F. G. N. Camp, intendant van het Huis van Z. K. H. Prins Alexander, is dezer dagen na eene korte ongesteldheid in den ouderdom van 54 jaren overleden.

De heer Camp had de lessen aan de Delftsche academie gevolgd en legde daar het examen van civiel-ingenieur af, terwijl hij later door Z. M. tot Hdz. architect werd benoemd.

Vervolgens door Z. M. tot Hdz. hofraad benoemd, werd hij belast met het toezicht op de opvoeding van Z. K. H. Prins Alexander.

's-Gravenhage. Bij ministerieele beschikking is aan J. Caspers, te Delfshaven, tot wederopzegging, vergunning verleend voor een stoombootdienst langs alle stroomen, rivieren en kanalen van het Rijk waar sleepbooten toegelaten worden.

— Op de door de Regeering uitgeloofde prijsvraag naar het best uitgewerkte plan eener machinale water-distributie ter hoofdplaats Soerabaja is slechts één proeve van beantwoording ingekomen onder de spreuk »Goed water, geen weelde", welke naar het eenparig gevoelen der tot hare beoordeeling samengeroepen Commissie aan alle gestelde eischen voldoet en derhalve op de uitgeloofde premie van ƒ 5000 haren inzenders aanspraak geeft.

Als zoodanig hebben zich in het bijgevoegd biljet bekend gemaakt de heeren N. H. Henket, hoogleeraar aan de polytechnische school te Delft, en E. Steenwald, Ingenieur van den Waterstaat, hoogleeraar aan de polytechnische school te Delft, die blijkens een nader van hen ontvangen schrijven den heer H. van Dijk, Hoofdingenieur bij het toegewezen in Nederlandsch-Indië, als medeinzender wenschen te zien aangemerkt.

Amsterdam. De gewone en buitengewone leden der Maatschappij »Arti et Amicitiae" hebben aan den Minister van Binnenlandsche Zaken een adres gezonden, waarin zij verzoeken, dat de eventueel te benoemen jury van beoordeeling der ontwerpen voor een Rijks-Museum te Amsterdam, welke in te zenden door de drie bouwmeesters, wien ZExc. den last daartoe opdroeg, voor de helft zal bestaan uit gewone- en buitenleden dier Maatschappij.

— De werklieden van de Koninklijke Fabriek van stoom- en andere werktuigen hebben tot den Minister van Binnenlandsche Zaken een adres gericht, waarin zij verzoeken, dat het maken en stellen van den bovenbouw voor de brug over de Waal gegund worde aan genoemde fabriek, wier inschrijving, hoewel niet de laagste, nog ruim ƒ 70,000 beneden de raming was.

— Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft de hieronder volgende vragen ter behandeling voorgesteld op de 28ste Algemeene Bijeenkomst, te houden in Mei van het jaar 1876, op een nader te bepalen dag:

1. Hoe moet een bouwkunstenaar zich hier te lande vormen? Bestaan daartoe hg ons voldoende inrichtingen? Tot hoever kan en moet hij die volgen? Hoe moet in het ontbrekende voorzien worden?

2. Zijn oude gebouwen in het algemeen en raadhuizen in het bijzonder van vóór 2 à 3 eeuwen te gebruiken in onzen tijd voor dezelfde doeleinden, in aanmerking genomen het veranderde gemeenteleven, de uitbreiding daarvan, benevens de eischen, die de kunst, de administratie en de smaak thans stellen?

3. In welke gevallen en op welke gronden is een betonfundeering onder bruggen, sluizen en andere bouwwerken aan te bevelen boven eene gewone houten fundeering? En hoe moet deze geconstrueerd worden?

4. Is het mogelijk binnenmuren terstond met kleuren te voorzien, die stand houden en niet verweeren? Welke grondstoffen moet men daartoe aanwenden en welke mengsels?

5. Wat heeft de ondervinding geleerd omtrent ijzeren gebouwen, vooral die van groote afmetingen, waar de uitzetting van het materiaal aanzienlijk is? Waarop moet gelet worden om sterk en waterdicht werk te maken, vooral als glasbedekking gebezigd wordt. Waarop moet gelet worden bij de constructie der goten en den waterafvoer, bij de aansluiting der gevels tegen de dakbedekkingen?

6. Is het bouwen met spouwmuren of met muren van holle steenen aan te raden voor gewone woonhuizen, arbeiderswoningen, villa's en grootere gebouwen? Wat leert de ondervinding dienaangaande? Bevorderen zij reinheid en wat valt op te merken aangaande de kosten? Verdienen zij voorkeur boven dikke, massieve muren?

7. Schoorsteenmantels, plafondornamenten, behangselpapier en vele andere bouwartikelen worden kant-en-klaar ingevoerd en bij groote hoeveelheden gebruikt. Wat is hiervan de reden, terwijl deze artikelen evengoed in Nederland zelf door de kunst en de industrie geleverd kunnen worden?

8. Welke voor- en nadeelen heeft het gebruik van ijzer voor sluisdeuren en kapwerken in vergelijking met hout?

9. Welke binnen- en buitenlandsche boek- en plaatwerken zijn voor ons land tot zelfoefening in de bouwkunst der oudheid en der verschillende bouwstelsels met vrucht te raadplegen?

10. Welke is de eigenlijke bestemming van den bouwmeester? Hoe is zijn toestand en moet zijne verhouding zijn tot de maatschappij, de kunst, den particulier, den patroon en den werkman?

11. Zijn tentoonstellingen van voorwerpen der industrie en kunst wenschelijk te achten? Hoedanig moet een jury voor zoodanige tweeledige tentoonstellingen zijn samengesteld?

12. Aan welke voorwaarden moet een bouwplan voldoen, ten verstaan van de regels, die de kunst, de samenstelling en het optisch aanzien in het algemeen en altijd vorderen?

Schriftelijke antwoorden worden ingewacht bij den Secretaris, aan het Bureau der Maatschappij, Wijde Kapelsteeg, E. 2.

— Bij Burgemeester en Wethouders bestaat, naar hetgeen wij van onderscheidene kanten vernemen, genegenheid de Paleis-Stadhuisquaestie te beslechten in den geest van het adres der heeren Alberdingk Thym c. s. Zij willen dus waarschijnlijk medewerken om aan het Paleis zijne vroegere bestemming terug te geven. Bij hen wegen echter de bezwaren, aan eene verplaatsing verbonden, vooral met het oog op de ruimte in het Paleis, niet licht. Daarbij komt nog dat, ingeval van verplaatsing, een voor den Koning en de Koninklijke familie passend verblijf moet worden gebouwd. Ook van financieele zijde zullen dus vele bezwaren moeten worden overwonnen. De eindbeslissing blijft natuurlijk aan den Raad, die in afwachting is van rapporten en voordrachten te dezer zake. *(Hdbl.)*

Leeuwarden. In de jongste zitting van de Provinciale Staten van Friesland is behandeld het voorstel tot inrichting van een eigen provincialen Waterstaatsdienst.

Voor dezen dienst worden voorgesteld een Hoofdingenieur met f 4000 traktement en een Ingenieur met f 2400, genietende de eerste bovendien f 300 voor bureaukosten.

Men vreesde dat de plans en bestekken, daar de opzichters ontwerpen, aan den Ingenieur zouden worden gezonden, en vandaar naar den Hoofdingenieur, en eindelijk bij Gedeputeerden te komen. Van dien kant werd een adspirant-ingenieur gewenscht, die aan den Hoofdingenieur geheel ondergeschikt was. De quaestie der titulatuur raakt daardoor tevens het stelsel van het organisme van den dienst, en hierdoor kreeg deze quaestie een omvang en beteekenis, welke bijna geheel het wezen der zaak beheerschte. Sterk werd gestreden tegen het beginsel van den adspirant-ingenieur; men wenschte geen zoo ondergeschikt persoon; men gaf verre de voorkeur aan iemand die, hoewel ondergeschikt aan den Hoofdingenieur, toch een wetenschappelijk gevormd man was, die zelfstandige adviezen kon uitbrengen, die een eigen oordeel kon uitspreken. Van een andere zijde wilde men gedeeltelijk meegaan om den titel te veranderen, door den ambtenaar adjunct-ingenieur te noemen, hiermede willende te kennen geven dat, — evenals een substituut-officier van justitie, wel ondergeschikt aan den officier, maar desen toch ook zoonoodig vervangende — de adjunct-ingenieur iemand zou wezen die, desnoodig, den Hoofdingenieur zou kunnen vervangen. Bij sommigen vond die gewijzigde titulatuur nog wel genade, maar het beginsel wekte weinig sympathie, toen daaraan ook verbonden was het stellen van een lager salaris. De een vreesde, als de Hoofdingenieur alleen stond, dat deze dan zooveel tijd zou moeten besteden aan het examineeren van plans, bestekken, enz., dat voor andere werkzaamheden geen tijd genoeg overbleef; dat hij te huis blijvende een vreemdeling in de provincie zou worden en geene locale kennis zou opdoen, om te kunnen oordeelen over plaatselijke behoeften. Een ander zag in verschillende titels verschillende capaciteiten; en een derde meende dat men in 't belang der provincie, om kundige ambtenaren te krijgen, niet moest zien de geldelijke … menschen moest kweeken, door lager titulatuur dan elders gebezigd werd. Het resultaat van het debat was, dat de oorspronkelijk voorgestelde titels van Hoofdingenieur en Ingenieur behouden bleven.

Om degelijke ambtenaren te bekomen, werden in het reglement niet alleen flinke traktementen voorgesteld, maar tevens een pensioen toegezegd op 65jarigen leeftijd na 20 jaren dienst, of vroeger, wanneer tengevolge van ziekte of lichaamsgebreken een eervol ontslag was verleend.

De Commissie stelde voor hieraan de bepaling toe te voegen, dat het pensioen verviel, wanneer de gepensioneerde later een openbare betrekking aanvaardde, waarvan het traktement het bedrag van het pensioen overtrof.

Dit vond vele bedenkingen en verschillende amendementen kruisten elkander. Sommigen verwachtten hiervan groote nadeelige gevolgen. Iemand met f 2000 pensioen zou later eene betrekking erlangen van f 1800 traktement, dan had hij 3800, terwijl een ander, die eene betrekking van een f 2000 kreeg, het pensioen geheel zou verliezen. Anderen beschouwden het pensioen als een deel der belooning voor de dienstjaren, welke de gepensioneerde telde, omdat hij werd aangesteld met uitzicht op pensioen na 20 dienstjaren en op 65jarigen leeftijd. Hij had er dus recht op; het kon hem onder geene omstandigheid worden ontnomen. Iets anders was het met hem, die wegens ziekte of lichaamsgebreken gepensioneerd was, als hij later in eene positie kwam dat hij weder eene openbare betrekking kon aanvaarden, dan het pensioen slechts gedeeltelijk uit te keeren. Van eene derde zijde wilde men het pensioen uitstrekken tot de weduwen en weezen der ambtenaars, maar dit menschlievend doel vond bestrijding, omdat het een gevaarlijk antecedent stelde, aangezien daar niet voor werd gecontribueerd, en wat men noodig achtte, wijl de ambtenaars bij soliede maatschappijen het lot van vrouw en kinderen konden verzekeren.

Al de amendementen werden verworpen, waarna de Commissie haar voorstel introk, zoodat de primitieve bepaling onveranderd is gebleven, dat op 65jarigen leeftijd na 20 jaren dienst pensioen verleend wordt, of als vroeger tengevolge van ziekte of lichaamsgebreken een eervol ontslag is verleend.

Ten slotte werd nog een strijd gevoerd over de bepaling van het tijdstip, waarop dit reglement in werking zou treden, een strijd, die een oogenblik den schijn erlangde alsof het geheele reglement slechts een voorzorgsmaatregel was voor het geval, dat de Regeering de waterstaatswerken, welke bij Koninklijk besluit van 1819 bij de provincie in onderhoud en beheer waren overgebracht, weder tot het Rijk terugvorderde. Men zal weten dat de Minister van Binnenlandsche Zaken daartoe het voornemen heeft en daarvoor f 90,000 op de staatsbegrooting voor 1876 heeft uitgetrokken. Wordt die post door de Staten-Generaal toegestaan, dan stelt de Minister zich voor, dat de terugname van die werken zal geschieden op 1 Juli, terwijl dan tevens ingetrokken wordt art. 13 van het Koninklijk besluit van 8 Februari 1849, waarbij aan de Provinciale Staten de bevoegdheid wordt gegeven van den dienst der rijksambtenaren van den Waterstaat gebruik te maken.

Om deze reden werd in het ontwerp voorgesteld, dat dit reglement in werking treedt op een nader door Gedeputeerde Staten te bepalen tijdstip.

Nu werd eenerzijds de meening ontwikkeld, dat het reglement niet in werking zou treden wanneer die werken niet tot het Rijk zouden terugkeeren, en dan wilde die spreker voor dat geval het vertrouwen van Gedeputeerden niet zoover uitstrekken, dat zij zonder meerderheid toch tot invoering zou kunnen besluiten. Hij wilde dan geheel opnieuw beoordeelen, het al of niet inrichten van een eigen waterstaatsdienst.

Krachtig werd die meening bestreden. Het sectieverslag der Tweede Kamer spreekt niet gunstig over den post van f 90,000. Daar, evenals in deze Vergadering, werd geoordeeld dat het Koninklijk besluit van 1819 niet met een enkelen pennestreek is te casseeren. Zulks moet bij nieuw Koninklijk besluit of bij afzonderlijke wet geschieden, terwijl er hier nog op gewezen werd, dat dit besluit van 1819 een aanhangsel is der Grondwet van 1815, en alleen buiten werking gesteld worden kan bij Koninklijk besluit of bij de wet.

Er is dus veel kans, dat het voornemen van den Minister geen uitvoering erlangt, en dan zou dit reglement niet in uitvoering komen, — daarmede kon men zich niet vereenigen. Eene poging om zulks in 't reglement te bepalen, werd verworpen met 37 tegen 2 stemmen.

Eindelijk werd het geheele reglement aangenomen en daarna de instructie voor Hoofdingenieur en Ingenieur vastgesteld.

Dordrecht. In de vergadering der afdeeling van de Vereeniging tot bevordering van Fabriek- en Handwerksnijverheid, den 19den dezer alhier gehouden, is door den Voorzitter medegedeeld, dat de Commissie voor den wedstrijd van werklieden, in 1876 alhier te houden, zich heeft geconstitueerd als volgt: Dr. A. van Oven, Voorzitter; E. van Doesser, 1e Secretaris; J. Degens, 2e Secretaris; Mr. F. N. Sickenga, Penningmeester; J. J. B. J. Bouvy, A. Mulders, H. Quant, P. J. 't Hooft, H. W. Voth, J. Ek, A. P. Schotel en L. van der Steen, leden.

Dat zij besloten heeft prijzen uit te loven voor bepaald aangewezen werkstukken uit een 12tal vakken, als: timmerlieden, stukadoors, steenhouwers, boetsmakers(?), tuig- koffer- en zadelmakers, huisschilders, metselaars, stoffeerders en kamerbehangers, kuipers, rijtuigmakers, verlakkers en zinkwerkers; verder zullen nog prijzen uitgeloofd worden voor voorwerpen van eigen vinding uit ieder der genoemde vakken; tevens stelt de Commissie zich voor eene verloting te houden der ingekomen voorwerpen.

De Commissie vraagt eene voorloopige subsidie van f 250, dat werd aangenomen, doch op voorstel van den heer François wordt uitgebreid tot een krediet van f 400, en deelt mede, dat een subsidie van de Werkbaas-vereeniging *de Eendracht* is toegezegd en een verzoek aan het Gemeentebestuur om eene subsidie van f 250 zal gericht worden, zoodat, wanneer deze verkregen wordt, de Commissie haar taak zal kunnen aanvaarden.

Tot leden eener subcommissie voor de internationale tentoonstelling betreffende gezondheidsleer en reddingsmiddelen, in 1876 te Brussel te houden, worden benoemd de heeren A. J. A. de Bosson, J. A. van der Kloes en J. P. Bredius.

Delfshaven. In de jongste zitting van den Gemeenteraad werd aan de heeren Bok en Van Waning, concessie-aanvragers voor de drinkwaterleiding in deze gemeente, gedurende 4 jaren eene rente-garantie ingewilligd ad 4% over een kapitaal van f 35,000.

INGEZONDEN.

DE PARKZAAL TE AMSTERDAM.

Zoo ergens in ons land, dan wordt zeker in de hoofdstad de toonkunst op hoogen prijs gesteld. Op onderscheidene muzikale inrichtingen kan zij dan ook wijzen, doch het is wel opmerkelijk, dat het gebouw waar de beste muzikale uitvoeringen gegeven worden, zoo veel reden tot klachten oplevert.

Wie de parkzaal bezocht, bemerkt dit reeds aan de smalle gekronkelde gangen die bij eenig druk bezoek om hunne engte steeds hinderlijk zijn.

Maar de zaal zelf is niet meer dan eene overdekte tochtige ruimte zonder eenige kunstwaarde, en waar niet meer dan hoogstens vijftien honderd toehoorders op fatsoenlijke wijze plaats zullen vinden.

Een buffet, dat men achter in de zaal aantreft, draagt er in niet geringe mate toe bij, om den onaangenamen indruk van het geheel nog te vergrooten.

De galerijen zijn om hare geringe breedte, hare breede gemetselde pilasters en hare afzichtelijke balustrades, uit een technisch en artistiek oogpunt ware misgeboorten.

De bovenzaal tegenover het orkest is een allerondoelmatigst fabrikaat, want haar breede penanten en onvoldoende raamopeningen benemen in hooge mate het gezicht in de benedenzaal, en zijn bovendien eene oorzaak voor de akoustiek. Het zou ons daarom niet verwonderen dat deze bovenzaal oorspronkelijk nooit voor het doel is bestemd geweest, waartoe zij thans in gebruik is.

Dat de beneden- of groote zaal veel te klein is, leert bijna iedere muzikale uitvoering, zoodat velen hun toevlucht naar de opgemelde galerijen en bovenzaal moeten nemen.

Voorts zijn de trappen, vestibulen, garderobes, etc. allen hoogst ongeriefelijk van afmeting en ligging, en onwillekeurig vraagt men zich af bij het aanschouwen van zulk een als 't ware droevig geheel, hoe de Amsterdamsche muziekliefhebbers zich daarmede kunnen getroosten, en waarom geen middelen worden te baat genomen om tot een beteren toestand te geraken.

Wij weten dat er reeds voor eenige jaren sprake van geweest is, om het geheel te vergrooten. Dit plan schijnt echter te zijn opgegeven, en niet ten onrechte, want wil men een geheel verkrijgen dat *voldoende* ruimte aanbiedt, en daarbij doelmatig is ingericht, dan zal totale sloopen van het thans bestaande en het weder opbouwen de eenige weg zijn.

Het benoodigde bouwterrein is daarvoor, zoo wij ons niet bedriegen, aanwezig, maar of het benoodigde kapitaal daarvoor zal bijeen te brengen zijn, kunnen wij voor alsnog niet verzekeren; wij gelooven intusschen dat dit wel het geval zal zijn, indien dit op andere wijze geschiedt dan destijds; want velen zullen kleinere aandeelen beschikbaar willen stellen, tot het verkrijgen van eene goede concertzaal, doch zullen geen lust hebben aandeelen van duizend gulden te nemen, zooals destijds verlangd werd.

Voor de toonkunst heeft men ten onzent finantiën genoeg over, doch de bouwkunst staat nog te laag aangeschreven, en dit mag het raadselachtig verschijnsel wel eenigermate oplossen, dat men honderden herhaaldelijk samenstroomen in een inrichting als de bovengemelde, het ongeriefelijke en ondoelmatige dier inrichting bij voortduring ondervinden, maar nochtans geen pogingen aanwenden om een gebouw te verkrijgen den naam waardig van den eersten muziektempel in de hoofdstad van ons rijk. W.

Varia.

De onderzeesche tunnel. De Fransche gedelegeerden der internationale commissie, belast met het onderzoeken van het ontwerp voor den onderzeeschen spoorweg tusschen Frankrijk en Engeland, waarvan deel uitmaken de heeren Gavard, gevolmachtigd Minister, vervullende de betrekking van eersten secretaris aan het Fransche gezantschap te Londen, de ingenieurs Kleitz en Lapparent, zullen dezer dagen te Parijs bij elkander komen en hun rapport gereedmaken, waarna zij zonder uitstel te Londen met de Engelsche gedelegeerden zullen vergaderen.

In eene der laatste samenkomsten der commissie, heeft een geoloog, de heer Topley, de wensch uitgedrukt, dat men de tunnel zou graven tot aan de leemlagen, die in 't geheel geen water doorlaten. Doch een ingenieur, Sir J. Hawkshaw, wiens denkbeeld is, bij de kalkachtige lagen te eindigen, heeft verklaard dat het niet mogelijk is, de tunnel zoo diep aan te leggen.

Op deze diepte zou de lengte van de tunnel zoodanig zijn, dat het beginpunt zou moeten genomen worden aan de andere zijde van Douvres.

Voor 't overige is de heer Hawkshaw overtuigd, dat de kalkachtige lagen voldoende waarborgen zullen aanbieden. Δ

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 29 Nov.

Maastricht, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het vijfjarig onderhoud van de Zuid-Willemsvaart, van a. de hoofdsluis te Maastricht tot de Belgische grens te Stevensweert(?), en van het voedingskanaal, b. de grens van België naar Loozen tot de grens van Noord-Brabant. Aanw. 22 Nov. Raming per jaar resp. f 8300 en f 11,900; 2o. het vijfjarig onderhoud van de Noordervaart met het zijkanaal naar de Maas in Limburg. Raming f 4000 per jaar; 3o. het vijfjarig onderhoud van de veerdammen, vaartuigen en wat verder behoort tot de Rijksveren op de Maas in Limburg. Raming f 3300 per jaar.

Groningen, te 12½ uren, door burg. en weth.: het leveren en plaatsen van kapstokken, boekenborden enz. in de school in de Agricolastraat.

Baarn, te 1 uur, door burg. en weth.: 1o. het bouwen van een post- en telegraafkantoor c. a. op het terrein, grenzende aan het gemeentehuis; 2o. het bouwen van 2 schoollokalen c. a. aan het gebouw van het jonge-dames-instituut aldaar. Aanw. te 10 uren.

Finsterwolde, te 8 uren, door het gemeentebest.: het onderhoud der grintwegen met toebehooren ged. 1876, '77 en '78. Aanw. te 9 uren, te beginnen bij het tolhuis te Goldhoorn.

Munnekeburen, door het bestuur van den grooten Veenpolder in Westellingwerf: het maken en leveren van 3 nieuwe vijzels(?) in de molens van dezen polder. Bilj. inz. bij den voorzitter Timmerman.

Dinsdag, 30 Nov.

Amsterdam, te 11 uren, door het min. van kolonien, aan het koloniaal etablissement: de levering, in 30 perc., van verschillende benoodigdheden, waaronder 2,305,000 stuks Waalklinkers. (Zie verder no. 46.)

's-Hage, te 11 uren, door den minister van marine, ten behoeve van het korps mariniers: de levering van: no. 1, 200 M. blauw onderofficierslaken; — no. 2, 600 M. id. gewoon laken; — no. 3, 400 M. blauw karsaai; — no. 4, 50 M. rood laken; — no. 5, 400 M. halfgaren chevron-galon, 400 M. geel id., 400 M. rood idem, 400 M. rood galon voor langdurigen dienst, 10 M. breed-, 25 M. smal gouden lissengalon, 25 M. breed-, 50 M. smal geel lissengalon, 25 sabelkwasten v. onderoff., 50 id. v. korpor., 50 groene boomroozen(?); — no. 6, 10 knielappen, 500 patroontasschen, 500 bandeliers, 250 koppels, 50 sabels, 150 dragers voor sabeltasjes(?), 250 ransels, 10 trommelbanden, 10 trommelriemen; — no. 7, 100 schakots, 200 kwispels(?), … ; — no. 8, 1500 dozijn gesorteerde knoopen; — no. 9, trommen, hoorns, enz. — no. 10, 400 stroozakken(?), 50 paar … ; — no. 11, kussens, borstels, enz. — no. 12, 1200 zwart-zijden doeken; — no. 13, 100 … , 100 idem … , 100 id. onderlakens, 50 … bedlakens.

Amsterdam, te 12 uren, door A. M. J. Hendricks, in het Vosje: het bouwen van een woonhuis in de Sarphatistraat, tusschen het Oosteinde en de Hoogesluis. Inl. door den architect Th. Asselar(?), 22 Nov., tusschen 11 en 12 uren.

Zutfen, te 12 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, in de Nieuwe Societeit: het verzwaren der bruggen over de hoofdgracht aan de Marsch- en Nieuwstadspoorten door aarden dammen, het verleggen van een deel weg aan de Vischpoort en het afbreken der Marsch- en Vischpoorten, alles behoorende tot de ontmanteling van Zutfen. Inl. bij den opzichter A. Bokhorst, te Zutfen.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het vermeerderen van het bestaande hoofdgebouw en het maken van bijkomende werken op het station te Zutfen. Inl. bij den sectie-ingenieur te Zutfen. Raming f 109,000.

Rotterdam, in het Timmerhuis: de levering van Duitsche steenkolen, als: 1o. 264,000 KG. voor de oostelijke en westelijke stoomgemalen, 2o. 200,000 KG. voor de stoommachines der drinkwaterleiding.

Woensdag, 1 Dec.

Leiden, te 10 uren, door de directie der Nederl. Gistfabriek(?): het verrichten van eenige werkzaamheden aan de onderscheidene beschoeiingwerken rondom het terrein der fabriek.

Zwolle, te 2 uren, door het voorloopig bestuur van de Vereeniging De Buitensocieteit, in het Odeon: het bouwen van een societeitsgebouw met kasteleinswoning. Bestek ter inzage in voormeld lokaal, dagelijks van 10—6 uren. Inl. bij den architect S. J. H. Trooster.

Hijum, door de christelijk gereformeerde gemeente, bij B. van der Meer: het bouwen eener pastorie.

Leeuwarden, bij Jhr. M. C. J. Sprelman(?): het bouwen eener nieuwe boerenbehuizing en schuur op Erkens(?), bij Franeker. Bestek ligt bij den kastelein P. Fokes, te Franeker. Aanw. 27 Nov., van 11—3 uren.

Donderdag, 2 Dec.

Emmen, te 11 uren, door directeuren der Drentsche Veen-en-Middelkanaalmaatschappij, bij Erven De Vroome: het graven van 1400 M. lengte verruiming en wijk of zoogenaamd hulpkanaal. Inl. bij den hoofdopzichter J. Lokker, te Emmen.

Zaandam, te 1 uur, door regenten van het burgerlijk weeshuis-en-armhuis(?): o. a. de levering van manufacturen.

Middelburg, te 1 uur, door het polderbestuur van Walcheren, in de Abdij: het leveren van eikenhouten palen, eikenhout en staal- en plaatijzer.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud van het groot Noordhollandsch Kanaal, in 7 perc. Raming: perc. 1, f 48,100, perc. 2, f 16,150, perc. 3, f 12,800, perc. 4, f 10,700, perc. 5, f 16,300, perc. 6, f 20,770, perc. 7, f 24,300 per jaar.

Brantgum(?), bij A. R. Uhl: het afbreken eener boerenplaats te Gaast, onder St.-Johannesga, en het daar ter plaatse bouwen eener stelphuizinge.

Vrijdag, 3 Dec.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het verhoogen der waterkeering van de Sluissche(?) zeedijken der groote sluizen van het kanaal door Zuid-Beveland. Aanw. 29 Nov. Raming f 5820.

Bredsterwaag(?), bij J. Vrijburg: het bouwen van eene boerenbehuizing, met stalling voor 30 stuks vee.

Zaterdag, 4 Dec.

Dordrecht, des voormiddags, door het burgerlijk armbestuur: de levering van 600 M. ruw katoen, van 28 à 30 ct. per M., voor manshemden; 600 M. idem, van 23 à 25 ct. per M., voor vrouwenhemden; 300 M. idem, van 18 à 20 ct. per M., voor kinderhemden; 25 M. bruin pilow, 30 à 40 ct. per M.; 25 M. blauw bont, 20 à 30 ct. per M.; 150 M. oogjesgoed, 30 à 35 ct. per M.; 30 M. paars katoen, 20 à 25 ct. per M.; 50 M. bont katoen voor kinderschorten.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud van het gekanaliseerde gedeelte van den Hollandschen IJssel. Aanw. 1 Dec. Raming f 6410 per jaar.

Arnhem, door de comm. tot uitdeeling van … : de levering van 60 Hl. grof keukelgruis(?).

Leeuwarden, bij Jhr. J. M. van Beyma, bij den … : het vergrooten van de schuur en het bouwen van een nieuw voorhuis op de plaats in gebruik bij F. S. Boorda, te Jislum. Bestek ligt bij den … Steenhuizen, te Birdaard.

Menaldum (bij Burgum): bij Jacob J. de Haan: het bouwen eener huizing met schuurtje op Bonsterzijl(?) onder Menaldum. Bestek ligt bij D. Brouwer, aldaar.

Maandag, 6 Dec.

Gorinchem, te 10 uren, door den commandant der genie, in den Doele: het verbeteren van de werken op Everdingen (3e gedeelte), onder het beheer der genie te Gorinchem. Aanw. 29 en 30 Nov., van 9—12 uren, zich aan te melden bij den opzichter … ingenieur te Fort-Everdingen. Bilj. inz. 4 Dec., te 6 uren, bij den commandant der genie.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJzeren Spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: 1o. de levering van eikenhouten dwarsliggers en van vierkant bezaagd eiken wisselhout; 2o. idem van spoorplaten met staafverbindingen en haakbouten; 3o. het maken en leveren van 50 stalen tongbewegingen met … .

Oosterzee, bij Klaas H. Koopmans: het bouwen van een geheel nieuwe boerenbehuizing met kelderkamer. Bestek ligt bij Talsma, te Lemmer en bij Persenaire(?), te Oosterzee. Aanw. 30 Nov., te 10 uren.

Dinsdag, 7 Dec.

Weesp, te 11½ uren, door den eerstaanwezend ingenieur, in het genie-rustkuis(?): het verbeteren van de vesting Weesp, onder het beheer der genie aldaar. Bilj. inz. 6 Dec., op het bureau van den ingenieur voornoemd.

Tiel, te 1 uur, door regenten over de gevangenissen, in het huis van arrest: de levering der benoodigdheden voor het onderhoud der gevangenen gedurende … (Herbstelling.)

Woensdag, 8 Dec.

Leeuwarden(?), te 11 uren, door notaris A. Hoefkake, bij Van Hessert in de Hopmaagd(?): het bouwen van een woonhuis aldaar, op het terrein sectie D, no. 74. Bestek à f 1 en doorteekeningen à f … bij den architect A. M. A. Gulden(?), te Zaltbommel. Aanw. op den besteddag.

Axel(?), te 11 uren, door het polderbestuur van de Hoofde Watering tusschen Yerseke(?), in De Prins van Oranje: het maken van buitengewone verdedigingswerken aan den oever dier watering.

's-Hage, te 1 uur, door het ministerie van oorlog, ten dienste van 's Rijks magazijn van geneesmiddelen: a. de levering ged. '76 van: effen katoen, damast, … laken, … wollen garen, plaksel, … zeep, … vlas, band, … blikken voorwerpen, … Delftsch en Keulsch aardewerk, … enz. enz.

Gouda, te 1 uur, door burg. en weth.: het verbouwen van een gedeelte van het wees-en-aalmoezeniershuis aldaar. Bilj. inz. 7 Dec., voor 's avonds 5 uren, ter secretarie.

Lemmer, ter secretarie van het dijksbestuur van … : 1o. het verhoogen en verzwaren van den zeedijk ten westen de Lemmer, van den Slaperdijk af tot aan de Tacozijl, over de lengte van 1350 M. Raming f 10,500; 2o. het doortrekken van het basalt-kapwerk, ter lengte van 150 M., tot afsluiting van het open vak tusschen de kapwerken in '61 en '65 gelegd, met opruiming van het … paalwerk bij den Tacozijl(?); 3o. het verhoogen en verzwaren van den Zuiderzeedijk, ter de lengte van 1066 M., benevens eene aansluiting op het oosteinde van 52 M. en aan het westeinde van 70 M., dus samen ter lengte van 2188 M. Raming f 34,000. Inl. en aanw. dagelijks, van 1o. en 2o. bij den opzichter Leiking, te Lemmer, van 3o. bij den opzichter Loijenburg, te Mirns.

Donderdag, 9 Dec.

Legmeer(?), te 10½ uren, door het dijksbestuur van het waterschap Zeven-Grietenijen-en-Stad-Sloten, bij Hellinga, op het Huis ter Heide: 1o. de levering van 280 stère riviergrint, 60 stère verbrijzelde keien, 150 stère kalkkeien(?), 150 stère harde brik en 30 stère steenpuin(?), in onderscheidene perceelen; 2o. het onderhoud ged. '76 van de wegen, in 3 perc., als ten oosten de Lemmer, ten westen de Lemmer en ten westen … .

Hoogeveen, te 2 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, bij J. Thoma: 1o. het slechten van de bastions Holland en Zeeland met toebehoorende courtine, en het ravelijn Holland-Zeeland, het doorgraven der enveloppe vóór de linkerface van Holland, het uitdiepen van een deel hoofdgracht en verdere werken tot de ontmanteling van Coevorden; 2o. het maken van eene houten draaibrug met gemetselde landhoofden over de hoofdgracht in het verlengde van de Bentheimerstraat. Aanw. 6 en 7 Dec., te 10 uren.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het opnemen van het paardenspoor in den grooten weg le kl. no. 8, tusschen Amsterdam en Haarlem. Aanw. 4 Dec. Raming f 4500.

Haarlem, te 2½ uren, door het prov. bestuur: het driejarig onderhoud van het gebouw van het prov. bestuur te Haarlem. Aanw. 7 Dec., te 2 uren.

Vrijdag, 10 Dec.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. de voortzetting over 40 M. der verzwaring tot 3 M. van den westelijken havendam te Breskens. Raming f 10,088; 2o. het driejarig onderhoud van het kanaal van Sluis naar Brugge (Nederl. gedeelte). Raming f 2350. Aanw. van beide 4 en 6 Dec.

Maandag, 13 Dec.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het onderhouden van de groote en andere Rijkswegen in Zuid-Holland, gedurende 3 jaren, ingaande op 1 Jan. 1876 en eindigende op 31 Dec. 1878, in 8 perc. Raming: perc. 1, f 9720; 2, f 15,500; 3, f 14,286; 4, f 5200; 5, f 15,333; 6, f 5400; 7, 15,500; 8, f 18,840; 2o. het driejarig onderhoud van al de werken, behoorende tot het kanaal door Voorne. Raming f 75,000 per jaar; 3o. het driejarig onderhoud van de dijk- en oeverwerken bij Hellevoetsluis en de beide Voornsche hoofden aan den Oudenhoornschen zeedijk. Raming f 6450 per jaar; 4o. het driejarig onderhoud van de dijk- en oeverwerken om 's Rijks quarantaine-inrichting op het eiland de Tien-Gemeten. Raming f 6450 per jaar.

Amsterdam, te 1½ uren, in het stationsgebouw buiten de Willemspoort: het maken van de aarde- en eenige andere werken voor de uitbreiding van het stationsemplacement te Zutfen. Aanw. 23 en 24 Nov., te 11 uren. Raming f 234,000.

Sloten(?), bij A. Baron van Harinxma thoe Slooten: het afbreken en wederopbouwen van eene boerenbehuizing te Oosterzeewaag(?).

Dinsdag, 14 Dec.

Delft, te 12 uren, door den directeur van 's Rijks magazijn van militaire kleeding, ten zijnen bureele: de levering van 400 ransels compleet, van waterdichte stof, in 1 perc.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het uitvoeren van aardewerken en kunstwerken, het leggen van sporen en wissels, het leveren en verwerken van ballast, het bouwen van een overladingsperron, van eene wachterswoning en van een wachtershuisje enz., ter uitbreiding van het station Boxtel. Aanw. 30 Nov. Raming f 104,150; 2o. het leveren van eikenhouten dwarsliggers en van vierkant bezaagd eiken wisselhout, ten behoeve van den spoorweg Almelo—Salzbergen.

Woensdag, 15 Dec.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het maken van een gebouwtje, peilput, enz. voor eene zelfregistreerende peilschaal te Maastricht aan de Maas. Aanw. 9 Dec. Raming f 1500; 2o. het maken van eenige werken tot verbetering van den benedenmond der Beneden-Merwede … der Hardinxveld. Aanw. 11 Dec. Raming f 24,000; 3o. het maken van remmingwerk langs den linkeroever van de Oude Maas, beneden het landhoofd van de spoorwegbrug bij Dordrecht. Aanw. 11 Dec. Raming f 5200; 4o. het maken van een dam tot verbinding van de plaat in de Bakkerskil (Nieuwe Maas) aan den rechteroever, onder de gemeente Krimpen a/d. Lek. Aanw. 11 Dec. Raming f 6100.

Donderdag, 16 Dec.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: 1o. het driejarig onderhoud van de groote en andere Rijkswegen in Noord-Holland, in 5 perc. Aanw. 11 Dec. Raming per jaar respectievelijk: f 19,000, f 10,000, f 9600, f 9600, f 13,350; 2o. het driejarig onderhoud van 's Rijks havenwerken en zeeweringen op Terschelling. Aanw. 11 Dec. Raming f 8300 per jaar; 3o. het driejarig onderhoud van de haven- en zeewerken op Ameland. Aanw. 11 Dec. Raming f 6900 per jaar; 4o. het driejarig onderhoud van de Rijks-haven- en zeewerken op Vlieland. Aanw. 11 Dec. Raming f 32,000 per jaar; 5o. het verzwaren van een tuibaan op den grooten weg le kl. no. 1 bij de Papenburg(?), gemeente Muiden. Aanw. 11 Dec. Raming f 5400.

Vrijdag, 17 Dec.

's-Bosch, te 10½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het onderhoud der Rijks groote wegen in Noord-Brabant, van 1 Jan. 1876—31 Dec. '78, in 11 perc. Raming: perc. 1, f 5900, 2, f 2000, 3, f 6100, 4, f 3900, 5, f 630, 6, f 2900, 7, f 1700, 8, f 9100, 9, f 2400, 10, f 9400, 11, f 9900, alles per jaar.

Arnhem, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het doen van herstellingen en vernieuwingen aan de gebouwen en … , behoorende tot het Rijksveer te Kuilenburg. Aanw. 9 en 13 Dec. Raming f 580.

Zaterdag, 18 Dec.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het ged. 1876, '77 en '78 onderhouden der schipbrug, liggende over de Lek, tusschen Vreeswijk en Vianen, met de beide veerhuizen, de aanlegplaatsen enz. Aanw. 13 Dec. Raming f 8000 per jaar.

Maandag, 20 Dec.

Maastricht, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het gedurende 3 jaar onderhouden der Rijks groote wegen in Limburg, van 1 Jan. '76—31 Dec. '78, in 8 perc. Aanw. 14 en 15 Dec. Raming per jaar: perc. 1, f 4400, perc. 2, f 6900, perc. 3, f 3100, perc. 4, f 9140, perc. 5, f 8000, perc. 6, f 11,600, perc. 7, f 5940, perc. 8, f 1450.

Utrecht, te 1 uur, door burg. en weth.: de levering van materialen ten dienste der stedelijke gasfabriek in 1876, als o. a.: getrokken-ijzeren pijpen, fittings enz., koperen fittings, smeedijzer, plaatijzer, spijkers, blik, tin, zijden, gegoten pijpen, … , glaswerk, lantaarns, kalk, tras, verfwaren, borstelwerk, leder, olie, poetskatoen, touwwerk, … steenen en houtwaren, in 17 perceelen.

Zwolle, te 4 uren, door het bestuur over de gasthuizen, in het Binnengasthuis: het doen van eene belangrijke verbouwing aan het Buitengasthuis aldaar. Teekeningen en bestek liggen, van 9 Dec. af, in de bestuurskamer van het Binnengasthuis. Inl. bij de architecten Koch. Aanw. 13 Dec. te 10 uren.

Dinsdag, 21 Dec.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het Centraalbureau: het leveren van geschilde masten afdeelingpalen(?), in 7 perceelen.

Woensdag, 22 Dec.

Grave, te 12 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, in De Kenboorn(?): het maken en … van een nieuwen uitgang buiten de Hampoort, bestaande in: a. het maken van eene aarden baan, ter lengte van 234 M., door de gracht vóór de courtine … -Kasteele, tot aan de brug over de buiten-vestinggracht; b. het verlengen van deze baan tot aan de binnenlimiet der Rijksgronden; c. het leggen van eene keibestrating, van die binnenlimiet af tot de in sub 1 genoemde brug; d. het maken van een … tot verbinding van het … aan den nieuwen weg. Bilj. inz. 21 Dec., bij den ontvanger voornoemd.

Donderdag, 23 Dec.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor de brug over den Rijn nabij Arnhem. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Arnhem. Aanw. 13 en 16 Dec., telkens te 11 uren, aanvangende bij den linker Rijndijk.

Vrijdag, 24 Dec.

Breda, te 12 uren, door den ontvanger der reg. en dom., in Het Hof van Holland: het slechten van de vestingwerken tusschen den weg van Breda naar Ginneken en de … gronden buiten de Boschpoort; het maken van het oostelijk deel der ontworpen singelgracht; het verleggen van een deel van den straatweg van Breda naar Ginneken. Aanw. 20, 21 en 22 Dec.

Donderdag, 30 Dec.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken van het middelijk landhoofd der brug over de Waal beneden Nijmegen. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Arnhem en den sectie-ingenieur te Nijmegen. Aanw. 22 en 24 Dec., telkens te 1 uur.

In den loop van Januari 1876.

Het leggen van een kapitalen zeedijk, lang p. m. 2300 M., tot indijking van den Eemspolder, onder de gemeenten Uithuizen en Uithuizermeeden.

Afloop van Aanbestedingen.

Doetinchem, 9 Nov.: het bouwen van een burgerwoonhuis aan den grintweg Doetinchem—Varsseveld; ingek. 6 bilj., als:

G. Aalbrink,		f 5460
T. Siebelink,		„ 4990
D. J. Vinkenborg,		„ 4785
A. Bulten,		f 4680
H. J. Masselink,		„ 4550
A. Sikkens,		„ 4458

allen aldaar: gegund.

Wildervank, 10 Nov.: het maken van 3 houten draaibruggen over het kanaal; ingekomen 9 bilj., als:

L. en J. Fransmel(?),	te Veendam,	f 2290
J. Hekman,	„ Pekela,	„ 2277
J. J. Smit,		„ 2270
G. Bril,		„ 2270
H. Eggens,	„ Nieuw-Buinen,	„ 2150
H. Tonkens,	„ Stadskanaal,	„ 2140
L. van der Bergh,	„ idem,	„ 2135
J. J. Fransmel,	„ Veendam,	„ 2010
Joh. Bosma,		„ 2000

overigen aldaar.

Helder, 12 Nov.: de levering van steenkolen voor de gemeente-inrichtingen; gegund aan W. Boert, à f 1.52 per 100 KG.

Ouwerkerk (op Duiveland), 13 Nov.: het bouwen van een nieuw woonhuis; ingekomen 17 bilj., als:

M. Pappots(?),		f 4200
P. de Kort,	te Brouwershaven,	„ 4115
J. v. d. Linde,		„ 4000
J. Brouwer,	„ Ouwerkerk,	„ 3950
J. Meijerhar(?),	„ idem,	„ 3900
P. Vink,	„ Noordgouwe,	„ 3900
H. Bosman,		„ 3879
C. J. Elzevier,		„ 3863
J. Bartels,		„ 3850
J. P. Wisse,		„ 3760
C. Bartels,		„ 3656
C. Kappers,	„ Brouwershaven,	„ 3650
J. Hanse(?),		„ 3550
W. Koole,		„ 3500
B. van Vesse(?),	„ Noordgouwe,	„ 3440
G. Almaan(?),		„ 3400
H. C. v. d. Bode,		„ 3290

overigen te Zierikzee; gegund.

Stad-Delden, 15 Nov.: het bouwen van een postkantoor met directeurswoning; ingek. 7 bilj., als:

J. H. Vos,	te Almelo,	f 8015
A. Beijers en A. J. Nuseant(?),	„ Lochem,	„ 7394
M. Geerling,	„ Enschedé,	„ 7347
H. ter Welle Az.,	„ idem,	„ 7300
H. Toois,	„ idem,	„ 7253
H. Eggink,	„ idem,	„ 7100
J. Vijfhuis(?),	„ Lonneker,	„ 6700

gegund.

Middelburg, 11 Nov.: de uitvoering van eenige herstellingswerken aan de tot de godshuizen behoorende gebouwen; ingekomen 6 bilj., als:

J. Vijlbrief(?),	f 1270.22
W. J. van Riel,	„ 1270.
C. A. Goethals,	„ 1060.
C. L. van Sorge,	„ 1015.
W. van Uije(?) en Zonen,	„ 998.
J. F. M. v. d. Hell(?),	„ 987.

allen aldaar.

Leeuwarden, 13 Nov.: het leveren van schoolmeubelen ten dienste der middelbare school voor meisjes; gegund aan A. Nutters, aldaar, voor f 5188.

Bussum, 15 Nov.: het bouwen eener villa aldaar; ingekomen 19 biljetten, als:

J. Hietbergen,	te Hilversum,	f 15,600
J. Brandhoff,		„ 14,500
E. J. Jurriens,	„ Naarden,	„ 14,300
Van Rhijn,	„ idem,	„ 14,225
G. van Zeeland,	„ Utrecht,	„ 13,995
J. M. Wolff,	„ idem,	„ 13,900
C. J. Maks Jr.,	„ Amsterdam,	„ 13,700
D. Lieger(?),	„ Baarn,	„ 13,555
T. B. Vrakking,		„ 12,487
F. van Brienen,		„ 12,450
J. Blokhuis(?),		„ 11,650
G. Majoor,		„ 11,465

overigen aldaar; gegund.

Horst, 15 Nov.: de levering van 750 M³ kiezel en 50 M³ klei, voor onderhoud der gemeentegrintwegen; minste inschrijver was W. Smits, te Wanssum, voor f 2795.

Wanroij(?), 16 Nov.: 1o. het leveren en leggen van 425 M² nieuwe Namensche tegels en het opbreken en herplaatsen van 320 M² oude tegels voor de nieuwe R. K. kerk; ingekomen 4 biljetten, als:

L. J. Hanique,	oude en nieuwe dooreen	à f 3.10
H. J. Kever, te Eindhoven,	idem	à „ 2.90

per M²; gegund.

2o. de levering en plaatsing van rood-marmeren benevens granieten treden; ingekomen 3 bilj., als:

L. J. Hanique,	te Weesel(?),	f 598.50
J. Bohins(?),	„ 's-Bosch,	„ 584.
H. J. Kever,		„ 530.

nog niet gegund.

Loosduinen, 16 Nov.: het driejarig onderhoud van den straatweg van 's-Hage naar Monster; minste inschrijver was J. C. Beselaar(?), aldaar, voor f 1912.

Rozenburg, 16 Nov.: het slechten van kaden in den grooten polder Krabbe op Rozenburg, in 6 perc.; minste inschrijvers waren: 1e perc. C. Blok, te Oostvoorne, f 1100; 2e perc. A. Soeteman, te Puttershoek, f 600; 3e perc. C. Blok, f 1790; 4e perc. J. v. d. Knaap, te Rozenburg, f 290; 5e perc. C. Noordijk, te Rokanje, f 500; 6e perc. C. Blok, f 590.

Alkmaar, 16 Nov.: de levering van 466,000 vlakke straatklinkermoppen; gegund aan W. de Kat, te Druten, à f 14.51 per 1000 stuks.

Hazerswoude, 17 Nov.: het opbouwen van den afgebranden wind-scheprad-watermolen; ingekomen 16 bilj., als:

J. Mulder,	te Gouda,	f 16,449
J. Benschop(?),	„ Dussenbrug(?),	„ 15,099
J. van Doth(?),	„ Bodegraven,	„ 14,798
A. Korevaar,	„ Vrijenban,	„ 15,800
W. C. van Dugteren,	„ Hazerswoude,	„ 15,200
H. Roog,	„ Aarlanderveen,	„ 15,000
C. Boere,	„ Hazerswoude,	„ 14,900
W. Lokhorst,	„ Alfen,	„ 14,995
P. v. d. Spek,	„ Hazerswoude,	„ 14,975
P. J. Hoeleman(?),	„ idem,	„ 14,888
A. Luijendijk,	„ Waddinxveen,	„ 14,795
A. v. d. Berg,	„ Boskoop,	„ 14,700
A. Kadders,	„ Schiedam,	„ 14,408
J. Spruij(?),	„ Koudekerk,	„ 14,300
F. Verbrugge,	„ Waddinxveen,	„ 13,989
P. van Rooijen,	„ idem,	„ 13,888

Heerjansdam, 17 Nov.: het vergrooten der school, met herstelling der bestaande en reparatiën aan de onderwijzerswoning; ingek. 16 bilj., als:

J. H. v. d. Berg,	te Oost-en-West-Barendrecht,	f 11,700
Gebr. Lagendijk,	„ Ridderkerk,	„ 11,700
A. Vrijhof(?),	„ Oost-en-West-Barendrecht,	„ 11,365
D. H. Overgaauw,		„ 11,300
J. Geus(?),		„ 11,320
J. van Trigt,		„ 11,346
Gebr. Vollebregt(?),	„ Ridderkerk,	„ 10,400
K. Spruit,	„ Oost-en-West-Barendrecht,	„ 10,290
J. Hooghart,		„ 10,200
J. Bunk,	„ Oud-Beierland,	„ 10,186
J. Nooitgeboren(?),	„ Puttershoek,	„ 9,975
A. de Haas,	„ idem,	„ 9,976
A. Bos,	te Oosten-West-Barendrecht,	f 9,900
A. Ouderdelinden(?),		„ 9,65[illegible]
W. Schippers,		„ 9,650
N. J. Netten(?),	„ Charlois,	„ 9,489

overigen aldaar.

Dirksland, 17 Nov.: 1o. het onderhoud der werken aan de buitenhaven van Dirksland, voor 5 jaren; minste inschrijver was A. Bolier, te Bruinisse, voor f 10,000; niet gegund.

2o. het onderhoud der werken aan de binnenhaven van Dirksland, voor 5 jaren; minste inschr. was C. J. Kalis, te Sliedrecht, voor f 2530; gegund.

's-Hage, 18 Nov.: de levering van materialen aan het dep. van marine, waarvoor minste inschrijvers waren: 1o. dennen masten, Klaassen en Zn., te Amsterdam, voor f 7198; 2o. vuren delen, Eindhoven en Zn., te Zwolle, voor f 495; 3o. zink, A. D. Hamburger, te Utrecht, voor f 11,467.50; 4o. loodwit, Onder en Co., te Amsterdam, voor f 410.80; 5o. … , Kaars Sypesteyn, te … , voor f 1390.

Onstwedde, 18 Nov.: het vertimmeren van het bestaande hulpkantoor ten dienste der posterijen te Stadskanaal; ingek. 7 bilj., als:

S. S. Struiting,	te Oude-Pekela,	f 2760
A. Niks,		„ 2400
Landweer en Samer,	„ Stadskanaal,	„ 2336
J. Linzel,		„ 2300
J. Bosma,		„ 2275
J. v. d. Bergh,	„ idem,	„ 2263
J. S. Wiersema,		„ 2199

overigen aldaar; gegund.

Ouderkerk a/IJ., 19 Nov.: het bouwen van een school voor lager onderwijs en onderwijzerswoning; ingek. 11 bilj., als:

A. Ronijn(?),	te Capelle a/IJ.,	f 27,900
P. Ronijn,	„ Hillegersberg,	„ 27,249
J. Linders,	„ Gouda,	„ 25,739
Ch. Moter(?),	„ Ouderkerk a/IJ.,	„ 25,487
L. v. d. Ploeg,	„ Zierikzee,	„ 25,450
H. Stuijver(?),	„ Lekkerkerk,	„ 25,150
G. Neven,	„ idem,	„ 25,000
A. van Leeuwen,	„ Schiphuizen(?),	„ 24,990
M. Tieleman, V. d. Lek,	„ Kralingen en Hoeswijk(?),	„ 24,975
A. Kudders,	„ Schiedam,	„ 23,478
De Jong,	„ Gouda,	„ 22,345

Wapenvelde, 20 Nov.: de bepuining en begrinting van den weg door Wapenvelde, loopende van den Hattemer grintweg, nabij … , tot aan de brug over de … , lang 2318 M.; minste inschrijver was W. J. van der Haar, te Wilpe, voor f 4660; de hoogste inschrijving bedroeg f 5100.

's-Hage, 22 Nov.: de levering van steenkolen voor den stoomwatermolen aan den Arkelschen dam; minste inschr. was A. Zeilekens, te Delft, voor f 0.65 per 100 KG.

's-Hage, 22 Nov.: het ophoogen van het terrein der gemeentegasfabriek; minste inschr. was F. v. d. Vlugt, te Sliedrecht, voor f 16,200; de hoogste inschrijving bedroeg f 34,000.

Amsterdam, 22 Nov.: het vijfjarig onderhoud der wegen en vaarten tusschen de zes Noordhollandsche steden; minste inschr. waren: perc. 1 (van Buiksloot tot aan de zuidzijde van het Westerbuiten te Edam), C. Blankevoort, te Monnikendam, voor f 23,434; perc. 2 (van het Schouw over Purmerend tot Oosthuizen), F. Meijers, te Beets, voor f 22,993; perc. 3 (van Edam tot de brug over de Beets), C. Blankevoort, voor f 17,839; perc. 4 (van de brug over de Beets tot het Medemblikscha tolhek), C. de Groot Jr., te Scharwoude, voor f 45,474; perc. 5 (van het Medemblikscha tolhek tot Enkhuizen), J. Boon, te Grootebroek, voor f 35,333; alles gegund.

Arnhem, 23 Nov.: de levering van 1150 gegoten-ijzeren grafmonumentpaaltjes voor de nieuwe begraafplaats; ingek. 13 bilj., als:

		per stuk.
P. Siegenbeek(?),		f 1.43
H. Heuvels,		„ 1.37
Penn en Bauduin,	te Dordrecht,	„ 1.31
D. A. Schretlen en Co.,	„ Leiden,	„ 1.26
Meyling en Ledeboer,	„ Borne,	„ 1.23
Van Oppen en Co.,	„ Maastricht,	„ 1.07
Gebr. Prins,		„ 1.06
Van Lohuizen en Co.,	„ Vaassen,	„ 0.98
C. Mohrmann en Co.,	„ Leeuwarden,	„ 0.96
C. T. Cramer,		„ 0.96
Schaepman en Helmich,	„ Zwolle,	„ 0.85
Meerburg en Sepp,	„ Enschedé,	„ 0.84
D. A. Hengevelt(?) en Co.,	„ Hattem,	„ 0.84[illegible]

overigen aldaar; gegund.

Het inschrijvingsbiljet van Meyling en Ledeboer, te Borne, was niet geldig, omdat geene borgen vermeld waren.

's-Hage, 25 Nov.: het maken en stellen van een ijzeren kap voor het station bij de baan te Rotterdam; ingek. 5 bilj., als:

Gute Hoffnungshütte Actien-Verein f. Bergbau u. Hüttenbetrieb,	te Oberhausen,	f 51,990
Maatschappij „Prins van Oranje",	„ 's-Hage,	„ 36,936
L. J. Enthoven en Co.,	„ idem,	„ 36,401
Penn en Bauduin,	„ Dordrecht,	„ 35,020
F. Kloos en Zonen,	„ Alblasserdam,	„ 33,900

Advertentiën.

Inschrijving

op DINSDAG 30 NOVEMBER 1875, in het Timmerhuis te *Rotterdam*, naar de levering van:

DUITSCHE STEENKOLEN als:

1o. **264000 kilogram voor de Oostelijke en Westelijke Stoomgemalen, en**

2o. **200000 kilogram voor de Stoommachinen der Drinkwaterleiding.**

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, ter lezing op het bureau voor de Plaatselijke Werken enz., in het Timmerhuis en zijn, voor elke levering afzonderlijk, voor den prijs van 5 cent, verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE & ZOON, Boekdrukkers in den Houttuin, no. 73.

KLOOS & VAN LIMBURGH,

Eigenaars van Zuilen- en Tafelbasalt-groeven in RUNPREUSSEN(?),

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRUINSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.

Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

Ontmanteling van Grave.

OPENBARE AANBESTEDING

De ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te *GRAVE*, zal op *Woensdag den* 22 *December* 1875, des middags ten 12 ure, in het logement „*de Keizerskroon*", bij de Dames PRINSEN, in het openbaar

AANBESTEDEN:

Het maken en bestraten van een NIEUWEN UITGANG buiten de Hampoort te Grave.

N.B. De te verwerken hoeveelheden bedragen onder anderen:

32500 M³ aardewerk.

1710 M² bestrating met nieuwe keijen.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving.

Het bestek ligt ter inzage aan de Kantoren der Registratie en Domeinen te *'s Bosch*, *Venlo*, *Nijmegen* en *Grave*, en is aan laatstgenoemd kantoor, van af *Donderdag* 2 *December*, tegen betaling van *één* gulden, te bekomen.

De aanwijzing in loco zal gegeven worden op *Zaturdag* 18 en *Maandag* 20 *December* 1875, telkens des voormiddags om 12 ure.

De Ontvanger voornoemd,
HOEFLAKE.

ONTMANTELING VAN BREDA.

Openbare Aanbesteding.

De ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te *BREDA* zal op Vrijdag den 24 December 1875, des middags ten 12 ure, in het *Hof van Holland*, bij J. LOOS aldaar, in het openbaar

AANBESTEDEN:

Het slechten van de Vestingwerken, gelegen tusschen den weg van Breda naar Ginneken en de geslechte gronden buiten de gewezen Boschpoort; Het maken van het oostelijk deel der rondom de stad ontworpen Singelgracht; het verleggen van het deel van den straatweg van Breda naar Ginneken, begrepen tusschen de binnen- en buitengrenslijnen der Rijksgronden.

NB. De te verwerken hoeveelheden bedragen onder anderen ongeveer:

754000 M³ aardewerk.

18000 » baggerwerk.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving.

Het bestek ligt ter inzage aan de kantoren der Registratie en Domeinen te *Bergen op Zoom*, *Tilburg*, *'s Hertogenbosch* en *Breda* en is aan laatstgenoemd kantoor, van 10 December 1875 af, tegen betaling van *één* gulden te bekomen.

De aanwijzing in loco zal gegeven worden op Maandag, Dinsdag en Woensdag den 20, 21 en 22 December 1875, des voormiddags ten tien ure, beginnende aan de gesuneerde *Boschpoort*. Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Hoofdopzichter P. VAN DE ERVE Jz., te *Breda*.

De Ontvanger voornoemd,
LEURS.

ROBEY & C°., Lincoln.

DE PATENT VERBETERDE STOOMMACHINE overtreft de gewone horizontale met afzonderlijken ingemetselden Ketel door minder kosten van aanleg, neemt veel minder plaats in, is voordeeliger in brandstof, kan met hout, turf en inferieure steenkolen gestookt worden, is gemakkelijk te vervoeren, vereischt geene of zeer ligte fundering, en is verder van de laatste verbeteringen voorzien.

Eenige Agenten voor Nederland, Koloniën en Rijn-Pruissen

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
ROTTERDAM.

Ontmanteling van Koevorden.

OPENBARE AANBESTEDING.

De ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te *HOOGEVEEN* zal op *Donderdag* den 9 *December* 1875, des namiddags ten 2 ure, in het logement bij J. THOMAS aldaar, in het openbaar

AANBESTEDEN:

1°. **het slechten van de bastions Holland en Zeeland met tusschengelegen Courtine en het ravelijn Holland-Zeeland, het doorgraven der enveloppe vóór de linkerface van Zeeland, het uitdiepen van een deel hoofdgracht en verdere werken;**

2°. **het maken van een houten draaibrug met gemetselde landhoofden over de hoofdgracht in het verlengde van de Bentheimer straat.**

NB. De te verwerken hoeveelheid voor het eerste werk bedraagt aan graaf- en baggerwerk te zamen ongeveer 58000 M³.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving. De bestekken liggen ter inzage aan de kantoren der Registratie en Domeinen te *Assen*, *Meppel* en *Hoogeveen* en zijn aan laatstgenoemd kantoor na 22 November e. k. tegen betaling van *één* gulden voor elk exemplaar te bekomen.

De aanwijzing in loco zal gegeven worden op *Maandag* en *Dingsdag*, den 6 en 7 *December* 1875, des voormiddags ten *tien* ure.

De Ontvanger voornoemd,
FRIJLINCK.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op Dingsdag den 21sten December 1875, des namiddags ten 2 ure, zal aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan te *Utrecht* worden aanbesteed:

Het leveren van geschilde Masten Afrasteringpalen, in zeven perceelen.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving volgens art. 7 van het bestek.

Het bestek ligt van den 23sten November 1875 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, en aan de bureau's van de Sectie-Ingenieurs te *Groningen*, *Meppel*, *Zutphen*, *Bergen op Zoom*, *'s Hertogenbosch*, *Breda* en *Venlo*, en is op *franco* aanvrage op gemelde plaatsen te bekomen.

Inlichtingen worden gegeven door de Sectie-Ingenieurs voornoemd.

Utrecht, den 23 November 1875.

IJZEREN STOOMKETELS.

CORNWALL systeem met of zonder **Galloway-pijpen** alsmede andere Constructiën worden vervaardigd in de Gietstaalfabriek van

FRIED. KRUPP, te Essen.

Informatiën bij

MERREN & LA PORTE, te Amsterdam.

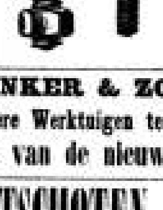
Vertegenwoordigers van FRIED. KRUPP voor Nederland en Nederlandsch-Indië.

ASPHALT-DAKLEDER, ASPHALT-DAKPAPIER, ASPHALT-MASTIC, en ASPHALT-LAK,

steeds voorhanden tegen veel verminderden prijs, in slechts eerste kwaliteit bij **H. F. ONDERWATER**, *Dordrecht*.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Vervaardigen STOOM- en HAND-BAGGERMOLENS, volgens eigen systeem.



Metaalschroevenfabriek
GRUBER & C°.
Utrecht.

GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bildtstraat, 121.

MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN
VOOR
INDUSTRIE en LANDBOUW.

STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.

Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.

BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.

LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.

Maaimachines, Dorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.

BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.

INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN**, **PERSSLANGEN**, **VERPAKKING**, **MACHINE-OLIE** en **VET**, **SMEERTOESTELLEN**, **KRANEN**, **AFSLUITERS**, **PEILGLAZEN**, **SCHUURLINNEN**, enz. enz.

GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

GEBR. FIGEE, Haarlem.

Fabriek van WERKTUIGEN, Specialiteiten in HIJSCHGEREEDSCHAPPEN, LIEREN, HAND- en STOOMKRANEN.

H. FIGEE Jr., Rotterdam.

MAGAZIJN VAN HIJSCHWERKTUIGEN,

alsmede van alle soorten van MACHINERIËN, AANNEMERSGEREEDSCHAPPEN en MACHINEKAMERSBEHOEFTEN.

NATUURLIJKE ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS,

THE NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD.

TE

AMSTERDAM.

Beveelt zich aan tot:
- Het leggen van gecomprimeerde **Asphaltwegen** en **Dorschvloeren**.
- Het leggen van **Asphalt Mastiek** voor **Moutvloeren**, **Wijnkelders**, **Trottoirs**, **Fabrieken**, enz.
- Het leveren van **Asphalt Mastiek**.

Contracten worden door geheel Nederland tot vooraf te bepalen prijzen gesloten, met garantie tegen scheuren, bersten of andere gebreken.

Opgaven worden kosteloos verstrekt door den Heer G. D. VAN DOORN, aan de Fabriek, Buitensingel tusschen de Willemspoort en Zaag-Barrière, WW. 107b.

LE CRÉDIT EUROPÉEN.

Journal Politique, Financier et Commercial de la Hollande.

JOURNAL HEBDOMADAIRE GRAND FORMAT.

ABONNEMENTS: **3 Florins par trimestre.**

Rédaction et Administration, 13 Tulpstraat, Amsterdam.

Editeur J. SCHUITEMAKER,
PURMERENDE.

Pour les abonnements et les annonces s'adresser:

AMSTERDAM, aux Bureaux, Tulpstraat 13.
» chez R. C. MEIJER, Kalverstraat.
PARIS, chez M. M. HEBERT et Cie., Boulevard Sébastopol, 92.
chez l'EDITEUR, à PURMEREND, Nord-Hollande,
et chez tous les libraires et bureaux de poste.

MACHINALE KEIEN-FABRIEK
DORDRECHT.

Voorhanden diverse **KEIEN** van volgende afmeting 18/18, 15/15, 12/12 en 10/10 met 9 Centim. hoogte, uitermate geschikt in nieuwe straten, om het vallen der paarden te voorkomen, en vóór Vergaderzalen, Koffijhuizen en andere Publieke Gebouwen of Kerken, daar deze keien geen geraas veroorzaken, en eindelijk **NIEUWE STEENEN** 12/12 met 4 Centim. hoogte voor Trottoirs, Koetshuizen, Paardenstallen, Waschhuizen, Oranjerien, Onderhuizen, Waranda's enz. enz.

Nadere informatiën aan de Fabriek; wederverkoopers **genieten rabat.**

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas-** en **Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres**, **Bakens**, geijkte **Meetkettingen**, **Teekengereedschap**, enz. enz.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven IN RIJN PRUISSEN.

Handelaren in Duitsche en Belgische **Straatkeien**, **Portland-Cement**, **Tras**, **Kalk**, **Vuurvaste Steenen**, enz.

Magazijn van Teekenbehoeften
VOOR BOUWKUNDIGEN,
te UTRECHT.

CALQUEERLINNEN, CALQUEERPAPIER, PAPIER SANS FIN wit en getint, in alle soorten.

PAPIER QUADRILLÉ MILLIMÈTRE, in rollen en vellen, blauw en bistre.

Th. J. DOBBE.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel à ƒ 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. HOGGENKAMP, Appingedam. Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten**, **balansen**, **bascules**.

Bouwterreinen te Velp te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEURSBENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabriekant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens**, **Steenbrisk-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,

Fabrikanten van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam,

vervaardigen Stoomheimachines van de nieuwste constructie.

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS
Rotterdam.

Eenige Agenten van APPLEBY'S **STOOMKRANEN**, **STOOMLIEREN**, **HIJSCH-** en **HEIMACHINES**, **POMP-** en andere **STOOMWERKTUIGEN.**

Een afdoend bewijs voor de doelmatigheid dezer welbekende solide Machines leveren den Fabriekanten die er steeds op uit zijn APPLEBY'S Machines na te bootsen.

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Cº te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 49. Zondag 5 December 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden, ƒ 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nummers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

§ Het officieele verslag van den kolonel Hold, door den Zwitserschen Bondsraad belast met een onderzoek naar de oorzaken van de met bloedvergieten geëindigde werkstaking te Göschenen, is verschenen. Wij zullen daaraan een en ander ontleenen. De zwaarste schuld drukt op het gouvernement van het kanton Uri, welks algemeene veiligheidspolitie en bijzondere politie over de vreemdelingen veel te wenschen overlieten, en dat eene zeer ontoereikende gewapende macht bij de tunnelwerken in dienst hield.

Ook zijne gezondheidspolitie was hoogst gebrekkig. De aannemer hielp, verklaarbaar genoeg, de Regeering niet krachtig in eene taak, die zij zelve zoo slecht volvoerde. De huisvesting van de talloze werklieden was bijna geheel in handen van speculanten. De ellende, die in de voor hen bestemde wijken heerschte, gaat alle verbeelding te boven. De bedden zijn vlak naast elkander geplaatst in niet gelachte kamers, en deze hebben zijn halfverrotte, ellendige stroozakken. Meestal worden deze kamers uit de tweede hand verhuurd voor eene maand aan bijzondere aannemers, die er het grootst mogelijk getal arbeiders toelaten, soms drie voor één bed, en deze arbeiders bedienen er zich om beurten van. Ieder tunnler betaalt 50 centimes voor acht uren slaapstede, terwijl de geheele kamer 20 tot 50 franken per maand kost. Het gebrek aan lucht in deze kamers, baart door een groot getal personen, waar men het eten kookt en waar des gebeelen nacht stinkende lampen branden, het gemis van de noodzakelijkste zindelijkheid, de allergebrekkigste inrichting der geheime gemakken enz., zijn zoovele omstandigheden, die van deze vertrekken alleronggezondste lokalen maken. Zoo er eene besmettelijke ziekte kwam uit te breken, zouden de gevolgen verschrikkelijk zijn. In de sloppen, zoowel te Airolo als te Göschenen, werden de uitwerpselen op walgingwekkende wijze opeengehoopt, zonder dat men er zich in het minst om bekommert ze te doen wegruimen.

In vergelijking met deze ongezonde huisvesting, maken de lokalen, door de onderneming-Favre en Cie. opgericht, een goeden indruk. Zij beantwoorden aan alle redelijke eischen, maar juist daarom kunnen zij slechts een betrekkelijk gering getal werklieden opnemen. Op 1642 arbeiders te Göschenen worden 208 (meestal gezinsgewijze), en op 1021 te Airolo (de steenhouwers niet medegerekend) 150 man (ook meestal gezinsgewijze), in de inrichtingen van Favre gehuisvest.

De commissaris Hold is van oordeel, dat de ondernemer de genomen maatregelen volledig moet maken om een wakkend toezicht over de personen uit te oefenen, de gevaarlijken, die geen papieren kunnen overleggen, te verwijderen, en de gezonde, zedelijke bestanddeelen te behouden.

De loonen zijn niet ontoereikend; zij kunnen de vergelijking doorstaan met de betaling elders. De mijnwerkers ontvangen fr. 3.80 tot 4.00 voor acht uren arbeids; de opruimers van het puin fr. 3.40 tot 3.50; de metselaars winnen fr. 5 en meer; de steenhouwers worden betaald bij het stuk. Men moet echter in aanmerking nemen, dat ieder arbeider drie ten honderd moet laten staan voor de onderstandskas, daarenboven 5 franken, eens voor altijd, voor den aankoop van de lampen, en 30 centimes dags voor de olie. Bovendien kost de akte van vast verblijf te Göschenen fr. 1.50. De uitbetaling geschiedt eens in de maand. In den tusschentijd ontvangen de werklieden, als voorschot op hun loon, bons van 1, 2 en 5 franken.

Omtrent de voeding bericht het verslag, dat er te Göschenen een twintigtal winkels bestaat, meestal gehouden door Italianen, waar de werklieden eetwaren kunnen koopen tegen prijzen, niet hooger dan elders, b. v. die der vereenigingen voor verbruik te Chur en te Winterthur.

Een groot aantal werklieden, die gemeenschappelijk ménage maken, voeden zich tegen 60 tot 80 centimes per dag, eene som, die, vergeleken met de dagelijks aan de tunnel verbruikte krachten, ontoereikende is om hen behoorlijk te voeden; deze omstandigheid is oorzaak van vele ziekten. Er bestaat ook zeker getal kosthuizen, waar men voor fr. 2.50 daags geeft: des morgens koffie, kaas en brood; des middags soep, vleesch, groenten en brood, met eene flesch bier; des avonds soep, koud vleesch en brood, met eene halve flesch wijn. Nooit is er eenige klacht geuit over de hoedanigheid en den prijs van het eten. Met de verhouding, die er bestaat tusschen het loon en den prijs der voedingsmiddelen en de huur, kunnen de arbeiders geld overleggen. En werkelijk wordt er maandelijks gemiddeld fr. 30,000 uit Göschenen en Airolo bij postwissel naar Italië overgemaakt, en eene gelijke som, na tegen goud te zijn ingewisseld, naar dat land gezonden.

Bovendien heeft de onderneming Favre en Cie. te Göschenen een winkel opgericht, dien zij voor eigen rekening drijft. Zij debiteert de werklieden voor de gekochte waren en houdt op den betaaldag hunne schuld van hun tegoed af. Daar de arbeiders in den tusschentijd slechts voorschot op hun loon kunnen krijgen in den vorm van bons, moeten de winkeliers in het dorp, althans zoo zij zaken willen maken, die bons in betaling aannemen; zij zijn zelfs verplicht gereed geld terug te geven, bij voorbeeld als een arbeider een glas bier betaalt met een bon van 5 fr. Hieruit volgt, dat, terwijl de winkeliers hun gereed geld moeten voorschieten, dus hun exploitatie-kapitaal, tegen bons, die soms eerst na een maand betaalbaar zijn, zonder dat zij rente genieten, de onderneming Favre in denzelfden tijd de rente geniet van die gelden.

Deze feiten maken de werklieden niet, te minder omdat de winkeliers nooit iets hebben aangevoerd tegen de hoedanigheid en den prijs der waren van de groote onderneming, maar men begrijpt, dat hunne mededinging er te moeilijker door werd en dat hunne klachten dus niet zonder grond zijn. Men begrijpt dus ook, dat zij bij het oproer van hun invloed op hunne landgenooten een zwak gebruik hebben gemaakt, en niet voor de onderneming Favre en Cie. in de bres zijn gesprongen en hun leven hebben gewaagd.

Wat de luchtverversching in de tunnel betreft, die het onderwerp van een bijzonder verslag van den nieuwen hoofdingenieur van den St.-Gothard, den heer Hellwag, heeft uitgemaakt, en de oorzaak, of liever het voorwendsel van het oproer geweest is, veeleer dan het vraagstuk der loonen, der huisvesting en der voeding, — het verslag verklaart, dat zij zeer gebrekkig is. In eene mededeeling omtrent de bijeenkomst van de Zwitsersche natuurvorschers te Andermatt hebben wij reeds gezegd, dat men er in voorzien zal door groote aspiratoren of zuigpompen. Men telmt er men tot eigen nadeel.

In de *galerie de direction* (*Richtstollen*) en in de verwijding *en calotte* heeft de vernieuwing van de lucht onder normale omstandigheden plaats door middel van saamgeperste lucht, afgegeven door de in werking zijnde boortoestellen. Gedurende de ontlading van de mijnen en het opruimen van het puin wordt al de saamgeperste lucht, vroeger gebezigd om de boren in beweging te brengen, vrijgelaten, wat de zekerheid geeft, dat in de eigenlijk *gezegde galerie de direction* en in de nabij gelegene gedeelten de lucht in den regel genoeg gezuiverd wordt.

Wat echter de gedeelten van het werk aangaat, die nader bij de opening zijn en waar men uitsluitend of hoofdzakelijk met de handen arbeidt, zij schijnen bepaald blootgesteld aan de uitwerking van bedorven lucht.

Niet alleen mist deze ruimte aanhoudende en rechtstreeksche luchtverversching door middel van saamgeperste lucht, die uit de boorwerktuigen komt; niet alleen is men er, gedurende de ontlading van de mijnen en het opruimen van het puin, beroofd van de verfrisschende lucht, die de werktuigen in beweging brengt; maar ook wordt de lucht, reeds bedorven door de ontploffing der mijnen en het aanzijn van zooveel werklieden, nog onzuiverder gemaakt door de gassen, die uit de galerie de direction en de werken tot voortzetting worden gedreven, zoodat de ademhaling er in den hoogsten graad belemmerd wordt. Tot heden heeft men de lucht slechts gezuiverd — en dat nog wel op geheel onvoldoende wijs, — door voor een oogenblik de buizen te openen, die naar de plekken, waar zich de arbeiders bevinden, loopen om lucht te brengen tot de werktuigen.

Natuurlijk schaadt deze ontsnapping van lucht in de buitenste deelen van de tunnel aan de werking der toestellen in het binnenste deel, of wel, zij vermindert de luchtverversching. Men beperkt haar dan ook zooveel mogelijk en gaat er niet toe over dan naar de maat der behoefte. Meestal heeft het willekeurig en heimelijk plaats van de zijde der arbeiders zelven.

De punten, waar de werklieden het meest lijden, zijn de verwijding der *calotte* en de plekken, waar men de formeelen plaatst voor het metselen van het gewelf.

Daar deze ongemakken aanhoudend toenemen, naarmate de mijnarbeid krachtiger doorgezet en de tunnel dieper wordt; daar het aan den anderen kant van belang is den voorraad saamgeperste lucht niet bovenmatig uit te putten, is het noodzakelijk in de vernieuwing van de lucht in het inwendige van de tunnel te voorzien door bijzondere inrichtingen, die alleen voor dit doel dienen. Deze inrichtingen zijn ongelukkigerwijs nog niet geplaatst, en de gezondheidstoestand der werkende bevolking te Göschenen lijdt er merkbaar door; borstaandoeningen komen er veel voor, maar ook de slechte huisvesting door de huisjesmelkers draagt hiertoe bij. Te Airolo zijn die bezwaren niet zoo groot, want de bedorven gassen worden voor een groot deel opgeslorpt door de aanzienlijke watermassa's, welke uit de galerij komen.

De Commissaris verklaart, dat er den 27 Juli geen werkelijke en bijzondere beweeggrond tot werkstaking aanwezig was, waaruit hij afleidt, dat er zekere afspraak bestond om den arbeid op te schorten, onder welk voorwendsel" ook. Opmerkelijk genoeg was dien dag de luchtverversching beter dan anders. Eerst later, toen het oproer uitbarstte, bedong men ook hooger loon. Er wordt erkend, dat de soldaten slechts van hunne wapenen hebben gebruik gemaakt tot wettelijke zelfverdediging."

Overeenkomstig de voorstellen van den Commissaris heeft de Zwitsersche Bondsraad besloten:

1°. Het verslag van den Commissaris zal worden gezonden aan de Duitsche en Italiaansche Regeeringen, en tevens zal haar worden medegedeeld, dat de Bondsraad de noodige maatregelen zal nemen om, zooveel mogelijk, toestanden als die van 27 en 28 Juli te voorkomen.

2°. Het Gouvernement van het kanton Uri zal eene aanschrijving ontvangen, dat de Bondsraad aandringt op snelle en volledige maatregelen tot handhaving van de openbare rust en orde. Het zekerste middel om hiertoe te geraken is de oprichting van een Bonds-commissariaat.

3°. De Gouvernementen van Uri en Tessin worden opletttend gemaakt op de volstrekte noodzakelijkheid buitengewone maatregelen te nemen te Göschenen en te Airolo, opdat de huisvesting en voeding der werklieden onderworpen zijn aan een ernstig en voortdurend toezicht uit het oogpunt van gezondheid en politie.

Deze twee Gouvernementen worden bovendien uitgenoodigd zoo spoedig mogelijk aan den Bondsraad een uitvoerig verslag te zenden van de maatregelen, die zij zich voorstellen te nemen.

4°. Dezelfde uitnoodiging wordt gericht tot de Directie van den Gothard-spoorweg, met aanbeveling te waken voor onverwijlde nakoming van het voorstel van den heer Hold omtrent de luchtverversching. Het Bonds-departement der spoorwegen wordt gelast er de hand aan te houden, dat deze luchtverversching verbeterd worde.

5°. De Bondscommissaris Hold ontvangt de hartelijkste dankbetuiging voor de volvoering van zijne zending.

— Het standbeeld van den overleden Prins-gemaal van Engeland is bijna gereed. Het is onder het Memorial Monument in Hydepark geplaatst. Het zal nu voor 't oog van 't publiek worden bedekt, om verguld en afgewerkt te worden. Als het geheel gereed is, zal het door de Koningin zelve onthuld worden.

— De schouwburg te Barmen is tengevolge eener gasontploffing geheel afgebrand. Het gebouw was het vorige jaar in gebruik genomen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. De heer Joh. Stortenbeker aldaar, decorateur van Z. M. den Koning, is benoemd tot ridder der orde van de Eikenkroon.

— Bij beschikking van 30 November j.l. is aan C. de Groot, te Papendrecht, tot wederopzegging, vergunning verleend voor een stoomsleepdienst langs de stroomen, rivieren en kanalen in de provinciën Noord-Brabant, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Holland, Zeeland en Utrecht.

— De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft vastgesteld de volgende lijst der stations voor de beambten van den Waterstaat, voor den buitengewonen dienst en de correspondentie langs de dijken, gedurende ijsgang en hoog opperwater op de rivieren in den aanstaanden winter, en heeft daarbij o. a. bepaald dat zullen worden gestationeerd: te Gorinchem of elders: P. Caland, inspecteur (adres Gorinchem); H. S. J. Rose, belast met de ijsopruimingen in de rivieren en, zoo noodig, ter vervanging van den inspecteur hoofdingenieur; H. F. Beijerman, adspirant-ingenieur. Vianen: A. van Hoff, ingenieur; M. S. Lugten, opzichter. Ameide: M. Holland, buitengewoon opzichter. Schoonhoven: J. C. Ramaer, adspirant-ingenieur; C. Spoon Az., opzichter. Krimpen a/d Lek: A. Bennick Hz., bakenmeester. Gorinchem: L. H. J. J. Marel, hoofdingenieur; W. H. Haltrecht, ingenieur; M. H. G. Hogerwaard, idem; J. G. Lugten, opzichter; F. C. Bruk, idem; J. C. Papot, buitengewoon opzichter; N. C. de Ligt, idem. Asperen: H. de Kiewit, opzichter. Hardinxveld: C. A. Joffes, adspirant-ingenieur. Sliedrecht: C. van der Vlies, buitengewoon opzichter. Dordrecht: G. A. Kooreman, opzichter. Altenaerdam: F. van Herwaarden, buitengewoon opzichter.

— In de zitting van den Gemeenteraad van 30 November jl. werd o. a. behandeld het voorstel der Commissie van Bijstand betrekkelijk de verbreeding van de Lange Poten op 14 meters. Nadat hieraan als voorwaarde was toegevoegd de medewerking der Regeering bij de gebouwen van het Ministerie van Justitie, werd het voorstel met algemeene stemmen aangenomen.

Daarna werd met algemeene stemmen aangenomen een voorstel om den gasprijs, met ingang van 1 November jl., op 12 cents per M³ te brengen.

Het einde der vergadering was gewijd aan discussiën over het voorstel tot het nemen eener proef met het spoelstelsel te Scheveningen, waartegen o. a. de heer Mouton groote bezwaren had; hij wenschte de invoering van een afzonderlijken afvoer voor de faecaliën en voor het wasch- en keukenwater, met vermijding van het spoelstelsel.

De discussiën over dit voorstel zullen op een nader te bepalen dag worden hervat.

Amsterdam. Onder de stukken, die voor de raadsleden ter lezing zijn nedergelegd, komt voor eene voordracht van Burg. en Weth. met eene ontwerp-overeenkomst tusschen Burg. en Weth. en de Amsterdamsche Vereeniging voor den bouw van arbeiderswoningen, (waartoe door den Raad 18 ton beschikbaar gesteld is).

Bij de overeenkomst verbindt de Gemeente zich kosteloos ter beschikking van de Vereeniging de noodige terreinen te stellen en tot het einde der overeenkomst te laten; die terreinen kosteloos te doen ophoogen en aplaneeren, zoodat onmiddellijk met het bouwen een aanvang kan worden gemaakt; kostelooze medewerking van den architect en verdere gemeente-ambtenaren, wier hulp de Vereeniging noodig heeft, te stellen; de noodige straten en wegen aan te leggen en voor hunne rioleering, bestrating en verlichting te zorgen, en de tot bouwen benoodigde gelden tot een bedrag van 18 ton ter leen te verstrekken, tegen een rente van 4¼ pCt.

De terreinen blijven het eigendom der gemeente, die bij het eindigen der overeenkomst de vrije beschikking, ook over al het gebouwde, terugkrijgt, zonder andere vergoeding dan de aanzuivering van al de schulden en lasten der Vereeniging.

De overeenkomst eindigt: 1o. nadat de geleende gelden, en wat er verder bijkomt, zijn afgelost; 2o. met wederzijdsch goedvinden der partijen, of 3o. 3 maanden nadat zij wegens niet-nakoming der verplichtingen jegens de gemeente, door deze is opgezegd. Alsdan wordt de Vereeniging, na aanzuivering der verschuldigde renten, van al hare verplichtingen ontslagen, terwijl de gemeente alle rechten en schulden van haar overneemt en het waarborgfonds van het Verband wordt ontheven.

Burgemeester en Wethouders wijzen de terreinen aan, in overleg met het Bestuur der Vereeniging, die binnen 3 maanden na de ophooging de woningen moet aanbesteden; anders mogen Burgemeester en Wethouders ten haren koste doen bouwen en die kosten voegen bij de hoofdsom der geleende gelden. De plans en bestekken, de contracten van aanbesteding en de aanaansluitingen moeten ten genoegen van Burgemeester en Wethouders plaats hebben. De huizen moeten worden verhuurd, zoodra Burgemeester en Wethouders die voor bewoning geschikt achten. De huurprijzen en termijnen worden aan het Bestuur der Vereeniging overgelaten. Geen perceelen mogen kosteloos worden afgestaan, behalve voor de administratie of de beambten der Vereeniging; deze Laatste draagt de grond- en polderlasten van de afgestane terreinen. Burgemeester en Wethouders stellen bij haar een commissaris aan, die

de vergaderingen van het Bestuur en die van de leden bijwoont. Het Bestuur geeft aan Burgemeester en Wethouders alle gevraagde inlichtingen en inzage van afschriften van boeken en stukken.

De Vereeniging mag, in overleg met het Gemeentebestuur, een deel der woningen verkoopen. De opbrengst komt, na aftrek van den prijs van den ondergrond, aan de gemeente in mindering van de schuld. De Vereeniging kan de te leenen gelden opvragen, zooveel zij noodig oordeelt en vergoedt de rente van den dag der ontvangst tot dien der terugbetaling. Zij moet een waarborgfonds van 5 ton nominaal $2\frac{1}{2}$ pCt. doen inschrijven, waarvan de gemeenteontvanger de rente int, welke Burgemeester en Wethouders met het Bestuur verrekenen.

Van de netto-opbrengst der huren — na aftrek van kosten van administratie, onderhoud (gewoon en buitengewoon) en grond- en polderlasten — wordt de rente aan de gemeente betaald en dient het overschietende tot aflossing. Is die opbrengst onvoldoende voor de rentebetaling, dan wordt deze uit de rente van het waarborgfonds aangevuld, en hetgeen dan nog te kort komt bij de hoofdsom der schuld gevoegd. Daarbij worden ook gevoegd de renten der voorgeschoten gelden, tot de maand na die waarin de voor die gelden te bouwen huizen voor verhuring gereed zijn. Uit hetgeen de netto-opbrengst meer dan de rente bedraagt, wordt in de eerste plaats (vóór de aflossing) vergoed, wat in vorige jaren van de renten van het waarborgfonds moest zijn bijgepast. Bij elke ƒ 100,000 die afgelost is, wordt dat fonds met ƒ 25,000 verminderd, en dat bedrag ter vrije beschikking van de Vereeniging gesteld.

Assen. De prijs van het gas alhier is door den Raad, te beginnen met 1 Januari, met één cent per kub. meter verminderd en alzoo gebracht op 13 cent.

Wonseradeel. Op de voordracht voor gemeente-architect (salaris ƒ 1200) zijn geplaatst de heeren: L. B. Wesselius, te Buitenpost, B. K. Vogel, te Enummaji en H. G. T. Moes, te Alkmaar. Voor deze betrekking hadden zich 58 sollicitanten aangemeld.

Maassluis. Tot Gemeente-architect alhier is benoemd de heer J. Bartels, te Zierikzee.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING ROTTERDAM.

Vergadering van 19 November 1875.

In de vragenbus werden eenige vragen van practischen aard gevonden, de behandeling er van werd tot eene volgende vergadering uitgesteld.

De Voorzitter verzocht den heer J. W. C. Tengeler Jr. uit Schiedam, welke op zich genomen had eenige mededeelingen te doen over »het afvoeren, het verwijderen, het verzamelen, het onschadelijk maken en ten nutte brengen van faecaliën", daaraan gevolg te geven.

In zijne inleiding noemde spreker dat vraagstuk, en wat daarmede in verband staat, eene quaestie, die overal in en hoe langer hoe meer wordt van het hoogste belang, van de dringendste opportuniteit en van gecompliceerdheid tevens. Geen practicus op het gebied der Bouwkunst zijnde, zou hij zich echter niet inlaten met al de bijkomende omstandigheden en détails van bepaald bouwkundigen aard, dus ook niet met al de bijzonderheden verbonden aan ieder nieuw stelsel van riolering enz., in de laatste jaren van eene of andere zijde aanbevolen.

Moest men omtrent dit alles niets van hem verwachten, dan een exposé en gros, bij beschouwde daarentegen de wetenschappelijke zijde der quaestie — waarmede hij bepaald het oog had op het natuur- en scheikundig gedeelte — als tot zijn departement te behooren.

Dat gedeelte nu was hem onder het bewerken reeds zóó veelomvattend geworden, dat hij verzocht had over twee in plaats van ééne leesbeurt op de vergaderingen der Afdeeling te mogen beschikken.

Dienovereenkomstig zou hij ditmaal uitsluitend spreken over »droge destillatie, kool enz., in verband met de faecaliën en met plaatselijke toestanden."

Spreker begon met eene beschrijving van de »koolstof". Hij beschouwde haar als een element, waaraan, met nog enkele andere, eene allergunstigste rol in de groote huishouding der natuur — zoowel organische als anorganische — is opgedragen. In verband met hare physische eigenschappen, maakte hij terloops nog melding van het gevoelen, in den jongsten tijd door natuurkundigen voorgestaan, omtrent de theorie van het werkelijk bestaan en de groepeering der atomen. Wat de chemie der koolstof betreft, volgde hij gemakshalve de oude, bekende zienswijze, welke haar verdeelt in: alpha koolstof (α C), beta koolstof (β C) en gamma koolstof (γ C). Als voorbeeld van dien eersten vorm werd de diamant besproken; als voorbeeld van den tweeden het graphiet. Spreker toonde daarbij aan dat deze stoffen een kristalvorm hebben, gekristalliseerd voorkomen, wel is waar voor beide lichamen verschillend, maar waardoor ze toch kennelijk onderscheiden zijn van den derden toestand, die, in den ruimsten zin genomen, alle andere verbindingen der koolstof omvat, alles wat in de wetenschap »koolstof" wordt genoemd, onverschillig met welke andere stoffen zij vereenigd is, en die volgens sommigen (Frankenheim) een mengsel van de beide eerste zijnde, amorph" — vormloos — voorkomt.

Er werd kortelijk een algemeen overzicht gegeven van het belangrijk aandeel, dat de koolstof in dien vorm heeft aan het ontstaan der verschillende lichamen, zoowel in het organische als in het anorganische rijk, en zoowel in den vasten, als in den druipend-vloeibaren en den gasvormigen toestand. Enkele bepaalde voorbeelden daarvan, wat uitvoeriger besproken, konden van een en ander een denkbeeld geven.

Spreker ging vervolgens over tot de behandeling der vraag, of er — als het dan waar is dat de koolstof het organische element bij uitnemendheid is, en in zoo veelvuldige verbindingen voorkomt — of er dan ook geene mogelijkheid bestaat haar daaruit weder op kunstmatige wijze af te scheiden? Deze vraag toestemmend beantwoordende, gaf hij eene schets van het verloop der handelwijze, in het algemeen genaamd: »droge destillatie", in engeren zin ook: »verkoling".

In verband met het aangegeven onderwerp was de laatste natuurlijk hoofdzaak, en spreker toonde daarbij aan, dat de meest uiteenloopende stoffen aan die bewerking kunnen onderworpen worden, mits ze koolstofhoudend zijn, — benevens het resultaat dat daarbij telkens verkregen wordt. Het laatste — voorzoover het te winnen eindproducten betreft — bestaat dan altijd uit het terugblijven van een vast residuum — meer of mindere zuivere kool — de vorming van enkele druipend-vloeibare en vooral van gasvormige lichamen. Naar gelang van het doel van de fabriek is om de ééne dan wel de andere soort der respectieve lichamen te verkrijgen, tracht men de betrekkelijke hoeveelheid daarvan steeds te vermeerderen, en ze afzonderlijk op te vangen, te verzamelen.

Een en ander werd met enkele voorbeelden opgehelderd, waarbij tevens gedacht werd aan de vervaardiging der »dierlijke of beenderenkool". Spreker meende echter dat de aanwending van die laatste bij de faecaliën, niettegenstaande vele kostbare eigenschappen, wel altijd achter zal staan bij die der zoogenaamde »plantenkool", eensdeels omdat de grondstof altoos zeldzamer en kostbaarder is, anderdeels omdat hare fabrikage meerdere bezwaren met zich brengt.

Die plantenkool daarentegen is niet alleen op tamelijk gemakkelijke wijze te bereiden, maar bovendien in bijkans onbepaalde hoeveelheden te verkrijgen, en vindt tevens een ruim gebruik in onderscheidene takken van fabrieks- en handwerksnijverheid. Spreker beschouwde haar dan ook als het voorname punt zijner lezing, en, terwijl hij het Asut aangaf als de stof, die men, bij de kunstmatige vervaardiging van plantenkool tot type mocht stellen, gaf hij een uitvoerig overzicht van de tot heden in toepassing gebrachte, zeer verschillende wijzen van houtverkoling.

Zoowel die met, als die zonder afsluiting van lucht, bepaaldelijk van zuurstof, werden in bijzonderheden nagegaan en daarbij tevens aangetoond, niet alleen wat in al die gevallen telkens het resultaat zal zijn, maar ook, welke omstandigheden als werkzame, invloedhebbende factoren bij een en ander kunnen optreden, om, hetzij ten goede, hetzij ten kwade, aan dat proces deel te nemen.

Intusschen al is het hout zeker met recht de type van alle zoodanige koolfabrikage, er zijn toch nog heelwat andere stoffen te noemen, insgelijks van plantaardigen oorsprong, die daartoe evenzeer kunnen aangewend worden, ja, daarvoor, onder gegeven omstandigheden en met een bepaald doel, wel bij voorkeur in aanmerking zullen komen.

Spreker had daarbij vooral op het oog die gemeenten in ons land, welke voor de verwijdering en verzameling der faecaliën een of anderen vorm van het »tonnenstelsel", het »kooktonnetjessteem" bijv., hebben aangenomen. Ook over de kunstmatige vervaardiging van kool uit deze stoffen, door spreker samengevat onder den collectieven naam van »menschenafval", werd nog het noodige gezegd.

Wat aangaat de gemiddelde hoeveelheid daarvan, welke men in eene gegeven gemeente berekenen kan per jaar en per hoofd als grondstof te zullen ontvangen, daaromtrent meende hij te mogen stellen, dat de uitkomsten in eene groote stad zeker voordeeliger balans zullen aantoonen dan in kleine plaatsen en op het platteland.

De redenen voor dit gevoelen werden tevens door hem medegedeeld.

Wat daarentegen betreft de hoeveelheid kool, welke men, evenzoo in eene gegeven gemeente, berekenen kan per jaar en per hoofd voor het genoemde doel te zullen gebruiken, hieromtrent zal eerst gesproken worden in het vervolg, dat hij op zijne tegenwoordige lezing hoopt te leveren.

Spreker ging vervolgens over tot de beschrijving van de vele en merkwaardige eigenschappen der kool. In verband met het onderwerp kwamen daarvan natuurlijk het eerst in aanmerking al die hoedanigheden, welke gegrond zijn op hare poreusheid, namelijk: haar vermogen om dampen en gassen in zich op te nemen, en om zekere lichamen uit hunne oplossingen te trekken. Deze werkingen zijn echter geen chemische, maar wat men in de scheikunde noemt: »werkingen van vlakken", want ook andere stoffen bezitten dat vermogen, maar de kool is daarom in dat opzicht van zooveel waarde, omdat zij zich, in tegenstelling met die andere stoffen, tegenover die opgenomen lichamen »indifferent" verhoudt, dat is, met geene daarvan, behalve met de zuurstof, eene scheikundige verbinding aangaat.

Op al die eigenschappen nu berust als gevolg de aanwending der kool tot bederfwerende stof. Ook met het oog op de faecaliën werd dat gedeelte door spreker ten laatste nog behandeld, terwijl hij eindelijk besloot met het stellen van deze these, waarvan hij de toepassing en het bewijs insgelijks een andermaal wenschte te leveren, namelijk: de desinfecteerende werking der kool is slechts eene tijdelijke, en, aangewend op organische stoffen, kan zij nooit beletten dat daarin bacteriën ontstaan.

De Commissie, belast met een onderzoek naar de qualiteit enz. der steenen, vervaardigd door de heeren Hessing en Co. a/d Hoek van Holland, achtte de tijd nog niet gekomen om haar oordeel daaromtrent mede te deelen, maar wenschte nog meerdere monsters dier steenen te ontvangen.

De Voorzitter bedankte den heer J. W. C. Tengeler Jr. voor zijne boeiende voordracht, en sloot de vergadering.

AFDEELING 's-GRAVENHAGE.

Vergadering van 24 November 1875.

De heer Vierling deed eene belangrijke mededeeling over parquetvloeren. Aanvankelijk hadden de Engelschen in dit opzicht de voorkeur. Voor elke kleur maakten zij een tegel. Het leggen der vloeren kost daardoor veel tijd en zorg. Later vervaardigde men te Mettlach in Pruisen tegels, die echter vele gebreken hadden. De kleuren liepen in elkander, of scheidden zich niet voldoende af. Thans is men tereffder plaatse er in geslaagd zeer goede, deugdelijke tegels voor parquetvloeren te vervaardigen. De kleuren zijn blijvend en van elkander goed afgescheiden. Het materiaal is zeer hard. Er zijn tweeërlei qualiteiten. De eerste qualiteit kost van ƒ 6 tot ƒ 25 de M². Spreker stelde eenige monsters ter bezichtiging, alsmede zeer schoone kleurteekeningen, van uit voormelde tegels samengestelde parquetvloeren. Vloeren van deze tegels zijn minder van prijs dan de Engelsche vloeren. Bij den heer Vierling, agent der Mettlachsche fabriek, is steeds een groote voorraad dezer tegels voorhanden.

Het lid Henriquez Pimentel hield hierna eene zeer boeiende voordracht over het genie aan plastiek in Israëlitische bedehuizen, naar aanleiding eener wetenschappelijke studie van Dr. T. Cohn te Potsdam, over die »Moses-Gruppe von Rauch", die in het atrium van de Friedenskirche aldaar geplaatst is, naast den Christus van Thorwaldsen en tegenover de Pieta van Rietschel. De wering van plastiek in Israëlitische bedehuizen had oorspronkelijk zijn grond in het tweede der tien geboden: »Gij zult geen afgodsbeeld maken, noch eenige gelijkende gestalte van hetgeen boven in »den hemel of beneden op de aarde of in het »water onder de aarde is." In de toepassing van dit verbod was men meerder of minder streng, naarmate onder de volken, met welke Israël in aanraking kwam, meerder of minder neiging tot beeldendienst was. Spreker toonde dit aan door mededeeling der verschillende zienswijzen te dezer zake in de achtereenvolgende eeuwen onzer jaartelling.

Maar afgezien van de vrees voor beeldendienst, was en is nog onder de Israëlieten vrij algemeen het streven om hunne synagogen eenvoudig te doen blijven, en daaruit verwijderd te houden al wat de zinnen bezighoudt en van de aandacht aan het gebed afleidt. De afwijkingen hiervan zijn uitzonderingen op den regel.

Het voorgaande staat ook in verband met de architectonische inrichting der Israëlitische bedehuizen. Buiten twijfel heeft men daaruit alles willen verwijderd houden wat de aandacht zou kunnen afleiden. Vandaar die hoogst eenvoudige bouwwerken, waardoor het Israëlitisch bedehuis zich over het algemeen kenmerkt.

Nadat de Voorzitter den heer Pimentel had dankgezegd voor zijne hoogst belangrijke beschouwingen, werd door de heeren Rose en Vogel in verband daarmede gesproken over de prachtige synagoge der Israëlieten te Berlijn, een meesterstuk van bouwkunst, waarvan zij eenige bijzonderheden mededeelden.

Thans werden ter sprake gebracht eenige door het Hoofdbestuur ter behandeling voorgestelde vragen.

Na eene korte discussie wordt besloten vijf der voorgestelde vragen te behandelen, als: vraag 3. »In welke gevallen en op welke gronden is een betonfundeering onder bruggen, sluizen en andere bouwwerken aan te bevelen boven eene gewone houten fundeering? En hoe moet deze geconstrueerd worden?" Vraag 4. »Is het mogelijk binnenmuren terstond met kleuren te voorzien, die standhouden en niet verweeren? Welke grondstoffen moet men daartoe aanwenden en welke mengsels?" Vraag 6. »Is het bouwen met spouwmuren of met muren van halle steenen aan te raden voor gewone woonhuizen, arbeiderswoningen, villa's en grootere gebouwen? Wat leert de ondervinding dienaangaande? Bevorderen zij reinheid, en wat valt op te merken aangaande de kosten? Verdienen zij voorkeur boven dikke, massieve muren?" Vraag 7. »Schoorsteenmantels, plafondornamenten, behangselpapier en vele andere bouwartikelen worden kant-en-klaar ingevoerd en bij groote hoeveelheden gebruikt. Wat is hiervan de reden, terwijl deze artikelen evengoed in Nederland zelf door de kunst en de industrie geleverd kunnen worden?" Vraag 12. »Aan welke voorwaarden moet een bouwplan voldoen, ten overstaan van de regels, die de kunst, de samenstelling en het optisch aanzien in het algemeen en altijd vorderen?"

Ter fine van advies over deze vragen werden verschillende Commissiën benoemd en wel voor:

vraag 3 de heeren	Singels en Van der Tas.
» 4 » »	Boser, Koelman, Ginjaalen en Elfring.
» 6 » »	Metselaar en Van Lith.
» 7 » »	Vierling, Ginjaalen en Mutters.
» 12 » heer	Vogel.

Hierna had eene kunstbeschouwing plaats. De heer De Wijs liet 8 platen zien, voorstellende hoedanig Schinkel's opvatting en zienswijze was om het inwendige van gebouwen door kleuren te versieren.

De heer Kooiman stelde vervolgens ter bezichtiging: het plaatwerk »l'Architecture privée au XIXe siècle. Décorations intérieures peintes" par César Daly; voorts een model van een geschilderd plafond, bestemd voor de groote eetzaal van het Hotel Garni te Scheveningen, en eindelijk een mede door hem vervaardigde, uitstekend geslaagde proef van antiek schilderwerk, geschikt voor binnenmuren.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 6 Dec.

Gorinchem, te 10 uren, door den commandant der genie, in den Doele: het verbeteren van de werken bij Everdingen (3e gedeelte). Raming ƒ 133,900.

Smilde, te 10 uren, door het burgerlijk armbest.: o. a. de levering van effenblauw katoen, ongebleekt dito, zwart en bruin pilow, en voeringbaai.

Amsterdam, te $1\frac{1}{2}$ uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, in het stationgebouw: 1o. de levering van eikenhouten dwarsliggers en van vierkant bezagen eiken wisselhout; 2o. idem van sporestaven met ziekverbindingen en haakbouten; 3o. het maken en leveren van 35 stalen toegbewegingen met excentrieken.

Oosterzee, bij Klaas H. Koopman: het bouwen van eene geheel nieuwe boerenplaats met kelderkamer.

Oudeschans: het bouwen van 2 woonhuizen en afzonderlijk huk. Bilj. inz. bij H. v. d. Molt of J. de Leeuw.

Dinsdag, 7 Dec.

Weesp, te $11\frac{1}{2}$ uren, door den eerstaanwezend ingenieur, in het gen-winkeltje: het verbeteren van de vesting Weesp, onder het beheer der genie aldaar.

Haarlem, te 7 uren, door het burgerlijk armbest.: de levering ged. '76 van: 130 M. katoen voor bedlakens, 100 M. id. voor sloopen, 50 M. beddenbaai, 75 M. grauw linnen, 100 M. wit katoen, 60 M. gestreept molton, 70 M. blauw baai, 150 M. ruitbont, 15 M. wollen hoezelstaf, 50 M. kieletrens, 100 M. aschgrauw diemet, 40 M. wit bombazijn, 150 M. bruin pilow, 100 M. zwart linnen, 150 M. chargeant, 100 M. voeringkatoen, 50 M. handdoekengoed, 25 M. oogjesgoed, 60 Kilo. saiet, 8 groen en 8 wit wollen dekens.

Woensdag, 8 Dec.

Zwolle, te 10 uren, vanwege burg. en weth., op het terrein: de uitvoering van eenig aardewerk tot verbetering van de gemeentelanderijen in Stadshoek.

Zutfen, te 11 uren, door provisoren van het O. en N. gasthuis: o. a. de levering van wollen dekens, Vlaansch en grijs mansvoeringen, effen notebloek en verdere manufacturen, garen, band enz.

Bellingwolde, te 11 uren, door het gemeentebest.: het bouwen van eene onderwijzerswoning.

Goes, te 11 uren, door het polderbestuur van de Breede Watering bewesten Yerseke, in De Prins van Oranje: het maken van buitengewone verdedigingswerken aan den oever dier watering.

's-Hage, te 1 uur, door het ministerie van oorlog, ten dienste van 's Rijks magazijn van geneesmiddelen: o. a. de levering ged. '76 van verschillende benoodigdheden. (Zie no. 48.)

Gouda, te 1 uur, door burg. en weth.: 1o. het verbouwen van een gedeelte van het weeszaal-armenhuis aldaar. Bilj. inz. 7 Dec., voor 's avonds 8 uren, ter secretarie; 2o. de levering van de ten dienste der gemeente ged. '76 benoodigde materialen.

Lemmer, ter secretarie van het dijksbestuur van Zeven-Grietenijen-en-Stad-Sloten: 1o. het verhoogen en versterken van den zeedijk ten westen de Lemmer, van den Slaperdijk af tot aan de Tjonsijl, over de lengte van 1550 M. Raming ƒ 37,500; 2o. het doortrekken van het basalt-kapwerk, ter lengte van 150 M., tot afsluiting van het open vak tusschen de kapwerken in '63 en '64 gelegd, met opruiming van het bestaande veranderd paalwerk bij den Tereichter Kolk, ten westen van de Lemmer. Raming ƒ 30,000; 3o. het verhoogen en versterken van den Zuidfennerdijk, over de lengte van 2095 M., benevens eene aansluiting op het oosteinde van 52 M. en aan het westeinde van 70 M., des samen ter lengte van 2260 M. Raming ƒ 34,200.

Donderdag, 9 Dec.

Lagemeer, te $10\frac{1}{2}$ uren, door het dijksbestuur van het waterschap Zeven-Grietenijen-en-Stad-Slooten, bij Hielkema, op het Huis ter Heide: 1o. de levering van 260 stère vivergrint, 40 stère verbrijzelde keien, 180 stère kalksteen, 150 stère harde brik en 30 stère zeegrint, in onderscheidene perceelen; 2o. het onderhoud ged. '76 van de wegen, in 3 perc., als ten oosten de Lemmer, ten westen de Lemmer en ten westen Zandvoorderhoek.

Leeuwarden, te 11 uren, door notaris A. Hoefkes, bij Van Hemert in de Hopvaag: het bouwen van een woonhuis aldaar, op het terrein sectie D, no. 74. Aanw. op den besteldingsdag.

Hoogeveen, te 2 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, bij J. Thoma: 1o. het sluiten van de bastion Holland en Zeeland met tenaillen gelegen courtine, en het zeedijk Holland-Zeeland, het doorgraven der minlagen vóór de linkerface van Zeeland, het uitdiepen van een deel buitengracht en verdere werken tot de aanmaaking van Koevorden; 2o. het maken van eene houten draaibrug met gemetselde landhoofden over de buitengracht in het verlengde van de Bentheimerstraat. Aanw. 6 en 7 Dec., te 10 uren.

Haarlem, te $2\frac{1}{2}$ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het opruimen van het paardenspoor in den grooten weg in kl. no. 4, tusschen Amsterdam en Haarlem. Raming ƒ 4500.

Haarlem, te $2\frac{1}{2}$ uren, door het prov. bestuur: het driejarig onderhoud van het gebouw van het prov. bestuur te Haarlem. Aanw. 7 Dec., te 9 uren.

Vrijdag, 10 Dec.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. de voortzetting over 40 M. der verzwaring tot 3 M. van den westelijken havendam te Breskens. Raming ƒ 10,688; 2o. het driejarig onderhoud van het kanaal van Sluis naar Brugge (Nederl. gedeelte). Raming ƒ 1350. Aanw. van beide 6 Dec.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. bestuur: 1o. het driejarig onderhoud van de zand- en verdedigingswerken van de Dedemsvaart en hare zijtakken; 2o. het doen van vernieuwingen en herstellingen aan de kunstwerken, gebouwen enz. der Dedemsvaart en hare zijtakken, met het boerwerk, ged. '76.

Zaterdag, 11 Dec.

Utrecht, te 10 uren, door den eerstaanwezend ingenieur, in het gebouw voor kunsten en wetenschappen: het maken van gemeenschapswegen nabij het fort aan het Vossegat. Bilj. inz. 9 Dec., te 12 uren, ten bureele van den ingenieur voornoemd.

Dordrecht, te 11 uren, door den architect H. W. Veth, in Koophandel en Zeevaart: het gedeeltelijk afbreken van een stalgebouw, gelegen aan het Vlak, Lett. B, no. 335, en daarvoor in de plaats oprichten van een magazijn met bovengelegen bergzolders. Bestek en teekening liggen in genoemd koffiehuis.

Sleenwijk, te 11 uren, door burg. en weth.: het driejarig onderhoud der kunstwegen in die gemeente, samen lang 36,160 M. Inl. bij den gemeenteopzichter L. Wicherts, te Koluen.

Maandag, 13 Dec.

Dordrecht, te $1\frac{1}{2}$ uren, aan het bureau der gemeentewerken: het afbreken en wegruimen eener kolenloods aan de Lindengracht, en het bouwen eener idem aan de Voor.

's-Hage, te $11\frac{1}{2}$ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het onderhouden van de groote en andere Rijkswegen in Zuid-Holland, gedurende 3 jaren, in 8 perceelen. Raming: perc. 1, ƒ 9780; 2, ƒ 15,500; 3, ƒ 18,880; 4, ƒ 2200; 5, ƒ 15,233; 6, ƒ 5400; 7, 13,160; 8, ƒ 18,380; 2o. het driejarig onderhoud van al de werken, behoorende tot het kanaal door Voorne. Raming ƒ 15,000 per jaar; 3o. het driejarig onderhoud van de dijk- en oeverwerken bij Hellevoetsluis en de beide Hoornsche hoofden aan den Oudenhoornschen zeedijk. Raming ƒ 6460 per jaar; 4o. het driejarig onderhoud van de dijk- en oeverwerken om 's Rijks quarantaineplaats op het eiland de Tien-Gemeten. Raming ƒ 6450 per jaar.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het leveren en stellen eener afscheiding tusschen de terreinen der ambtstal en de nieuwe gasfabriek. Aanw. 9 Dec., te 10 uren.

Amsterdam, te $1\frac{1}{2}$ uren, in het stationsgebouw buiten de Willemspoort: het maken van de aarden en eenige andere werken voor de uitbreiding van het stationsemplacement te Zutfen. Raming ƒ 235,000.

Heinde, te 2 uren, door regenten van het gasthuis-, proveniers- en ziekenhuis, in genoemd gesticht: a. timmerwerk enz., en b. metselwerk enz. voor het vergrooten en verbouwen der bestaande zusters slaapzaal en het aanbouwen van een nieuwe ziekenzaal met privaat, benevens het verplaatsen van een turfschuur. Aanw. 7 Dec., te 2 uren.

Oldeberkoop, bij A. Baron van Harinxma thoe Slooten: het afbreken en wederopbouwen van eene boerenbehuizing te Bentsterveeg.

Dinsdag, 14 Dec.

Gouda, te 11 uren, door den eerstaanw. ingenieur, in Arti-Legi: het maken van een schoolgebouw bij- en van verbeteringen in de kazerne te Schoonhoven. Bilj. inz. 14 Dec., te 7 uren, op het bureau van den ingenieur voornoemd.

Delft, te 12 uren, door den directeur van 's Rijks magazijn van militaire kleeding, ten zijnen bureele: de levering van 450 ransels compleet, van waterdichte stof, in 1 perc.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het uitvoeren van aardewerken en kunstwerken, het leggen van sporen en wissels, het leveren en verwerken van ballast, het bouwen van een overlaadgoederen, van eene wachterswoning en van een wachtershuisje enz., ter uitbreiding van het station Boxtel. Raming ƒ 104,160; 2o. het leveren van eikenhouten dwarsliggers en van vierkant bezagen eiken wisselhout, ten behoeve van den spoorweg Almelo—Salzbergen.

Woensdag, 15 Dec.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het maken van een gebouwtje, peilput, enz. voor eene zelfregistreerende peilschaal te Maastricht aan de Maas. Aanw. 9 Dec. Raming ƒ 1500; 2o. het maken van eenige werken tot verbetering van den benedenend der Beneden-Merwede onder Hardinxveld. Aanw. 11 Dec. Raming ƒ 24,000; 3o. het maken van steenigwerk langs den linkeroever van de Oude Maas, beneden het landhoofd van de spoorwegbrug bij Dordrecht. Aanw. 11 Dec. Raming ƒ 5300; 4o. het maken van een dam tot verbinding van de plaat in de Bakkerskil (Nieuwe Maas), aan den rechteroever, onder de gemeente Krimpen a/d. Lek. Aanw. 11 Dec. Raming ƒ 4160; 5o. het driejarig onderhoud van 's Rijks palen voorhoofden op Rozenburg, tegenover Heinde en Maassluis en aan de zijde van Maassluis. Aanw. 9 Dec. Raming ƒ 3200; 6o. de levering van steenkolen voor het stoomgemaal te Steenenhoek (minstens 4000, hoogstens 15,000 Hl.).

Pieterburen, te 4 uren, bij H. M. Hiken: eene vertimmering aan de voorbehuizing op Groot-Wolta, te Saaksum. Aanw. 9 Dec., te 9 uren.

Donderdag, 16 Dec.

's-Hage, te 11 uren, door den minister van marine: het maken en stellen van een ijzeren kustlichttoren, ter vervanging van den bestaande te Kijkduin, met den aanklever van dien. Inl. bij den bouwkundige bij den dienst van het loodswezen.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van justitie, ten behoeve van de Rijksgestichten Ommerschans en Veenhuizen: o. a. de levering van leder, ongebleekt 66 c.M. katoendoek, idem 80 c.M. idem, gebleekt linnen handdoekengoed, katoenen netlings van garen no. 5, lafaggaren no. 3, breikatoen no. 12, hout-, aarde- en glaswerk, linnen mutsgaren no. 3 en 5, katoenen mutsgaren, band, knoopen enz., hout- en ijzerwaren.

Buren, te 12 uren, door gecommitteerden over den gemeensch. grintweg Tiel—Buren—Kuilenburg, bij de Kinderen Beekman: het onderhoud van dien weg over '76. Inl. bij den opzichter B. A. Peinert, te Zoelmond. Bilj. inz. 16 Dec. bij den secretaris Van Maurik, te Kerk-Avezaath.

Haarlem, te $2\frac{1}{2}$ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: 1o. het driejarig onderhoud van de groote en andere Rijkswegen in Noord-Holland, in 5 perc. Aanw. 11 Dec. Raming per jaar respectievelijk ƒ 19,900; ƒ 10,000, ƒ 8000, ƒ 9000, ƒ 13,350; 2o. het driejarig onderhoud van 's Rijks havenwerken en zeewertingen op Terschelling. Aanw. 11 Dec. Raming ƒ 9300 per jaar; 3o. het driejarig onderhoud van de haven- en zeewerken op Marken. Aanw. 11 Dec. Raming ƒ 6600 per jaar; 4o. het driejarig onderhoud van de Rijks-haven- en zeewerken op Vlieland. Aanw. 11 Dec. Raming ƒ 32,000 per jaar; 5o. het vernieuwen van een tolhuis op den grooten weg le kl. no. 1 bij de Papeslaan, genaamd Muiden. Aanw. 11 Dec. Raming ƒ 5100.

Wammels, te 5 uren, bij den kerkvoogd T. Hoeg: het bouwen van eene stelpbuizing bij Warstille. Inl. bij den architect Strenga. Aanw. 13 Dec., te 10 uren.

Vrijdag, 17 Dec.

's-Bosch, te $10\frac{1}{2}$ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het onderhoud der Rijks groote wegen in Noord-Brabant, van 1 Jan. 1876—31 Dec. '78, in 11 perc. Raming: perc. 1, ƒ 5900, 2, ƒ 8000, 3, ƒ 6000, 4, ƒ 3800, 5, ƒ 650, 6, ƒ 2800, 7, ƒ 1700, 8, ƒ 9100, 9, ƒ 2800, 10, ƒ 8400, 11, ƒ 9000, alles per jaar.

Arnhem, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het doen van herstellingen en vernieuwingen aan de gebouwen en werven, behoorende tot het Rijksveer te Kuilenburg. Aanw. 9 en 13 Dec. Raming ƒ 580.

Leeuwarden, te 12 uren, door het prov. bestuur: het vernieuwen van sommige gedeelten van het paleis opzichterswoonde te Oostmahorn. Aanw. den 4en dag vóór de besteding.

Nijmegen, te $12\frac{1}{2}$ uren, door burg. en weth.: de levering van 148,200 Lukasche keien.

Zaterdag, 18 Dec.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het ged. 1876, '77 en '78 onderhouden van de schipbrug, liggende over de Lek, tusschen Vreeswijk en Vianen, met de beide veerhuizen, de aanlagen enz. Aanw. 15 Dec. Raming ƒ 8060 per jaar.

Utrecht, te 2 uren, door het prov. bestuur: het driejarig onderhoud van de prov. grintwegen: 1o. van Utrecht naar Cothen, 2o. van Doorn naar Leerdam. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur in het 2e district. Aanw. van no. 1 14, van no. 2 15 Dec.

Maandag, 20 Dec.

Maastricht, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het gedurende 3 jaar onderhouden der Rijks groote wegen in Limburg, van 1 Jan. '76—31 Dec. '78, in 8 perc. Aanw. 14 en 15 Dec. Raming per jaar: perc. 1, ƒ 6500, perc. 2, ƒ 6980, perc. 3, ƒ 3160, perc. 4, ƒ 9140, perc. 5, ƒ 8000, perc. 6, ƒ 11,600, perc. 7, ƒ 6940, perc. 8, ƒ 1650.

Dordrecht, te 12 uren, ten raadhuize: het inrichten tot gestatial, van het daarvoor bestemde terrein aan de Mijl, nabij Dordrecht, bestaande hoofdzakelijk in: het uitdiepen van de Mijlsche haven, het graven van eene nieuwe haven in hetzelfde terrein en het ophoogen van dat terrein, het maken van de noodige opspakwerken en het bouwen van eene aanbouds en eene loods voor compostbereiding en het maken der riolen, bestratingen en verdere werken, voor de inrichting benoodigd. Bestek en teekeningen liggen aan het bureau der gemeentewerken. Aanw. 18 Dec., te 2 uren.

Utrecht, te 1 uur, door burg. en weth.: de levering van materialen ten dienste der stedelijke gebouwen in 1876. (Zie no. 48.)

Zwolle, te 6 uren, door het bestuur over de gasthuizen, in het Binnengasthuis: het doen van eene belangrijke verbouwing aan het Buitengasthuis aldaar. Teekeningen en bestek liggen, van 9 Dec. af, in de bestuurskamer van het Binnengasthuis. Inl. bij de architecten Koch. Aanw. 13 Dec., te 10 uren.

Stavoren, door het waterschap Hemelumer-Oldephaert-en-A. Z.: 1o. het maken in '76 van een vak steenglooiing, ter vervanging van 160,90 M. paalwerk, met wijziging der richting en verhooging en verzwaring van een dijk; 2o. het leveren van 600 last brik, in 12 perc.; 3o. idem van 960 last zeilschaalt, in 1 perc.; 4o. de levering van grenen baipaies, gordingen en planken; 5o. de levering van 1200 en 120 KG. rongen; 6o. het gewoon onderhoud der waterschapswegen ged. '76. Bilj. inz. 19 Dec.

Dinsdag, 21 Dec.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het Centraalbureau: het leveren van gesloten staken afrasteringspalen, in 7 perceelen.

Woensdag, 22 Dec.

Nieuwe-Niedorp, te 11 uren, door kerkr. en kerkv. der Herv. gemeente, bij J. Mossen: het naovormen der bestaande en het bouwen eener nieuwe kerk. Inl. bij den architect Van Wijngaarden te Medemblik. Aanw. 13 Dec., te 11 uren.

Grave, te 12 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, in De Koolhaars: het maken en bestraten van een nieuwen uitgang buiten de Hampoort. Aanw. 18 en 20 Dec., te 12 uren. (Zie verder no. 48.)

Rotterdam, te $2\frac{1}{2}$ uren, door den ontvanger der reg. en dom., in het Rijks-entrepot: 1o. het onderhouden van- en het doen van eenige herstellingen aan het Rijks-entrepot op de voormalige marinewerf; 2o. idem van het voormalig Oostindisch Huis aan de Boompjes, aldaar, beide ged. 3 jaren. Inl. bij den opzichter van 's Rijks gebouwen W. C. van Goor. Aanw. 17 en 20 Dec., te 10 uren. Bilj. inz. 21 Dec., vóór 12 uren.

Donderdag, 23 Dec.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor de brug over den IJssel nabij Arnhem. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Arnhem. Aanw. 13 en 15 Dec., telkens te 11 uren, samenkomende bij den linker Rijndijk.

Vrijdag, 24 Dec.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het maken van eene beschoeiing voor een kaaimuur voor eene los- en ladingplaats aan het kanaal door Zuid-Beveland te Wemeldinge. Aanw. 17 en 20 Dec. Raming ƒ 4700.

Breda, te 12 uren, door den ontvanger der reg. en dom., in Het Hof van Holland: het slechten van de vestingwerken tusschen den weg van Breda naar Ginneken en de geslechte gronden buiten de Boschpoort; het maken van het oostelijk deel der ontwerpen singelgracht; het verleggen van een deel van den straatweg van Breda naar Ginneken. Aanw. 20, 21 en 22 Dec.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud en het doen van eenige herstellingen en vernieuwingen aan de academische gebouwen te Utrecht. Aanw. 20 Dec. Raming ƒ 6290.

Maandag, 27 Dec.

Maastricht, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud der Rijks-hoogere burgerschool te Roermond. Raming ƒ 1400.

's-Hage, te $11\frac{1}{2}$ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud en het doen van herstellingen aan de gebouwen van de hoogeschool te Leiden. Raming ƒ 22,900.

Amsterdam, te $1\frac{1}{2}$ uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: de levering van stalen pontstakken en kruisharten, voor uitbreiding van de sporen op het station Zutfen. Raming ƒ 4200.

Donderdag, 30 Dec.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken van het zuidelijk landhoofd der brug over de Waal beneden Nijmegen. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Arnhem en den sectie-ingenieur te Nijmegen. Aanw. 22 en 24 Dec., telkens te 1 uur.

Vrijdag, 31 Dec.

Nieuwmagezet, door den burgem. van Dantumadeel: de levering van 300 stère moordam.

Donderdag, 6 Jan. 1876.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het verleggen van den oostelijken afsluitdijk bij den Paardenhoek, het maken van den mond van het spoorwegkanaal langs het goederenstation, het verleggen van den waterkeerenden dijk en het maken van een kanaal met keersluis aan de oostzijde der Stads-Rietlanden te Amsterdam, ten behoeve van den spoorweg Nieuwediep—Amsterdam. Inl. bij den eerstaanw. ingenieur te Amsterdam. Aanw. 24 en 28 Dec. '75, telkens te 11 uren.

In den loop van Januarij 1876.

Het leggen van een kapitalen zeedijk, lang p. m. 9900 M., tot indijking van den Reeuppolder, onder de gemeenten Uithuizen en Uithuizermeeden.

Op later te bepalen datum.

Leeuwarden: het bouwen van een cement- en graanpakhuis, alsmede van 9 woningen, aan de Oldegalileën, aldaar. Inl. bij den architect J. D. Bruns, en teekeningen liggen in het Haarhuis. Aanw. 6 Dec., te 11 uren.

Leeuwarden: het bouwen van een achtkanten windwatermolen, van 16 M. vlucht, aan de Wargaster vaart onder Tietjes. Bestek ligt bij G. Brouwer, op de Froskepol. Inl. bij A. Boonk, te Leeuwarden.

Afloop van Aanbestedingen.

Wijngaarden, 18 Nov.: het stichten van eene school en onderwijzerswoning; ingekomen 16 biljetten, als:

D. Boer,		ƒ 17,777.
B. Visser,	te Papendrecht,	» 16,675.
J. van Rees,		» 16,550.
J. Boeije,		» 16,496.
F. Streefland,		» 16,465.
M. Visser,		» 16,462.
H. Stook,		» 16,450.
J. van Seventer,		» 16,380.
A. Kriek,		» 16,200.
J. Zuiderhoek,		» 16,106.
H. Visser,		» 15,000.
A. W. de Landgraaf,		» 14,900.
H. Slenwein,		» 14,600.
J. den Engelse,		» 14,550.
W. Hofman,		» 14,600.
J. Kooyman,	» Wijngaarden,	» 13,888.88

overigen te Sliedrecht.

Workum, 20 Nov.: het dempen van een gedeelte gracht, genaamd de Wijmerts, het bestraten daarvan enz.; minste inschrijver was E. B. Hempenius, te Bolsward, voor ƒ 7890; gegund.

Utrecht, 23 Nov.: 1o. het doen van herstellingen aan de poort en den duiker over de Aalsbeek, ten behoeve van den spoorweg Maastricht—Venlo; geen biljetten ingekomen.

2o. het maken en leveren van 13 stalen toegbewegingen met excentrieken, ten dienste der uitbreiding van de sporen op het station Nieuweschans; ingek. 6 bilj., als:

L. J. Enthoven en Co.,	te 's-Hage,	ƒ 6409
D. A. Schretlen en Co.,	» Leiden,	» 4834
Union Actien-Gesellschaft,	» Dortmund,	» 4665
Maschinenfabrik „Deutschland",	» idem	» 4650
Jan Armstrong en Co.,	» Rotterdam,	» 4330
Gebr. Doppler,	» Maastricht,	» 4284

Diever, 23 Nov.: het verbouwen van het voormalige schoolgebouw en onderwijzerswoning tot gemeentehuis; ingek. 4 bilj., als:

J. Koers,	te Diever,	ƒ 2900
J. Mulder,	» Noordwolde,	» 2395
H. Z. Santing,	» Diever,	» 2385
F. Alberson,	» Steenwijk,	» 2273

's-Hage, 24 Nov.: 1o. de herstellingen en vernieuwingen aan de werken van den Baardwijkschen overlaat met de Rijkssluis in de oostelijke vaartkade van Waalwijk, met het driejarig onderhoud en het aanmaken leggen in 1876 van de zoomsluizing in genoemden overlaat; ingek. 3 bilj., als:

A. de Kort,	te Baardwijk,	ƒ 2558
H. J. Dekkers,	» idem	» 2400
A. G. Huybers,	» Hedel,	» 2304

2o. het verhoogen van een bestaande en het maken van eene nieuwe kribben aan den rechteroever van den IJsel, aan den bovenmond van het Ganzendiep, tusschen de kilometerraaien 97 en 98; ingekomen 5 biljetten, als:

F. E. Terwindt,	te Pannerden,	ƒ 7046
C. Stork,	» Heukelum,	» 6960
J. Terwindt,	» Bemmel,	» 6800
G. J. Moll,	» Kuilenburg,	» 6334
G. Bot,	» Hardinxveld,	» 6290

3o. eenige herstellingen en vernieuwingen aan de Ketelkribben en bijbehoorende werken, met het driejarig onderhoud; ingek. 5 bilj., als:

J. Terwindt,	te West-Pannerden,	ƒ 15,500
K. Seipot,	» Kampen,	» 15,300
G. J. Moll,		» 13,748
F. E. Terwindt,		» 13,650
G. Bot,		» 12,995

4o. herstellingen en vernieuwingen aan de Rijksrivierwerken op het Zwarte Water in Overijsel en het onderhoud met de afbakening ged. '76; ingekomen 2 bilj., als:

J. Zwaanna,	te Kuinre,	ƒ 2780
W. Arnts,	» Milligen,	» 2560

5o. eenige herstellingen en vernieuwingen aan de overlaten in den Waaldijk boven Gorinchem, met bijbehoorende sluizen, duikers enz., benevens het driejarig onderhoud; ingekomen 8 bilj., als:

C. v. d. Plas,	te Hardinxveld,	ƒ 23,800
A. G. Huybers,		» 23,725
J. van Vuuren,	» Varen,	» 23,400
J. A. van Heuhoven,	» Werkendam,	» 23,311
G. Dekker,	» Sliedrecht,	» 22,550
G. J. Moll,		» 22,143
D. v. d. Plas,	» Hardinxveld,	» 21,868
G. de Hoog,	» Gorinchem,	» 21,390

6o. het wegruimen van een in het Hollandsch Diep, nabij Willemstad, gezonken vaartuig; 1 biljet ingek. van W. H. ter Meulen, te Bodegraven, voor ƒ 2250.

7o. het bouwen van eene sluiswachterswoning bij de Rijksuitwateringssluis te Werkendam; ingek. 3 bilj., als:

J. Maasland,	te Leerbroek,	ƒ 3733
A. K. Bakker,	» Werkendam,	» 3563
A. J. Vermeere,	» Geertruidenberg,	» 3325

8o. het driejarig onderhoud met de herstellingen aan de landsgebouwen te 's-Hage; ingekomen 4 bilj., als:

J. A. Haasbeeld,		ƒ 29,600
J. C. Pieterse,		» 27,510
M. J. van Zanten,		» 27,150
G. Klomp Jr.,		» 26,080

allen aldaar.

Willemsoord, 25 Nov.: de uitvoering der werken voor het onderhoud der dok-, sluis- en andere waterwerken van het maritieme etablissement te Willemsoord, ged. 1876; ingek. 11 bilj., als:

W. Rippens,	ƒ 7218
Gebr. Klein,	» 7200
Gebr. Korff,	» 7200
S. Goslea,	» 7165
J. v. d. Woude,	» 7150
F. Verhey,	» 7119
Gebr. Moorman,	» 7010
P. Duinker,	» 6966
D. de Vries,	» 6660
Gebr. Jansen,	» 6648
P. Spruit,	» 6522

allen te Nieuwediep.

Utrecht, 26 Nov.: het amoveeren van het woonhuis in de Minnebroederstraat en het bouwen eener nieuwe kerk met bijgebouwen; ingekomen 10 biljetten, als:

Belvert en Liberges,		ƒ 118,680
E. J. van Schaik,		» 118,075
N. H. Peters,	te Mijdrecht,	» 117,000
G. F. van Dommelen,	» Arnhem,	» 116,084
P. Vink,		» 99,980
F. W. van Vloten,		» 98,700
A. J. van Straten,		» 98,500
W. Tiebrus,		» 97,940
H. A. van Baaren,		» 92,000
Wolf en Van Zeeland,		» 89,800

overigen aldaar.

Hoogeveen, 25 Nov.: het bouwen van eene school met bijkomende werken aan het Zuiderruggaande te Hoogeveen; ingek. 6 bilj., als:

J. Scholtemeijer,		ƒ 11,370
A. Nieboer,		» 11,040
J. Bouwkamp,	te Zuidwolde,	» 9,800
W. R. ter Stege,		ƒ 8,925
J. Otten,	te Meppel,	» 8,850
A. J. Wolterman,	» Koevorden,	» 8,646

overigen aldaar.

Purmerend, 26 Nov.: het bouwen van een Noordholl. boerderij in den Oosterkpolder nabij Spaarndam; ingek. 11 bilj., als:

F. Quaks en J. Bakker,	te Alkmaar,	ƒ 12,800
F. Metz,	» Assendelft,	» 12,390
I. A. de Veer,	» Amsterdam,	» 12,140
J. W. de Heij,	» Haarlemmermeer,	» 11,360
K. Blom,	» Schagen,	» 10,734
K. Krilier,	» Schoorl,	» 10,000
B. Kraaienmeijer,	» Haarlemmermeer,	» 9,850
J. Plas,	» Purmerend,	» 9,791
C. Olderkerk,	» idem	» 9,765
A. Pot,	» idem	» 8,999
H. Klaver,	» Uitgeest,	» 8,600

Zwolle, 26 Nov.: 1o. het driejarig onderhoud van de Willemsvaart; minste inschrijver was L. Kouak, voor ƒ 5196.

2o. het driejarig onderhoud van de Rijkstelegraafkantoren te Deventer en te Zwolle, in 2 perc.; minste inschr. was J. J. Harden, perc. 1 voor ƒ 340, perc. 2 voor ƒ 792.

3o. het driejarig onderhoud van de gebouwen van het prov. bestuur en het huis bewoond door den Commissaris des Konings, in 2 perc.; minste inschrijvers: perc. 1, J. J. Harden, voor ƒ 1177; perc. 2, G. Scholte, voor ƒ 1282; allen aldaar.

Veenhuizen, 27 Nov.: het bouwen van eene kapitale boerenplaats in den Westpolder; ingekomen 9 bilj., als:

Van der Veen,	te Menaldumadeel,	ƒ 28,994
Kremer,	» Beduin,	» 27,994
Van Dijk,	» Wehe,	» 27,100
Wolderingh,	» Zoutkamp,	» 25,500
Reitsma,	» Leens,	» 25,340
Tuininga,	» Groningen,	» 23,976
Sijtsma,	» Pieterzijl,	» 23,799
Smit,	» Ulrum,	» 23,765
Timmer,	» Obergum,	» 24,800

Baarn, 29 Nov.: 1o. het bouwen van een post- en telegraafkantoor c. a. op het terrein, grenzende aan het gemeentehuis; ingek. 9 bilj., als:

J. Masthamp,		ƒ 24,800
C. Coesijne en H. de Boer,		» 20,780
H. Sweris,		» 20,683
G. Koelewijn,		» 20,150
E. Slang,	te Amsterdam,	» 18,100
W. A. G. Jansen,	» Utrecht,	» 17,848
W. van Doornik,		» 17,670
D. R. van Dartelen,	» Amsterdam,	» 17,440
D. Limper,		» 16,000

overigen aldaar; gegund.

2o. het bouwen van 2 schoollokalen c. a. aan het jonge-dames-instituut; ingek. 9 bilj., als:

J. D. F. v. d. Veen,		ƒ 6900
G. Koelewijn,		» 6145
H. Sweris,		» 6132
J. Masthamp,		» 5940
R. van Es,	te Veenendaal,	» 5842
D. Limper,		» 5460
W. en A. Nabuijsen,	» Utrecht,	» 5049
W. van Doornik,		» 5040

overigen aldaar; gegund.

Maastricht, 29 Nov.: 1o. het vijfjarig onderhoud van de Zuid-Willemsvaart: *a.* van de hoofdsluis te Maastricht tot de Belgische grens te Smeermaas; minste inschr. was J. Kleyn, voor ƒ 2794; *b.* van de Belgische grens nabij Lozen tot de grens van Noord-Brabant; minste inschr. was J. P. Leenmans, te Heek, voor ƒ 11,800.

2o. het vijfjarig onderhoud van de Noordervaart met het zijkanaal naar de Maas; minste inschr. was J. P. Leenmans, voor ƒ 4060.

3o. het idem van de veerdammen, vaartuigen en wat verder behoort tot de Rijksveren op de Maas in Limburg; minste inschr. was H. van Wylick, te Kessel, voor ƒ 3000; alles per jaar.

Amsterdam, 30 Nov.: het bouwen van een woonhuis in de Sarphatistraat, tusschen het Oosteinde en de Hoogesluis, onder beheer van den architect Th. Asselor; minste inschrijver was L. Vissaan, te Weesp, voor ƒ 41,760.

Rotterdam, 30 Nov.: de levering van steenkolen ten behoeve der stoomgemalen en van de stoommachines der drinkwaterleiding; minste inschrijver was G. D. de Sain, aldaar, stoomgemalen à ƒ 9.25, drinkwaterleiding à ƒ 9.48 per 1000 KG.

Zutfen, 30 Nov.: het vervangen der bruggen over de hoofdgracht aan de Marschi- en Nieuwstadspoorten door aarden dammen, het verleggen van een deel weg aan de Vischpoort en het afbreken der Marsch- en Vischpoorten; ingek. 9 bilj., als:

H. A. v. d. Burgh,	te Pannerden,	ƒ 7383
G. J. Groot,	» Nijmegen,	» 5695
H. J. Boesen,		» 5480
H. J. Haytink,		» 5462
M. H. Pelgrim,	» Brummen,	» 4879
W. J. van der Haar,	» Wilp,	» 4687
A. G. M. Wonderink,	» Steenderen,	» 4333
J. H. Wennink,	» Groenlo,	» 4298
A. Gerritsen,		» 4163

overigen aldaar.

Finsterwold, 30 Nov.: het driejarig onderhoud der kunstwegen in die gemeente; ingek. 4 bilj., als:

L. Hoekhuis,		ƒ 15,090
J. Kruizenga,	te Bijlman,	» 14,584
J. Meijer,		» 14,500
W. Timmer,		» 14,090

overigen aldaar; gegund.

Zwolle, 1 Dec.: het bouwen van een sociëteitgebouw met kastelein woning; minste inschr. was W. ten Have Jr., te Hattem, voor ƒ 13,890.

Utrecht, 2 Dec.: het veranderen van het bestaande hoofdgebouw en het maken van bijkomende werken op het station te Zutfen; ingek. 14 bilj., als:

A. Kluntenaan,		ƒ 108,238
M. A. J. Terwere,	te Leeuwarden,	» 107,978
H. Bredman Co. en D. Lijsen,		» 105,800
D. Bruins en A. Bloeks,	» Zwolle,	» 104,800
Th. G. Bakhuis en D. Dunstra,	» Leeuwarden,	» 102,880
D. Limper,	» Baarn,	» 92,698
P. Vertragen,	» Waddinxveen,	» 99,847
H. R. Koopers,	» 't Meer bij Heerenveen,	» 99,000
G. Scherink,		ƒ 98,9-0
H. J. Haytink,		» 98,800
A. S. Schaafsma,	» Harlingen,	» 97,800
C. Henink,		» 92,900
A. Gerritsen,		» 92,400
H. W. Dauwes,		» 91,888

overigen aldaar.

Correspondentie.

Verschillende stukken zijn, wegens plaatsgebrek, tot een volgend nommer blijven liggen.

Advertentiën.

MEDEWERKEND VENNOOT.

In eene in werking zijnde **STOOMWEVERIJ** van katoenen goederen, welk gedurende haar veeljarig bestaan een goeden naam bekomen heeft, wordt een **derde VENNOOT** gevraagd, van goede huize en in staat ƒ 40000 bedrijfskapitaal aan te brengen, waarvan bij een derde gedeelte der fabriek en der jaarlijksche winsten bekomt. Gepromoveerde Technologen zullen vooral in aanmerking komen.

Adres onder letter W bij den Boekhandelaar LOUIS DE PETIT Rokin E 48, te Amsterdam.

Iemand, voornemens zijnde zich in Groningen te vestigen als **agent in bouwmaterialen**, vraagt daarvoor **agenturen**.
Adres onder letter A aan den heer K. HOEKZEMA, Architect te Groningen.

AANBESTEDING.

Op *Maandag* den 20sten *December* 1875, des middags ten Twaalf ure, zal in het Stadhuis der Gemeente *DORDRECHT*, *bij enkele inschrijving*, worden aanbesteed:

Het inrigten tot MESTSTAAL van het daarvoor bestemde terrein aan de Mijl, nabij Dordrecht, bestaande hoofdzakelijk in:
Het uitdiepen van de Mijlsche Haven, het graven van eene nieuwe haven in bovenbedoeld terrein en het ophoogen van dat terrein, het maken van de noodige Rijspakwerken en het bouwen van eene Aschloods en eene Loods voor compostbereiding en het maken der Riolen, Bestratingen en verdere werken, voor de inrigting benoodigd;
een en ander met de **leverantie** der daartoe benoodigde materialen.

Het bestek ligt ter inzage en is, *op franco aanvrage*, tegen betaling van ƒ 0.50 per exemplaar, verkrijgbaar ter Secretarie van de Gemeente; het ligt tevens, met de teekeningen, ter inzage aan het Bureau der Gemeentewerken, alwaar de noodige inlichtingen te bekomen zijn.

Aanwijzing in loco zal geschieden op *Zaterdag* den 18den *December* te voren, des namiddags ten twee ure, terwijl de inschrijvingsbilletten moeten zijn ingeleverd ter Secretarie voormeld, op den dag der Aanbesteding, *vóór des middags* 12 uur.

Aanbesteding.

De BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *NIJMEGEN*, zullen op Vrijdag den 17 December 1875, des namiddags ten half één uur, in het Gemeentehuis publiek aanbesteden:

De levering van een honderd acht en veertig duizend twee honderd LUIKSCHE KEIJEN.

De voorwaarden van aanbesteding liggen van heden af ter inzage op de Gemeente-Secretarie van Nijmegen, van 's morgens 9 tot 's namiddags 3 uur, de invallende Zondagen uitgezonderd.
Gedrukte exemplaren zijn aldaar te verkrijgen tegen 10 cent per stuk.
Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Heer Gemeente-Architect P. VAN DER KEMP.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.
Gemeenschappelijk Station Zutphen.

AANBESTEDING.

Op Maandag den 27 December 1875, des namiddags te half twee ure, zal in het Stationsgebouw buiten de Willemspoort te *Amsterdam* worden aanbesteed:

de levering van stalen puntstukken en kruisharten, ten behoeve der uitbreiding van de sporen op station Zutphen.
Raming ƒ 4200.

Bestekken zijn te bekomen tegen betaling van ƒ 0.50 van af 7 December op het hoofdbureau der Maatschappij, Vijzelstraat te *Amsterdam*.
Inlichtingen worden gegeven op het bureau van den Eerstaanwezend Ingenieur van den Oosterspoorweg te Hilversum.
Gegadigden wordt herinnerd dat, overeenkomstig § 434 der A. V., de inschrijvingen moeten geschreven zijn op zegel van ƒ 0,15.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zuilen- en Tafelbazalt-groeven in RIJNPRUISSEN.
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, TRASSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en magazijnvloeren, **ook buiten Amsterdam.**
Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 107b, te *Amsterdam*.

ONTMANTELING VAN BREDA.

Openbare Aanbesteding.

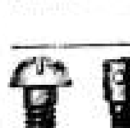
De ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te *BREDA* zal op Vrijdag den 24 December 1875, des middags ten 12 ure, in het *Hof van Holland*, bij J. LOOS aldaar, in het openbaar

AANBESTEDEN:
Het slechten van de Vestingwerken, gelegen tusschen den weg van Breda naar Ginneken en de geslechte gronden buiten de gewezen Boschpoort;
Het maken van het oostelijk deel der rondom de stad ontworpen Singelgracht; het verleggen van het deel van den straatweg van Breda naar Ginneken, begrepen tusschen de binnen- en buitengrenslijnen der Rijksgronden.

NB. De te verwerken hoeveelheden bedragen onder anderen ongeveer:
754000 M³ aardewerk.
18000 » baggerwerk.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving.
Het bestek ligt ter inzage aan de kantoren der Registratie en Domeinen te *Bergen op Zoom*, *Tilburg*, *'s Hertogenbosch* en *Breda* en is aan laatstgenoemd kantoor, van 10 December 1875 af, tegen betaling van *één gulden* te bekomen.
De aanwijzing in loco zal gegeven worden op Maandag, Dinsdag en Woensdag den 20, 21 en 22 December 1875, des voormiddags ten tien ure, beginnende aan de genoemde *Boschpoort*. Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Hoofdopzichter P. VAN DE ERVE Jr., te *Breda*.

De Ontvanger voornoemd,
LEURS.



Metaalschroevenfabriek
GRUBER & Cº.
Utrecht.

IJZEREN STOOMKETELS.

CORNWALL systeem met of zonder **Galloway-pijpen** alsmede andere Constructiën worden vervaardigd in de Gusstahlfabriek van
FRIED. KRUPP, te Essen.
Informatiën bij
MERREM & LA PORTE, te Amsterdam.
Vertegenwoordigers van FRIED. KRUPP voor Nederland en Nederlandsch-Indiën.

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht, warm water* of *stoom.*

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Boompjes, nieuw nummer 54,
ROTTERDAM.

ASPHALT-DAKLEDER, ASPHALT-DAKPAPIER, ASPHALT-MASTIC,
en
ASPHALT-LAK,

steeds voorhanden tegen veel verminderden prijs, in slechts eerste kwaliteit bij **H. F. ONDERWATER**, *Dordrecht.*

E. H. BEGEMANN. MACHINEFABRIEK
te
HELMOND.

Specialiteit van **machines** ter bewerking van **metalen.**
Stoomwerktuigen volgens de beste constructies.
Prijzen en schetsen op aanvrage.

ROBEY & Cº., Lincoln.

DE PATENT VERBETERDE STOOMMACHINE overtreft de gewone horizontale met afzonderlijken ingemetselden Ketel door minder kosten van aanleg, neemt veel minder plaats in, is voordeeliger in brandstof, kan met hout, turf en inferieure steenkolen gestookt worden, is gemakkelijk te vervoeren, vereischt geene of zeer ligte fundering, en is verder van de laatste verbeteringen voorzien.

Eenige Agenten voor Nederland, Koloniën en Rijn-Pruissen
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
ROTTERDAM.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bildtstraat, 121.
MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN
voor
INDUSTRIE en LANDBOUW.
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.
Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.
BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.
LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.
Maaimachines, Dorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.
BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.
INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN, PERSSLANGEN, VERPAKKING, MACHINE-OLIE** en **VET, SMEERTOESTELLEN, KRANEN, AFSLUITERS, PEILGLAZEN, SCHUURLINNEN,** enz. enz.
GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

MACHINALE KEIEN-FABRIEK
DORDRECHT.

Voorhanden diverse **KEIEN** van volgende afmeting [illegible] met 9 Centim. hoogte, uitnemend geschikt in nieuwe straten, om het vallen der paarden te voorkomen, en vóór Vergaderzalen, Koffijhuizen en andere Publieke Gebouwen of Kerken, daar deze keien geen gerucht veroorzaken, en eindelijk **NIEUWE STEENEN** [illegible] met 4 Centim. hoogte voor Trottoirs, Koetshuizen, Paardenstallen, Waschhuizen, Oranjerieën, Onderhuizen, Waranda's enz. enz.
Nadere informatiën aan de Fabriek; wederverkoopers **genieten rabat.**

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS
Rotterdam.

Eenige Agenten van APPLEBY'S **STOOMKRANEN, STOOMLIEREN, HIJSCH-** en **HEIMACHINES, POMP-** en andere **STOOMWERKTUIGEN.**

Een afdoend bewijs voor de doelmatigheid dezer welbekende solide Machines leveren den Fabriekanten die er steeds op uit zijn APPLEBY'S Machines na te bootsen.

Calqueerlinnen. Calqueerpapier. Papier Sans fin wit en gekleurd. Papier lalé. Papier quadrillé. Whatman. Honig Teekenpapier. Carton. Passerdoozen. Trekpennen enkele en dubbele. Teekenborden. Teekenhaken. Driehoeken. Pistolets. Penselen. O. I. Inkten. Ackerman's Verwen. Verwen in Tubes. enz. enz. enz.

MAGAZIJN VAN TEEKENBEHOEFTEN
VOOR BOUWKUNDIGEN,
van **Th. J. DOBBE**, te *Utrecht.*

GEBR. FIGEE, Haarlem.
Fabriek van WERKTUIGEN, Specialiteiten in HIJSCHGEREEDSCHAPPEN, LIEREN, HAND- en STOOMKRANEN.
H. FIGEE Jr., Rotterdam.
MAGAZIJN VAN HIJSCHWERKTUIGEN,
alsmede van alle soorten van MACHINERIËN, AANNEMERSGEREEDSCHAPPEN en MACHINEKAMERBEHOEFTEN.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."
DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.
Leveren of vervaardigen en herstellen alle soorten van **STOOM-** en andere **WERKTUIGEN. MACHINEOLIE** in *vijf* kwaliteiten.

F. W. BRAAT te Delft,
Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,
beveelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of koper, en verder voor de levering van *alle mogelijke Ornamenten in gedreven, gegoten of getrokken zink of koper, alsmede Gas- en Waterleidingen.*

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,
TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen, enz.**

B. HOLSBOER te Arnhem.
FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro-** en **Thermometers, Veld-, Marine-** en **Theaterkijkers, Briefbalansen,** enz. enz.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel ad ƒ 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGEKAMP, Appingedam. Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalouziënfabriek.

Pleyzier & Zoon, *Amsterdam.* Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à ƒ 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem.* **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te Velp te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem.*

Jac. Pleyzier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COEHS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Cº te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang Nº. 50. Zondag 12 December 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT: Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden ƒ 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nummers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN: Van 1—5 regels ƒ 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nummer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

§ Wij hebben vroeger in de werken van ons *Instituut van Ingenieurs* een Fransch opstel vertaald over het vloeien van bouwland met rioolwater. De schrijver beweerde, dat dit bemestingstelsel bij Edinburg geen stank verspreidde. Wij veroorloofden ons in eene noot te vermelden, dat een berichtgever van de *Kölnische Zeitung* het tegendeel beweerde.

Sedert vernamen wij, dat vele villa's nabij Lausanne, waar op gelijke wijze van den inhoud der riolen partij wordt getrokken, zeer in waarde gedaald zijn door den onaangenamen reuk.

Dezer dagen is dit vraagstuk weder aan de orde gesteld geworden. De *République Française* behelst in hare nommers van 23 en 25 November jl. het volgende, dat wij te eerder mededeelen, omdat reeds vroeger *De Opmerker* de zaak behandeld heeft.

In hare laatste zitting heeft de Kamer aan de heeren Ministers van Binnenlandsche Zaken en Openbare Werken twee verzoekschriften der bewoners van Gennevilliers verzonden, die betrekking hebben op de vloeiing met rioolwater, welke de stad Parijs in die gemeente doet bewerkstelligen. Deze verzoekschriften raken te gewichtige belangen om ze niet kortelijk na te gaan.

Het verslag van de Commissie, die de verzending heeft voorgesteld, doet den stand van het vraagstuk genoegzaam kennen. Een dezer verzoekschriften, dat, hetwelk de meeste handteekeningen draagt, verlangt, dat de stad Parijs ophoude rioolwater uit te storten over de vlakte van Gennevilliers, of althans ophoude het te doen op de wijze, waarop zij tegenwoordig te werk gaat. Het verzoekschrift beklaagt zich, dat het rioolwater op den bodem rottende zelfstandigheden achterlaat, waarvan de uitwasemingen nadeelig zijn voor de openbare gezondheid. Zij haalt inzonderheid dit kenschetsende feit aan, dat de openingen van den bodem gesloten zijn geworden door den afval, zoodat het rioolwater niet meer na doorzijpeling onder den grond naar de Seine afloopt en tegenwoordig een waar onderaardsch (*aanzjocent*) moeras vormt, zoo in 't oog vallend, voegt het verzoekschrift er bij, dat het waterpeil (*plan d'eau*) in den omtrek twee meters is gestegen. Hoe zal het zijn, vragen de onderteekenaars, als de stad Parijs in plaats van 153 bunders te besproeien, verscheidene duizenden besproeien zal, en, in plaats van het rioolwater in den tegenwoordigen toestand te bezigen, er de stoffen der wegen van Bondy zal bijvoegen?

Het andere verzoekschrift daarentegen verlangt, dat de tegenwoordige wijze van werken worde voortgezet en uitgebreid, totdat al het rioolwater van Parijs op deze wijze gezuiverd zal kunnen worden. Dit verzoekschrift roemt de uitkomsten, voor den landbouw door de vloeiing verkregen; het beweert, dat onder alle bekende wijzen van werken, deze de zekerste is om het rioolwater van zijne onzuivere bestanddeelen te bevrijden, en het zegt, dat geene enkele andere manier in staat zal stellen de Seine te bewaren voor de verontreiniging, die haar sinds eenige jaren heeft aangetast, en haar nog ernstiger bedreigt, wanneer de lediging van de privaatputten zal zijn afgeschaft en de riolen de algemeene vergaarbak van al het vuil der groote stad zullen zijn geworden.

Laat ons, om volledig te zijn, er bijvoegen, dat eene Commissie van deskundigen, door den Minister van Openbare Werken benoemd, in gelijken zin, zoo niet in gelijke bewoordingen als het verzoekschrift, besloten heeft. Dit feit zal minder verwonderen, als men in aanmerking neemt, dat deze Commissie voor nagenoeg de helft bestaat uit ingenieurs der stad Parijs, waaronder juist die, welke het tegenwoordige vloeiingsstelsel in werking hebben gebracht. Men zoude inderdaad te veel belangeloosheid van hen verlangd hebben, zoo men van hen eenige veroordeeling van hun eigen werk verwacht had. Welke ook de persoonlijke waarde zij van de mannen, die deze Commissie hebben uitgemaakt, men moet de meening, die men hun heeft doen uitbrengen, met behoedzaamheid ontvangen. Na deze waarschuwing gaan wij tot het wezen van de zaak over.

Wij gelooven, wat paradoxaal kan schijnen, dat beide partijen gelijk hebben, of althans, dat er een deel waarheid ligt in beiginsen van beide kanten werd aangevoerd. De petitionarissen, die tegen de vloeiing gekant zijn, voeren met grond de uitbreiding van de tegenwoordig gevolgde wijze van werken, en de bijzondere feiten, die zij doen uitkomen, zijn volkomen juist. Aan den anderen kant hebben hunne wederpartijders en de technische Commissie der Openbare Werken niet minder gelijk, als zij zeggen, dat de besproeiing van bebouwde velden het beste der bekende middelen is om rioolwater te zuiveren. Ja, maar wat zij niet zeggen, is, *dat alles afhangt van de manier, waarop dit stelsel wordt ingevoerd en bestuurd.*

Wij vinden in deze opzichte zeer klemmende onderscheidingen in de *Principes de l'assainissement des villes*, die de heer De Freycinet in 1870, op last van het Bewind, heeft uitgegeven over de oorzaken der verpesting van de steden en over de middelen om er in te voorzien. Deze ingenieur was door de Ministers van Landbouw, Koophandel en Openbare Werken belast geworden met het instellen van een grondig onderzoek van deze vraagstukken in Frankrijk en in het buitenland. De uitkomst zijner nasporingen is neergelegd in het belangrijke boek, waaraan wij de volgende beschouwingen ontleenen.

De heer De Freycinet besluit uit eene reeks van waarnemingen, dat de vloeiing met rioolwater het doel, dat men zich voorstelt, slechts bereikt bij het in acht nemen van verschillende voorwaarden, waarvan de voornaamste zijn:

1º. Dat de hoeveelheid water, aan den grond gegeven, zekere grens niet overschrijde, welke hij vaststelt op ongeveer 20000 kubiek-meters voor den bunder 's jaars;

2º. Dat de kanalen en buizen voor den afloop in een volkomen staat van zindelijkheid worden onderhouden, dat is te zeggen: nooit eene voor gisting vatbare stof achterlaten;

3º. Dat de bodem onafgebroken bedekt zij met een krachtig groeiend gewas.

Deze beschouwingen zijn door den schrijver onderworpen geworden aan het oordeel der Fransche Academie van Wetenschappen, die er hare volle goedkeuring aan geschonken heeft bij monde van hare meestgezaghebbende leden. Met name de heer Dumas en de beroemde Chevreul hebben bij herhaling verklaard, dat de voorwaarden, door den heer De Freycinet aangewezen, die waren, welke men beschouwen moest als onmisbaar voor de goede oplossing van het vraagstuk der zuivering van rioolwater. Ons blijft nu nog over te zien, in welke mate deze voorwaarden verwezenlijkt worden in de besproeiingen, die de stad Parijs denkt voort te zetten in de vlakte van Gennevilliers en de stroomafwaarts langs de Seine gelegen gronden.

Het valt gemakkelijk te zien, dat, volgens de manier, waarop de vloeiing te Gennevilliers is ingevoerd, de stedelijke dienst geene enkele dezer voorwaarden verwezenlijkt, althans niet verzekerd is ze te verwezenlijken.

Immers, het kan de aandacht niet ontgaan, dat de stad Parijs zich niet voorstelt zelve de besproeiing te bewerkstelligen.

Zij zal zich bepalen tot het stellen van het rioolwater ter beschikking van de landbouwers. Hare rol zal bestaan in den aanleg van de voornaamste buizen en in het oppompen van het water bij zijn uitstrooming uit den grooten vergaarbak van Asnières, om het in die buizen te storten. De landbouwers, die langs den waterloop wonen, te Gennevilliers en in de benedenwaarts gelegene vlakten, zullen er van nemen, wat zij willen; het gedeelte, dat niet door hen verbruikt zal zijn geworden, zal door de stad, bij het uiteinde van haren duiker, in de Seine worden geworpen, na of zonder voorafgaande chemische behandeling. Zoo luidt het ontwerp; dit zijn de voornaamste trekken die voor de beoordeling worden geopend.

Daaruit vloeit rechtstreeks dit feit voort, dat het rioolwater niet *in alle jaargetijden* in zijn geheel zal worden verbruikt. Het is niemand onbekend, dat besproeiing veel minder noodig is in den winter dan in den zomer, en dat zij bij regenachtig weer eerder schadelijk dan nuttig is voor de meeste gewassen. Alleen kunnen enkele blijvende graslanden eene onophoudelijke doordringing met water verdragen. Maar de landbouwers in den omtrek van Parijs wijden hunne zorgen niet aan deze graslanden, omdat bij veel minder voordeelig is dan groenten, bij voorbeeld. Het is dus onvermijdelijk, dat de stad Parijs op menig tijdstip van het jaar haar water niet zal kunnen slijten. Zij zal dan verplicht zijn het rechtstreeks in de Seine te werpen, dat is te zeggen: de geheele reeks van ongemakken, die tot de tegenwoordige poging, om het water door de gronden te doen verbruiken, hebben doen besluiten, weder in het leven te roepen.

In de tweede plaats, en steeds om dezelfde reden, dat de stad Parijs niet zelve de vloeiing bestieren zal, waarborgt niets, dat niet de landbouwer, op zekere oogenblikken, uit onkunde of onachtzaamheid, de dosis zal overschrijden, die erkend is geworden als alleen bestaanbaar met eene goede zuivering. Zoo deze hoeveelheid overschreden wordt, zal de grond onvermijdelijk oververzadigd worden en er zullen gassen worden uitgewasemd, nadeelig voor de algemeene gezondheid.

Men stelle zich eene oppervlakte voor van eenige duizenden bunders (ten minste 5000 zijn er noodig om het rioolwater van Parijs uit te putten), overgegeven aan de besproeiing, en op deze uitgestrekte oppervlakte ieder werkende naar zijn goedvinden, met meer of minder oordeel, op een meer of min geschikten bodem, zonder anderen beweeggrond dan het rechtstreeksche meer of min goed begrepen belang van de teelt, zonder of nagenoeg zonder zorg voor de algemeene gezondheid, waarvoor de verantwoordelijkheid van een ieder verdwijnt in het geheel —, en men zal lichtelijk de ongemakken begrijpen, die ontstaan kunnen te midden van deze opeenhooping, en het gevaar, dat men loopt, de redelijke dosis elk oogenblik te zien overschreden.

Wat wij omtrent deze dosis of hoeveelheid gezegd hebben, is in nog hoogeren graad toepasselijk op den goeden staat van de buizen en afvoerslooten. De heer De Freycinet doet in zijn werk uitkomen, dat in de verschillende door hem bezochte plaatsen de stank dikwijls voortkwam uit de open geleidingen, die bijna altijd op den bodem of langs de wanden in ontbinding verkeerende stoffen terughielden. Hij dringt er op aan, dat deze kanalen met veel zorg aangelegd en met strengheid schoongehouden worden. Zonder dat, zegt hij, is geene uit het oogpunt der openbare gezondheid goede besproeiing mogelijk. Nu is het toch duidelijk, dat men zulk eene zorg en zulke oordeelkundige voorzorgen niet kan verwachten van eene menigte verbruikers, die ieder op zich zelven handelen en vooral er aan denken zoo weinig mogelijk kosten te maken.

Eindelijk, en dat is misschien het hoofdpunt der gedachtenwisseling, schijnt de aard der gewassen, gewoonlijk geteeld in de vlakte van Gennevilliers en in de andere terreinen, die zich langs de Seine uitstrekken, niet die te zijn, welke eene volkomene en aanhoudende zuivering van het rioolwater verzekert. De schrijver, dien wij aanhalen, bewijst, en de heeren Dumas en Chevreul hebben deze stelling luide goedgekeurd, dat het minder *de bodem dan de plant* is, die de vernietiging van de door het rioolwater achtergelaten organische of bewerktuigde stoffen teweegbrengt.

Na verloop van zekeren tijd, en vooral bij de hoeveelheden, waarin men dit water moet gebruiken om zich te beperken tot eene oppervlakte van 4 tot 5000 bunders, zou de grond oververzadigd zijn en ongeschikt worden voor de zuivering, zoo de stoffen niet overal een krachtig tierend gewas vonden, dat in staat is ze te ontbinden en de bestanddeelen van op te nemen.

De moestuinen nu, zooals zij zijn in de ommelanden van Parijs, omdat zij meer dan eenige andere vruchten afwerpt en het meest in overeenstemming is met de behoeften van de groote stad, is er verre af het best de voorwaarden tot reiniging te vervullen.

De planten staan op den grond betrekkelijk ver van elkander, zij groeien niet het geheele jaar door even krachtig. Het rioolwater ontmoet dikwijls naakte plekken, waarop het dus zelfstandigheden achterlaat, die in de vrije lucht verrotten.

Men moet daaruit besluiten, dat het ontwerp der stad Parijs, zooals het is aangeboden, aan de bevolking van de omstreken niet de voor de openbare gezondheid noodige waarborgen biedt. Aan den eenen kant zullen de besproeide terreinen, zoo zij het ooit over eene voldoende uitgestrektheid worden, een brandpunt van nadeelige uitwasemingen zijn; aan den anderen kant zal de Seine steeds, op zekere tijdstippen, onreine vloeistoffen ontvangen. De stad Parijs moet dus haar ontwerp wijzigen, als zij het practisch en onschadelijk maken wil.

— Garnier, de beroemde architect van het nieuwe operagebouw te Parijs, houdt zich thans bezig met het plan voor een schouwburg te Menton (Alpes-Maritimes.) Men verhaalt, dat Garnier, op de uitnoodiging van de Commissie voor den nieuwen schouwburg, zich den 24sten November naar Menton begaf, de plaats voor het gebouw bestemd opnam, alles besprak wat voor de uitvoering van het plan noodig was en den volgenden dag naar Parijs terugkeerde, na de belofte gedaan te hebben, dat 15 Januari de eerste steen zal gelegd worden.

— De stad Dusseldorp heeft eene prijsvraag uitgeschreven voor een gebouw voor tentoonstellingen en muzikale uitvoeringen, waarvan de bouwkosten 300,000 markes mogen beloopen. Aangezien de uitgeloofde prijs op 300 markes is bepaald, zal deze uitschrijving wel niet met een gunstig uitslag bekroond worden en dit te meer, daar het Gemeentebestuur over de samenstelling der jury van beoordeeling het stilzwijgen heeft bewaard.

— Mac-Mahon heeft den 2den dezer de nieuwgebouwde zaal voor den Senaat bezichtigd, en de architect Jolly heeft daarna de sleutels aan de overheid ter hand gesteld. De zaal, in het middelijk deel van het kasteel van Versailles gelegen, is 600 vierkante meters groot. Zij is over haar geheele uitgestrektheid omgeven door een gang, die de senatoren door een bijzondere trap van de *Rue de la Bibliothèque* bereiken. Voor het publiek is een dubbele trap in steen gebouwd, die naar de tribunes voert, op welke 700 personen plaats kunnen vinden. De banken in de zaal zijn amphitheatersgewijs ingericht en worden door één groote en door zestien kleine gangen van elkaar gescheiden, zoodat de circulatie er veel gemakkelijker zal zijn, dan het geval was in het Luxembourg, het senaatsgebouw van het Keizerrijk. De gasverlichting is gelijk aan die van eenige der nieuwste schouwburgen te Parijs. Naast de zaal is een koffie- en rookkamer. Op de benedenverdieping vindt men een telegraaf- en postkantoor. De entresol is bestemd voor den dienst der stenographie en van het *Journal officiel*. De eerste verdieping is ingericht voor een leeszaal, een bibliotheek, een spreekzaal en voor de bureau's der quaestuur.

— De Parijsche Gemeenteraad heeft eene som van 30,000 fr. toegestaan, om eene Commissie van arbeiders in de gelegenheid te stellen de tentoonstelling te Philadelphia te bezoeken.

— De volgende bijzonderheden omtrent de Suez-kanaalmaatschappij zijn ontleend aan *Shetteld's Manual of foreign Railways*: De Maatschappij bezit uitgestrekte eigendommen aan de oevers van 't kanaal en bij Ismaïlia, die zij langzamerhand verkoopt en verpacht. De kosten van het kanaal bedragen volgens het rapport over het jaar 1874 £ 17,518,728 buiten £ 1,370,000 schuldbrieven, uitgegeven voor achterstallige interesten gedurende het maken van het kanaal. De stand van het kapitaal is als volgt: 400,000 aandeelen elk van £ 20 is £ 8,000,000; 333,333 obligatiën van £ 20 à 5 pCt. aflosbaar à pari £ 6,666,666. 200,000 30jaars schuldbrieven, uitgegeven tegen £ 4, aflosbaar met £ 5, gevende 6 pCt. interest van £ 4, is: £ 1,000,000; hiervan moet £ 400,000 worden afgetrokken voor 80,000 nog niet uitgegeven obligatiën, blijft dus £ 600,000. 400,000 obligatiën elk van £ 3.8 s. à 3 pCt., uitgegeven voor de consolidatie van onbetaalde coupons aflosbaar à pari, £ 1,300,000.

Van de 400,000 aandeelen behoorden 176,602 aan den Khedive en dat zijn die, welke Engeland van hem heeft gekocht. Maar de Khedive heeft, bij eene overeenkomst in 1869 gesloten tusschen hem en de Suez-kanaalmaatschappij, om betwiste aanspraken en rekeningen te schikken, alle dividenden tot 1894 toe van zijne aandeelen afgenomen en ter beschikking der Maatschappij gesteld. Voor deze dividenden gaf de Maatschappij 120,000 "délégations" uit, die recht hebben op alle gelden die tot 1894 toe van de dividenden zullen worden uitgekeerd. De dividenden, die de délégations" ontvangen, worden echter jaarlijks verminderd met een som voor amortisatie, strekkende om alle délégations in 1894 af te lossen. Aan het einde van 1894 zullen alle délégations afgelost zijn en de 176,602 aandeelen zijn geheel onbezwaard.

Het resultaat van de Maatschappij over 1874 was als volgt. Bruto ontvangsten £ 1,069,045; gewone uitgaven £ 251,694; onkosten voortgebracht door de uitgifte van de laatste serie van obligatiën £ 32,606, te zamen £ 284,300. Het batig saldo van 1873 was £ 182,232, zoodat over 1874 overblijft £ 966,977. Hiervan moet worden uitgekeerd: aan interesten en aflossingen van obligatiën £ 462,342 en de bij de statuten bepaalde interest van vijf percent op de 400,000 aandeelen is: £ 400,000, zoodat om op 1875 over te brengen

overblijft een batig saldo van £ 105,595. De statuten bepalen dat de winst boven de vijf percent op de aandeelen verdeeld wordt als volgt: De Egyptische Regeering ontvangt: 25 pCt.; de stichters op hunne aandeelen: 10 pCt.; het invaliedenfonds voor de employés: 2 pCt.; dividend over de 400,000 aandeelen: 61 pCt. en de Directeur 2 pCt.

De ontvangsten der Maatschappij aan tollen alleen bedroegen in 1870 £ 206,373; in 1871 £ 359,747; in 1872 £ 656,305; in 1873 £ 915,893; in 1874 £ 994,375. De vermeerdering van ontvangsten in de 9 maanden van 1875 tegenover hetzelfde tijdvak in 1874 is reeds £ 152,335.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken is W. H. Steenaart, na voorafgaand vergelijkend onderzoek, met ingang van 1 Januari 1876, benoemd tot opzichter van 's Rijks Waterstaat 4e klasse.

— Bij Kon. besluit zijn de heeren Mr. C. H. Bordsz, lid der Eerste Kamer, Mr. G. A. Fokker, lid van Gedeputeerde Staten van Zeeland, J. P. I. Buteux, griffier van die Staten, en G. van Diesen, hoofdingenieur van den Waterstaat in Zeeland, benoemd tot commissarissen, die voor Nederland met de door de Belgische Regeering benoemde Commissie een regeling zullen ontwerpen voor het beheer der polders, die gedeeltelijk in Nederland en gedeeltelijk in België liggen.

Door de Belgische Regeering zijn tot leden dier Internationale Commissie benoemd de heeren Van Overloop, lid van den Senaat, Mr. L. Gilliodts van Severen, grondeigenaar te Brugge, en de beide hoofdingenieurs in Oost- en West-Vlaanderen. De betrekking van secretaris zal worden vervuld door den Belgischen ingenieur Van Moere.

— Z. M. heeft bewilliging verleend op het ontwerp der akte van oprichting van de naamlooze vennootschap: »Rotterdam-Munster Spoorwegmaatschappij", te vestigen te 's-Gravenhage.

— Bij de Nederlandsche Hoofdcommissie voor de wereldtentoonstelling te Philadelphia is een schrijven ontvangen van de heeren Jonckbloet en De Casembroot, leden dier Hoofdcommissie, die naar Philadelphia zijn gezonden tot regeling der verschillende aangelegenheden, die in betrekking staan tot de vertegenwoordiging van Nederland op de tentoonstelling. Uit dat schrijven blijkt, dat deze heeren uitnemend geslaagd zijn in het verkrijgen van de noodige plaatsruimte in verschillende gebouwen, zoowel voor de nijverheid als voor de kunst en den landbouw. Zij roemen zeer de groote voorkomendheid, zoowel van den directeur-generaal, den heer Goshorn, alsook van de leden der Nederlandsche Hoofdcommissie, den consul-generaal Burlage te New-York en den heer Westergaard, Nederlandsch consul te Philadelphia. Het gebouw, dat voor de kunst was bestemd, is bij de vele aanvragen veel te klein bevonden; daarenboven is het veel te hoog van verdieping om de schilderijen goed te doen uitkomen, zoodat men besloten heeft een annex te bouwen, verdeeld in 26 van boven verlichte zalen, waarvan aan Nederland 2 zijn toegewezen. De heeren Jonckbloet en De Casembroot koesteren de overtuiging, dat de tentoonstelling, zoo zij beantwoordt aan de zorg, die men in Amerika aanwendt om haar te doen slagen, alle vorige zal overtreffen. Men beschouwt de zaak aldaar als een groote nationale aangelegenheid. De gebouwen zijn prachtig, en in geheel de wereld is waarschijnlijk geen zoo schoone localiteit als Fairmount-park te vinden.

De Nederlandsche Hoofdcommissie heeft daarenboven een schrijven ontvangen van mevrouw E. D. Gillespie, presidente van de »Women's centennial executive committee", waarin wordt medegedeeld, dat een afzonderlijk gebouw wordt opgericht voor vrouwenarbeid, en de Nederlandsche Hoofdcommissie wordt uitgenoodigd de Nederlandsche dames aan te sporen tot deelneming aan dien wedstrijd.

Amsterdam. Ongeveer 300 firma's hebben een adres gezonden aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal, waarin zij er op aandringen om den Minister van Binnenlandsche Zaken te steunen in alles, wat strekken kan om aan Amsterdam spoedig een goeden waterweg naar de Waal te verschaffen; zij doen dit in de overtuiging, dat daardoor een werk zal worden verricht, 'twelk rijke vruchten voor een groot deel van Nederland zal afwerpen en een volstrekte behoefte is voor den bloei der hoofdstad.

Adressanten voeren o. a. aan:

dat zij de thans door de Amsterdamsche Rijnschepen gebruikte vaarten zóó gebrekkig en geheel onvoldoende achten, dat dientengevolge de Rijnvaart der hoofdstad al meer en meer moet verdwijnen en misschien weldra te niet gaan;

dat zij dit als eene groote ramp beschouwen, niet alleen voor het verkeer met Duitschland, maar ook voor den handel en de scheepvaart van Amsterdam in het algemeen, omdat de goederen het meest daar worden aangevoerd en ter markt gebracht, van waar het vervoer naar den grooten afnemer daarvan, dat is Duitschland, het goedkoopst en gemakkelijkst is.

Zij deelen volstrekt niet de meening van hen, die beweren, dat het vervoer te water eene verouderde zaak is, en dat spoorwegen in alles voorzien, wat handel, landbouw en nijverheid voor het verkeer wenschen kunnen. Wel zal in den regel snelheid van vervoer het voorrecht blijven van den spoorweg, en zal deze daarom een overgroot aandeel behouden in het transport van personen en kostbare artikelen, maar ook de waterweg heeft zijne hoogstbelangrijke voordeelen.

Als zoodanig noemen zij

voor den groothandel: lagere vrachten en betere aflevering der goederen;

voor het binnenlandsch verkeer: het vermogen om daarvan gebruik te maken, zonder gebonden te zijn aan enkele bepaalde stations, zoodat overal op elk punt der vaart de goederen kunnen worden gelost en geladen; een groot belang voor landbouw en nijverheid;

voor het algemeen belang: het feit, dat de waterweg niet, als de spoorweg, in handen is van *ééne exploiteerende*-Maatschappij, maar dat hij gebruikt wordt zoowel door de groote Stoomboot- en Sleepvaart-maatschappijen als door den geringsten schipper, waardoor elk monopolie onmogelijk wordt.

En terwijl de mededinging van concurreerende spoorwegen zich meest oplost in eene overeenkomst omtrent de vrachten, blijft de vrije waterweg daarnevens een heilzaam middel, om ook die spoorwegvrachten binnen zekere perken te houden.

— De subcommissiën voor de te houden historische tentoonstelling zijn nu samengesteld, als volgt:

I. *Topografie:* 1 Mr. Herman J. van Lennep, Pres. 2. A. J. van Prehn. 3. P. H. Witkamp. 4. Dr. P. Scheltema.

II. *Regeering:* 1. Jhr. Mr. W. E. J. Berg van Dussen Muilkerk, Pres. 2. G. A. Heijnken. 3. Jhr. Dr. J. P. Six. 4. Jhr. W. Roëll. 5. Mr. Herman J. van Lennep.

III. *Rechtswezen:* 1. Jhr. Mr. B. J. Ploos van Amstel, Pres. 2. Mr. F. Th. Westerwoudt. 3. Mr. P. A. Brugmans.

IV. *Krijgswezen:* 1. Gen. F. A. T. Delprat, Pres. 2. Schout-bij-nacht J. M. J. Brutel de la Rivière. 3. Jhr. G. A. Tindal. 4. Kol. Jhr. D. Bicker.

V. *Kerk en Kerkwezen:* 1. Prof. W. Moll, Pres. 2. Kapelaan L. Gompertz. 3. Prof. J. Tideman. 4. Dr. A. H. Israëls.

VI. *Armwezen en Liefdadige instellingen:* 1. Prof. Jhr. Mr. J. de Bosch Kemper, Pres. 2. Mr. J. L. de Lelo Laguna. 3. J. G. Schuuring.

VII. *Onderwijs en wetenschappen:* 1. Dr. A. H. Israëls, Pres. 2. W. J. Hofdijk. 3. Dr. N. J. B. Kappeyne van de Coppello. 4. Prof. J. W. Gunning. 5. Prof. J. W. R. Tilanus.

VIII. *Handel en Nijverheid:* 1. P. van Eeghen, Pres. 2. Fred. Muller. 3. F. H. Maschhaupt. 4. J. J. Boas Berg.

IX. *Schoone Kunsten:* 1. J. A. Alberdingk Thijm, Pres. 2. P. J. H. Cuypers. 3. J. H. Rössing. 4. J. W. Kaiser. 5. A. D. de Vries, Az. 6. L. M. Beels van Heemstede. 7. W. J. de Vougt. 8. J. Hilman. 9. A. L. van Gendt.

X. *Zeden en gewoonten:* 1. W. J. Hofdijk, Pres. 2. S. W. Josephus Jitta. 3. J. H. Bennevold. 4. Dr. C. E. Daniëls.

XI. *Merkwaardige gebeurtenissen:* 1. D. C. Meyer Jr., Pres. 2. P. H. Witkamp. 3. Mr. J. C. de Marez Oyens. 4. Mr. W. P. Smitjes Kluit. 5. J. G. L. Rieke. 6. B. W. P. de Vries. 7. D. Henriquez de Castro Mz.

— Den heer Dudok de Wit alhier is door zijn correspondent te Alexandrië verzocht, aan den Onderkoning van Egypte plans, teekeningen, enz. met bescheiden te zenden voor het oprichten eener hollandsche boerderij te Gizeh.

Daaraan is door verplichtende hulp van den heer P. F. L. Waldeck, Secretaris der Hollandsche Maatschappij van Landbouw, voldaan. Reeds zijn 5 stuks plans enz. gezonden, en wel de volgende, alle met goud gekroonde, namelijk: van D. J. Sanches, W. v. d. Berg, J. F. Lotz Jzn., J. J. van Waning, A. G. Verschoor.

Wij stemmen geheel in met het *Handelsblad*, dat het voor nuttig houdt, dat aan den Onderkoning ook een exemplaar gezonden worde van het »Overzicht over de boerenplaatsenbouw in Nederland", door den architect C. H. Peters, te Roermond, uitgave van Van Druten en Bleeker, te Sneek.

Nijmegen. Den 4den dezer werd alhier de Algemeene Vergadering gehouden van aandeelhouders in de Nederlandsche Zuidooster-Spoorwegmaatschappij. Door den Voorzitter, den heer J. P. de Bordes, werd medegedeeld, dat de concessie door den Minister met een jaar verlengd is, doch dat het noodig zal zijn, dat die termijn op twee jaren worde gesteld. Op voorstel van een der commissarissen werd besloten, dat het Bestuur, gesteund door de aandeelhouders, daarop bij den Minister zal aandringen. Uit het door de verschillende bestuursleden medegedeelde bleek, dat allen, vol vertrouwen op de soliditeit van den concessionaris, den heer Brugden, in dien tijd de voltooiing van den spoorweg Nijmegen—Tilburg als zeker beschouwen. Een eendrachtige samenwerking van den concessionaris, het bestuur en de aandeelhouders is daartoe echter vóór alles noodig.

INGEZONDEN.

DE RESTAURATIE VAN DEN UTRECHTSCHEN DOM.

Voor eenigen tijd lazen wij in *De Opmerker* een drietal artikelen, get.: »iets over Utrechtsche kerkgebouwen". Zoowel de andere kerken als de nieuwere, die men te Utrecht aantreft, worden daarin in het kort besproken, doch bij den Utrechtschen Dom wordt meer bepaaldelijk stilgestaan, op zijn groot gewicht als monumentaal kunstgewrocht gewezen, waaraan echter door veranderingen als anderszins veel bedorven is.

Inzonderheid wordt in bedoelde artikelen aangedrongen, dat men voor de noodzakelijke restauratiën aan den Dom het benoodigde kapitaal niet onthoude, terwijl voorts een uitgebreide kennis, behoedzaamheid en nauwgezetheid voor dit hoogst belangrijke werk niet mogen ontbreken.

Uit het *Utr. Dagblad* vernamen wij nu dezer dagen, dat men thans het voornemen heeft opgevat, bedoelde restauratiën in het volgend jaar voort te zetten.

Naar aanleiding daarvan moet ons echter nu reeds eene bedenking van niet gering belang van de lippen, en wel deze, dat de komst van dengene, die deze restauratiën leiden zal, ons niet bevredigen kan.

De heer F. J. Nieuwenhuis al., die daartoe is aangewezen, is een nog te onbekende in de bouwwereld, die, hij moge al met theoretische kennis zijn toegerust, ons toeschijnt niet berekend te wezen, om op eigen gezag de hem opgedragen taak naar behooren te volvoeren. Practische ervaring is het toch vooral die hier den bouwmeester moet eene uitgebreide kennis der gothiek moet ten dienste staan, en die practische ervaring kan alleen een andere in het vak bezitten.

De Utrechtsche Dom is, zoo niet het schoonste, dan toch een der schoonste kerkelijke kunstgewrochten die nog uit de middeleeuwen zijn overgebleven, en daar er, zooals reeds in bovengemelde artikelen werd herinnerd, al veel aan het gebouw bedorven is, en men toch zooveel mogelijk dient te voorkomen, dat er nog meer aan bedorven worde, zoo is het, naar onze meening, allerdringendst noodzakelijk, dat de Commissie van Rijksadviseurs zich deze zaak aantrekke, want door al dat eigendunkelijk restaureeren loopt het gebouw maar gevaar een geheel anders te worden, als onze voorouders wel bedoeld hebben. In het belang van het welgelukken van den arbeid behooren de restauratieplannen aan haar oordeel onderworpen te worden, en niet alleen dat zij de noodige bevelen kan geven, zoo het beschikbare kapitaal haar te gering voorkomt, zal zij zoo noodig van Regeeringswege subsidie erlangen, want het geldt hier het behoud van een hoogstbelangrijk monument.

Waar genoemde Commissie optreedt, zien wij telkens het hoogstnuttige van haar werkkring, en steeds is de Regeering gereed, haar wenschen zooveel mogelijk in te willigen. Zoo werden muurschilderingen van oude kerken herhaaldelijk, op verzoek en aanwijzing van Rijksadviseurs, op kosten der Regeering in vroegeren staat teruggebracht, en zoo wordt o. a. thans de hervormde kerk te Brouwershaven met behulp van staatssubsidie en onder toezicht der adviseurs gerestaureerd.

Het is dringend wenschelijk, dat de autoriteiten, in zake de ophanden zijnde restauratiën aan den Utrechtschen Dom, deze loffelijke pogingen van de Regeering om de Kunst te steunen, naar waarde weten te schatten. GOTHIEK.

In de Bredasche couranten van 28 Nov. jl. vinden wij de volgende bekendmaking:

»Voorwaarden op het aanleggen van trottoirs op de gesloten vestinggronden der gemeente Breda.

Art. 1. Zij die verlangen dat langs de huizen en panden, gelegen op de voormalige vestinggronden, trottoirs worden aangelegd, zullen hiertoe schriftelijke aanvrage doen bij Burgemeester en Wethouders.

Art. 2. Deze aanvragen worden in een daarvoor bestemd register ingeschreven en van een volgnummer voorzien.

Art. 3. De trottoirs bestaan uit hardsteenen banden en vlakke keien.

Art. 4. De trottoirs worden vanwege het Gemeentebestuur aangelegd in de volgorde der aanvragers.

Aanvragen tot verkrijging van trottoirs langs gedeelten van huizen of erven kunnen worden geweigerd.

Art. 5. Als aandeel in de kosten van aanleg komt ten laste der aanvragers een bedrag van ƒ 5 per strekkenden meter trottoir, binnen 14 dagen na de voltooiing, tegen kwitantie aan den gemeente-ontvanger te voldoen.

Art. 6. De trottoirs blijven het eigendom der gemeente, die ten haren koste, deze steeds voldoende onderhoudt.

Aldus vastgesteld, enz."

Op de uitbreiding der stad wordt alsoo eene belasting gelegd, die daarenboven nog de schadelijke heeft, dat zij de inwoners van Breda ongelijk drukt. De bepaling toch is volgens art. 1 enkel van toepassing op de voormalige vestinggronden, — op alle andere plaatsen in de stad zijn en worden de trottoirs dan ook steeds voor gemeente-rekening gelegd. B.

Varia.

De atmospherische buis tusschen Parijs en Versailles. Men is ijverig werkzaam aan het leggen van de atmospherische buis, waarin geschreven berichten in kleine blikken tusschen zullen circuleeren.

Deze buis, waarvan men sinds lang de voltooiing te gemoet zag en waarvoor de Nationale Vergadering een crediet van 20 à 25,000 franken heeft geopend, zal waarschijnlijk nog in dit jaar in werking komen.

Over het gedeelte tusschen de *Place d'Armes* en het *Palais de l'Elysée* heeft men eene sleuf gegraven ter diepte van 2 à 3 meters en breed 60 centimeters. In deze sleuf zijn gegoten-ijzeren buizen gelegd van 9 centimeters middellijn, ter lengte van 4 meters, bij eene ijzerdikte van 1 centimeter; deze buizen zijn onderling verbonden zonder daartoe cement te gebruiken.

Deze buizen zijn zoowel van binnen als van buiten, even als de daaronder liggende houten vloer, geteerd.

In Parijs zal deze buis door middel van hangers in het midden der riolen geplaatst worden.

Nabij de brug d'Alma heeft deze buis twee vertakkingen; de eene leidt naar het *Palais de l'Elysée* en de andere naar het bureau der administratie over de telegraaflijnen.

Te Versailles is de verbinding met de nieuwe zittingzaal, die men in den linker vleugel van het paleis bouwt, reeds voltooid.

De lengte der buis is, met inbegrip der vertakkingen, 21,600 meters Δ.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 13 Dec.

Dordrecht, te 9½ uren, aan het bureau der gemeentewerken: het afbreken en wegruimen eener kolenkade aan de Lindengracht, en het bouwen eener idem aan de Vest.

Amersfoort, te 11 uren, door het gemeentebest.: de levering ged. '76 van 1o. timmerhout, 2o. metselsteenen, straatklinkers, dakpannen, hauwtegels, kalk, cement enz.; 3o. ijzerwerk.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: 1o. het onderhouden van de groote en andere Rijkswegen in Zuid-Holland, gedurende 3 jaren, in 8 perceelen. Raming: perc. 1, ƒ 9580; 2, ƒ 15,500; 3, ƒ 16,288; 4, ƒ 5200; 5, ƒ 15,333; 6, ƒ 4400; 7, 13,580; 8, ƒ 18,880; 2o. het driejarig onderhoud van al de werken, behoorende tot het kanaal door Voorne. Raming ƒ 75,000 per jaar; 3o. het driejarig onderhoud van de dijk- en oeverwerken bij Hellevoetsluis en de beide Hooroosche hoofden aan den Oudenhoornschen zeedijk. Raming ƒ 6450 per jaar; 4o. het driejarig onderhoud van de dijk- en oeverwerken om 's Rijks quarantaineplaats op het eiland de Tien-Gemeten. Raming ƒ 6450 per jaar.

Breda, te 12 uren, door het gemeentebestuur: 1o. het maken, leveren en stellen van 2 gegoten-ijzeren pompen, 2o. het leveren van planten en heesters.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het leveren en stellen eener afscheiding tusschen de terreinen der ambachtsschool en de nieuwe gasfabriek.

Amsterdam, te 1½ uren, in het stationsgebouw buiten de Willemspoort: het maken van de aarde- en eenige andere werken voor de uitbreiding van het stationsemplacement te Zutfen. Raming ƒ 235,000.

Botelle, te 2 uren, door regenten van het gast-, proveniers- en ziekenhuis, in genoemd gesticht: a. timmerwerk enz., en b. metselwerk enz.

Groningen, te 7 uren, door de Nederl. Israël. gemeente, in het hotel-Kiek: eene aanzienlijke vergrooting der Israël. kerk.

Ottersum, bij A. Buren van Harinxma thoe Slooten: het afbreken en wederopbouwen van eene boerenbehuizing te Beetsterzwaag.

Dinsdag, 14 Dec.

Gouda, te 11 uren, door den eerstaanw. ingenieur, in Arti-Legi: het maken van een schoolgebouw bij-en van verbeteringen in de kazerne te Schoonhoven.

Delft, te 12 uren, door den directeur van 's Rijks magazijn van militaire kleeding, ten zijnen bureele: de levering van 450 ransels compleet, van waterdichte stof, in 1 perc.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het centraalbureau: het uitvoeren van aardewerken en kunstwerken, het leggen van sporen en wissels, het leveren en verwerken van ballast, het bouwen van een overladingsperron, van eene wachterswoning en van een wachtersdienstenz., ter uitbreiding van het station Boxtel. Raming ƒ 104,150; 2o. het leveren van eikenhouten dwarsliggers en van vierkant beslagen eiken wisselhout, ten behoeve van den spoorweg Almelo—Salzbergen.

Woensdag, 15 Dec.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: 1o. het maken van een gebouwtje, palpat, enz. voor eene zelfregistreerende peilschaal te Maastricht aan de Maas. Raming ƒ 1500; 2o. het maken van eenige werken tot verbetering van den bovenmond der Beneden-Merwede onder Hardinxveld. Raming ƒ 24,000; 3o. het maken van rommingwerk langs den linkeroever van de Oude Maas, beneden het landhoofd van de spoorwegbrug bij Dordrecht. Raming ƒ 5000; 4o. het maken van een dam tot verbinding van de plaat in de Bakkerskil (Nieuwe Maas), met den rechteroever, onder de gemeente Krimpen a/d. Lek. Raming ƒ 4160; 5o. het driejarig onderhoud van 's Rijks palen, voetbooten op Rozenburg, tegenover Brielle en Maassluis en van de wijde van Maassluis. Raming ƒ 4200; 6o. de levering van steenkolen voor het stoomgemaal te Stenenhoek.

Alkmaar, te 12 uren, door het kerkbestuur der Doopsgez. gemeente, bij J. Bruinvis: het doen van eenige werken aan het kerkgebouw.

Tiel, te 1 uur, door burg. en weth.: het driejarig onderhoud van de pompen der gemeente.

Pieterburen, te 4 uren, bij H. M. Hibma: eene vernieuwing van de vaarhaling op Groot-Wolta, te Sexbierum. Aanw. 9 Dec., te 9 uren.

Delft, door regenten van het St.-Jorisgasthuis: de levering van verschillende, o. a. manufacturen.

Middelburg, door het gemeentebestuur: de levering van 15,000 stuks Quenastkeien, 14 à 16 c.M. op den kop, 10 à 12 c.M. aan den voet, 14 à 16 c.M. hoog, en 12,000 stuks vlakke Waalsche straatklinkers.

Donderdag, 16 Dec.

's-Hage, te 11 uren, door den minister van marine: het maken en stellen van een ijzeren kustlichttoren, ter vervanging van den bestaanden te Kijkduin, met den ombouw van dien. Inl. bij den bouwkundige bij den dienst van het loodswezen.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van justitie, ten behoeve van de Rijksgestichten Ommerschans en Veenhuizen: de levering van verschillende benoodigdheden. (Zie no. 49.)

Buren, te 12 uren, door gecommitteerden over den gemeensch. grintweg Tiel—Buren—Kuilenburg, bij de kinderen Berkman: het onderhoud van dien weg over '76. Inl. bij den opzichter H. A. Peiser, te Zoelmond. Bilj. inz. 16 Dec. bij den secretaris Van Meurik, te Kerk-Avezaath.

Haarlem, te 2½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: 1o. het driejarig onderhoud van de groote en andere Rijkswegen in Noord-Holland, in 5 perc. Raming per jaar respectievelijk: ƒ 13,600, ƒ 10,900, ƒ 8000, ƒ 9000, ƒ 13,350; 2o. het driejarig onderhoud van 's Rijks havenwerken en zeeweringen op Terschelling. Raming ƒ 8860 per jaar; 3o. het driejarig onderhoud van de haven- en zeewerken op Marken. Raming ƒ 4800 per jaar; 4o. het driejarig onderhoud van de Rijkshaven- en zeewerken op Vlieland. Raming ƒ 32,900 per jaar; 5o. het vernieuwen van een talkoen op den grooten weg in kl. no. 1 bij de Papenbaan, gemeente Muiden. Raming ƒ 5700; 6o. het driejarig onderhoud der Rijkshavenwerken te Medemblik; 7o. het driejarig onderhoud van de leerschool, behoorende bij de Rijkskweekschool voor onderwijzers te Haarlem.

Wassenaar, te 5 uren, bij den kerkvoogd T. Hoog: het bouwen van eene stalplaatsing bij Wassenaar. Inl. bij den architect Strengs. Aanw. 13 Dec., te 10 uren.

Starnmeer-en-Ramerhop (Waterschap): het onderhouden, vernieuwen en herstellen van 3 watermolens en alle binnen- en buitenwerken die tot dat waterschap behooren, voor 3 jaren.

Vrijdag, 17 Dec.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van financiën, aan het gebouw van het prov. bestuur: het ged. '76 onderhouden der Rijkstelegraaflijnen en gebouwen in Zeeland, in 8 perc. Aanw. 13 Dec.

's-Bosch, te 10½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het onderhoud der Rijks groote wegen in Noord-Brabant, van 1 Jan. 1876—31 Dec. '78, in 11 perc. Raming: perc. 1, ƒ 5800, 2, ƒ 2000, 3, ƒ 6800, 4, ƒ 8800, 5, ƒ 650, 6, ƒ 2800, 7, ƒ 1700, 8, ƒ 3100, 9, ƒ 9400, 10, ƒ 8400, 11, ƒ 9000, alles per jaar; 2o. het driejarig onderhoud van Rijkstelegraaflijnen in Noord-Brabant, in 3 perc. Aanw. 13 Dec.

Purmerende, te 11 uren, door het gemeentebest.: het onderhoud der gemeentewerken ged. '76.

Arnhem, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het doen van herstellingen en vernieuwingen aan de gebouwen en voorwegen, behoorende tot het Rijksveer te Kuilenburg. Aanw. 13 Dec. Raming ƒ 580.

Leeuwarden, te 12 uren, door het prov. bestuur: het vernieuwen van sommige gedeelten van het palen opschutsgebouw te Oostmahorn. Aanw. den 4en dag vóór de besteding.

Nijmegen, te 12½ uren, door burg. en weth.: de levering van 148,000 Luiksche keien.

Zaterdag, 18 Dec.

Utrecht, te 10 uren, door den comm. der genie, in het gebouw voor kunsten en wetenschappen: het maken van eene batterij bij de Waalsche Wetering in de stelling van Honswijk. Aanw. 14 Dec. te 11 uren. Bilj. inz. 18 Dec. vóór 12 uren.

Winschoten, te 11 uren, in het hotel Wissemans: het bouwen van een postkantoor met directeurswoning, aan den Visscherslijk aldaar. Bilj. inz. aan het postkantoor aldaar.

Leeuwarden, te 12 uren, door burg. en weth.: de levering van de ged. '76 voor den dienst der gemeente benoodigde hout- en ijzerwaren, staaf- en plaatijzer, glas- en verfwaren, gebakken steen en zand.

Utrecht, te 1 uur, door burg. en weth.: 1o. het doen van vernieuwingen aan- en het éénjarig onderhoud van: a. de sluis te Vreeswijk, b. den straatweg Utrecht—Vreeswijk, c. de sluis te Nieuwersluis en het jaagpad naar Hinderdam, d. het jaagpad enz. Utrecht—Woerden; 2o. de levering van materialen ged. '76, als: Utr. straatklinkers, IJsselsteen, Waalsteen, Utr. klinker-drielingen, Utr. metselsteenen, lekzand, heide- of duinzand, hardsteenen trottoirbanden, idem rioolstenen, gegoten-ijzeren dakramen, houtwaren, verfwaren, olie, glas en borstelwerk, gesneden ijzer, ijzerkramerijen en steenkolen, boomen en kloosterlatten.

3o. (Herbesteding) het bouwen van een gebouw voor magazijn met werkplaatsen op het terrein der stedelijke gasfabriek. Aanw. 13 Dec., te 10½ uren.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het ged. 1876, '77 en '78 onderhouden van de schipbrug, liggende over de Lek, tusschen Vreeswijk en Vianen, met de beide veerhuizen, de aanlinen enz. Aanw. 15 Dec. Raming ƒ 6080 per jaar.

Utrecht, te 2 uren, door het prov. bestuur: het éénjarig onderhoud van de prov. grintwegen: 1o. van Utrecht naar Cothen, 2o. van Doorn naar Leersum. Inl. bij den hoofdingenieur en den ingenieur in het 2e district. Aanw. van no. 1 14, van no. 2 15 Dec.

Maandag, 20 Dec.

Maastricht, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het gedurende 3 jaar onderhouden der Rijks groote wegen in Limburg, van 1 Jan. '76—31 Dec. '78, in 8 perc. Aanw. 14 en 15 Dec. Raming per jaar: perc. 1, ƒ 4500, perc. 2, ƒ 6920, perc. 3, ƒ 5160, perc. 4, ƒ 3140, perc. 5, ƒ 8000, perc. 6, ƒ 11,000, perc. 7, ƒ 6040, perc. 8, ƒ 1690.

Alkemade, te 11 uren, door burg. en weth.: 1o. het driejarig onderhoud van den grintweg en de voetpaden, met bijbehoorende kunstwerken en beplantingen; 2o. het bouwen van eene ophaalbrug in den grintweg te Nieuwe-Wetering, ter vervanging van de bestaande houten draaibrug en het onderhoud daarvan tot 1 Jan. '77.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van financiën, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud der Rijkstelegraaflijnen langs de groote en andere wegen en van een aftak, ten behoeve van materieel van de Rijkstelegraaf, in Zuid-Holland, in 4 perc. Inl. bij den hoofdingenieur Holhorst en voor perc. 1 bij den ingenieur Holtrecht, beiden aldaar, voor perc. 2, 3 en 4 bij den ingenieur Van Hooff, te Rotterdam.

's-Hage, te 11½ uren, door het prov. bestuur: het doen van eenige herstellingen aan den Zwartewaalschen zeedijk. Aanw. 16 Dec., te 12 uren.

Dordrecht, te 12 uren, ten raadhuize: het inrichten tot mestvaal, van het daarvoor bestemde terrein aan de Mijl, nabij Dordrecht. Aanw. 18 Dec., te 2 uren.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: 1o. het bouwen van eene openbare tusschenschool met gymnastieklokaal in de Fannenstraat; 2o. het maken en stellen van 6 houten munitiemagazijnen op de nieuwe steigers aan het Damrak; 3o. het graven van een gedeelte nieuwe Singelgracht door het verzaten bolwerk Slotendijk, nabij de Willemspoort.

Utrecht, te 1 uur, door burg. en weth.: de levering van materialen ten dienste der stedelijke gasfabriek in 1876. (Zie no. 48.)

Meerb (Limb.), te 2 uren, door notaris Brouwers, bij H. Theunissen: het bouwen van een schoollokaal met onderwijzerswoning.

Zwolle, te 6 uren, door het bestuur over de gasthuizen, in het Bouwgasthuis: het doen van eene belangrijke verbouwing aan het Buitengasthuis aldaar. Teekeningen en bestek liggen in het Bouwgasthuis. Inl. bij de architecten Koch. Aanwijzing 13 Dec., te 10 uren.

Stavoren, door het waterschap Hemelumer-Oldephaert-en-A. Z.: 1o. het maken in '76 van een vak steenglooiing, ter vervanging van 232.50 M. paalwerk, met wijziging der richting en verhooging en verzwaring van een dijk; 2o. het leveren van 600 last brik, in 12 perc.; 3o. idem van 250 last zuilenbazalt, in 1 perc.; 4o. de levering van grenen balpalen, gordingen en planken; 5o. de levering van 1200 en 720 KG. rongen; 6o. het gewoon onderhoud der waterschapswegen ged. '76. Bilj. inz. 19 Dec.

Dinsdag, 21 Dec.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: de levering van grenen balkdelen, idem ribben, vuren delen, dennen delen, idem ribben, scheepsplaa, voor de directie der marine te Amsterdam.

Groningen, te 12½ uren, door het gemeentebest.: het maken van een aardebaan en het daarin aanleggen van een klinkerweg, ter lengte van 670.60 M., gelegen in de gemeente Oostwedde, van den kunstweg te Stadskanaal tot aan de grensscheiding met Drente langs den Mond van Buinen. Aanw. 16 Dec., te 10 uren. Bilj. inz. 20 Dec.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het Centraalbureau: het leveren van geschikte masten afsluitingspalen, in 7 perceelen.

Alfen, door de besturen van de Kerk-en-Zaanschen en Rietveldsche polders, in het logement St.-Joris: het vijfjarig onderhoud van 2 achtkanten en 1 wipwatermolen en verdere onderhoudswerken van genoemde polders. Aanw. 16 Dec., te 10 uren.

Woensdag, 22 Dec.

Gorinchem, te 11 uren, door het kanaalbestuur van het Kanaal van Steenenhoek, in den Doele: het bouwen van eene brugwachterswoning aan de Voorlaan, te Gorinchem. Inl. bij D. Brederode, te Hardinxveld. Aanw. 18 Dec., te 11 uren.

Nieuwe-Niedorp, te 11 uren, door kerkv. en not. der Herv. gemeente, bij J. Mossen: het vernieuwen der bestaande en het bouwen eener nieuwe kerk. Inl. bij den architect Van Wijngaarden te Medemblik. Aanw. 13 Dec., te 11 uren.

Grave, te 12 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, in De Keukoorn: het maken en bestraten van een nieuwen uitgang buiten de Hampoort. Aanw. 18 en 20 Dec., te 12 uren. (Zie verder no. 48.)

Purmerland, te 12 uren, door het bannebestuur, bij W. van Zijp: eenige vernieuwingen aan- en het zesjarig onderhoud van 2 watermolens, de bruggen in den weg, en de sluis met woning, in 2 perc. Aanw. 18 Dec. te 9 uren.

's-Hage, te 1 uur, door het ministerie van justitie: het maken van eene nieuwe kap, betimmeringen aan de gerechtszaal, en verschillende andere werkzaamheden aan het paleis van justitie en de daarvan deel uitmakende kazerne der marechaussée, te Roermond. Inl. bij den ingenieur-architect voor de gev. en richting. J. F. Metzelaar, te 's Hage. Aanw. 17 Dec., te 11 uren.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het leggen, opnemen en herleggen van kei- en klinkerbestratingen in de gemeente.

Rotterdam, te 2½ uren, door den ontvanger der reg. en dom., in het Rijks-entrepot: 1o. het onderhouden van- en het doen van eenige herstellingen aan het Rijksentrepot op de voormalige marinewerf; 2o. idem van het voormalig Oostindisch Huis aan de Boompjes, aldaar, beide ged. 3 jaren. Inl. bij den opzichter van 's Rijks gebouwen W. C. van Goor. Aanw. 17 en 20 Dec., te 10 uren. Bilj. inz. 21 Dec., vóór 12 uren.

Assen, 'sav. 7 uren, in de kerkeraadskamer der Chr. Geref. gemeente: de arbeidsloonen en eenige materialen voor het afbreken en wederopbouwen van eene nieuwe kerk en kerkeraadskamer. Aanw. 21 Dec., van 3—4 uren.

Nijmegen, 's avonds 8½ uren, in het Hotel Place Royale: eene belangrijke verbouwing van dit hotel.

Jellum, bij kerkv. der Herv. gemeente: het afbreken der oude school met huis aldaar en het te dier plaatse bouwen eener onderwijzerswoning. Bestek ligt bij den kastelein Hijdema. Inl. bij den architect W. A. de Rapper Jr., te Marssum. Aanw. 14 Dec., te 2 uren.

Donderdag, 23 Dec.

Helder, te 11 uren, door den commandant der genie, in Tivoli: het verbeteren van het zeefront van fort Erfprins. Bilj. inz. 20 Dec., te 11 uren, bij den commandant voornoemd.

IJsendijke, te 11 uren, door burg. en weth.: het stichten van een nieuw schoolgebouw met onderwijzerswoning in de z.g. Klakbaan, met bijlevering der schoolmeubelen. Aanw. 20 Dec., te 11 uren. Bilj. inz. 22 Dec. bij den burgem., motto: „School in de Klakbaan".

Arnhem, te 12 uren, door het prov. bestuur: 1o. het onderhoud en de herstellingen van kunstwerken op de Betuwe tusschen Zetten en Hekken, in 2 perc. en in massa, waaronder belangrijke vernieuwingen aan de sluis te Loenen, alles ged. '76; 2o. het vierjarig onderhoud van den prov. weg van Arnhem naar Apeldoorn.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor de brug over den Rijn nabij Arnhem. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Arnhem. Aanw. 15 en 16 Dec., telkens te 11 uren, aanvangende bij den linker Rijndijk. Raming ƒ 865,000.

Oudenhoorn, te 1 uur, door A. van Dintel: het maken van eene nieuwe boerenwoning, schuur, karnhuis en gerolgen. Bestek en teekening liggen bij J. de Man, aldaar. Aanw. door L. van den Hoonaard, fabriek te Abbebroek, te 11 uren.

Vrijdag, 24 Dec.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het maken van eene betonfundeering voor een kaaimuur voor zeee lee- en lading alongside aan het kanaal door Zuid-Beveland te Wemeldinge. Aanw. 17 en 20 Dec. Raming ƒ 4700.

Leeuwarden, te 12 uren, door het prov. bestuur: het leveren en stellen van een paar nieuwe stormdeuren in de binnensluis te Munnikezijl. Aanw. den ten dag vóór de besteding.

Breda, te 12 uren, door den ontvanger der reg. en dom., in Het Hof van Holland: het slechten van de vestingwerken tusschen den weg van Breda naar Ginneken en de gesloten gronden buiten de Boschpoort; het maken van het oostelijk deel der ontworpen singelgracht; het verleggen van een deel van den straatweg van Breda naar Ginneken. Aanw. 20, 21 en 22 Dec.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het éénjarig onderhoud en het doen van eenige herstellingen en vernieuwingen aan de academische gebouwen te Utrecht. Aanw. 20 Dec. Raming ƒ 8290.

Zaterdag, 25 Dec.

Goerdijk, bij notaris Geisenide: het afbreken en wederopbouwen eener huizing en schuur, op de plaats in gebruik bij T. Wiersma, onder Sybrandahuis bij Dokkum. Aanw. 20 Dec., van 10—8 uren.

Maandag, 27 Dec.

Maastricht, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het éénjarig onderhoud der Rijks-hoogere burgerschool te Roermond. Raming ƒ 1400.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het éénjarig onderhoud en het doen van herstellingen aan de gebouwen van de hoogeschool te Leiden. Raming ƒ 22,000.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: de levering van stalen puntstukken en kruisharten, voor uitbreiding van de sporen op het station Zutfen. Raming ƒ 6700.

Donderdag, 30 Dec.

Bolsward, te 11 uren, in het gemeentehuis van Wonseradeel: het bouwen eener loods op de mestverzamelplaats te Makkum.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken van het zuidelijk landhoofd der brug over de Waal beneden Nijmegen. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Arnhem en den sectie-ingenieur te Nijmegen. Aanw. 22 en 24 Dec., telkens te 1 uur.

Gennep, te 1 uur, door de Noordbrab.-Duitsche spoorwegmaatschappij, aan het hoofdbureau: de levering van: a. 31,800 stuks gecreosoteerde dennen- of grenenhouten dwarsliggers, b. 8820 stuks eiken dwarsliggers en vierkant beslagen hout voor 32 wissels, ten behoeve der sectie Goch-Wesel.

Vrijdag, 31 Dec.

Nieuwmegeest, door den burgem. van Dantumadeel: de levering van 300 stère zoden.

Donderdag, 6 Jan. 1876.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het verleggen van den oostelijken afsluitdijk bij den Paardenhoek, het maken van den mond van het spoorweghaven langs het goederenstation, het verleggen van den waterkeerenden dijk en het maken van een kanaal met kaardmuren aan de oostzijde der Stads-Rietlanden te Amsterdam, ten behoeve van den spoorweg Nieuwediep—Amsterdam. Inl. bij den eerstaanw. ingenieur te Amsterdam. Aanw. 24 en 28 Dec. '75, telkens te 11 uren.

In den loop van Januari 1876.

Het leggen van een kapitalen zeedijk, lang p. m. 9200 M., tot indijking van den Eemspolder, onder de gemeenten Uithuizen en Uithuizermeeden.

Afloop van Aanbestedingen.

Sterkhove, 24 Nov.: het maken van eene kade of dam in de oude haven; gegund aan H. C. van den Ende, aldaar, voor ƒ 189.

's-Hage, 25 Nov.: voor de leveringen aan het departement van marine waren minste inschr. als volgt:

9200 M. blauwe baai: E. Leonhards en Zn. en L. V. Ledeboer, beiden te Tilburg, ad ƒ 2.03.

600 M. blauwe voeringbaai: A. van der Aa en Zn., te Tilburg, ad ƒ 1.29.

900 M. blauw duffel: J. A. Houyvens en A. v. d. Aa en Zn., beiden te Tilburg, ad ƒ 4.09.

1200 M. blauw monteeringlaken: Gebr. De Booy, te Tilburg, ad ƒ 5.19.

1000 M. blauw gewoon laken: E. Leonhards en Zn., ad ƒ 4.10.

1500 stuks wollen dekens: H. J. van Wensen, te Leiden, ad ƒ 4.07².

2000 stuks gestreept-katoenen beretrekken: J. A. de Booy Jr., te Breda, ad ƒ 1.02.

3000 stuks zwart-zijden doeken: H. Lorms, te Hoorn, ad ƒ 1.45².

2400 stuks boat-linnen overtrekken voor matrassen en 2800 idem voor kussens, in 1 perc.: J. A. de Booy Jr., voor ƒ 4490.

's-Bosch, 26 Nov.: het driejarig onderhoud der Rijks-haven- en rivierwerken te Moerdijk; minste inschrijver was P. Akkermans, te Moerdijk, voor ƒ 4340.

Poederoijen, 26 Nov.: het bouwen eener pastorie voor de Herv. gemeente; minste inschr. was N. van Velsen, te Herwijnen, voor ƒ 8000.

Warder, 26 Nov.: het verleggen en verbreeden van het straatje op den gemeenteweg aldaar; gegund aan D. Bunder, te Scharwoude, voor ƒ 1785.

Leeuwarden, 26 Nov.: het vierjarig onderhoud der Rijkstelegraaflijnen en gebouwen onder beheer van den waterstaat, in 8 perc.; minste inschr. waren: perc. 1 en 6, H. R. Dijkstra, te Joure, resp. voor ƒ 625 en ƒ 840; perc. 2 en 5, S. H. van der Meulen, te Nijehaske, resp. voor ƒ 358 en ƒ 274; perc. 3, R. W. Kroon, te Witmarsum, voor ƒ 749; perc. 4, W. J. de Jong, te Lemmer, voor ƒ 276; perc. 7, J. A. Bosma, te Harlingerijp, voor ƒ 310; perc. 8, J. A. Hiem, te Anjum, voor ƒ 391; alles per jaar.

Blokzijl, 27 Nov.: het bouwen van een heerenhuis aan de haven te Blokzijl; ingek. 6 bilj., als:

G. Brugge,	te Kuinre,	ƒ 30,439
H. Bessem,		„ 30,200
P. T. Smit,		„ 29,800
T. Smit,		„ 26,000
J. Zeldenrust,	„ idem	„ 24,280
R. Fieldhuis,	„ idem	„ 23,981

overigen aldaar; niet gegund.

Groningen, 29 Nov.: het leveren en plaatsen van kapstokken, leesborden enz.; minste inschr. was E. Peters, aldaar, voor ƒ 239.

's-Hage, 30 Nov.: voor de levering van lakens enz. ten behoeve van het korps mariniers (zie no. 48) waren minste inschrijvers: voor perc. 1, Gebr. Matmaars, te Tilburg, à ƒ 6.73; perc. 2, Van Doorn en Damen, idem, à ƒ 3.93; perc. 3, J. J. Keurts en Zn., te Leiden, à ƒ 0.80; perc. 4, Gebr. Matmaars, à ƒ 4.65, alles per M.; perc. 5, J. A. de Booy Jr., te Breda, in massa ƒ 720.50; perc. 6, H. Schuller en Zn., te 's-Hage, ƒ 2242; perc. 7, A. J. Segers, te Breda, ƒ 328; perc. 8, W. Pard, te Utrecht, ƒ 382; perc. 9 en 10, F. Posweis, te 's-Hage, resp. ƒ 548.70 en ƒ 312; perc. 11, L. van de Winkel, te 's-Bosch, ƒ 265.50; perc. 12, H. Lorms, te Hoorn, à ƒ 1.49² per stuk; perc. 13, Van Zeeland en Co., te Sluis, ƒ 448.

Noordhorn, 30 Nov.: het maken en leveren van 5 nieuwe vijzels in de molens van den Grooten Veenpolder; laagste inschrijver S. L. Brugge, te Spanga, voor ƒ 1129; minste inschrijver A. J. van Fleeren, te Oldeboorn, voor ƒ 845; gegund.

Leiden, 1 Dec.: het verrichten van eenige werkzaamheden aan de onderscheidene beschoeiings-werken rondom het terrein van de Gasfabriek; ingek. 4 bilj., als:

P. Colleyn,	te Oude-Wetering,	ƒ 3350.50
Van den Berg,	„ idem	„ 3309.50
C. Alkemade Jr.,	„ Noordwijk,	„ 2225.
Van Dal,	„ Bodegraven,	„ 2003.

Haarlem, 2 Dec.: het driejarig onderhoud van het groot Noordholl. Kanaal, in 7 perc.; minste inschr. waren: 1e perc. B. van den Bos, te Schellingwoude, voor ƒ 27,220; 2e perc. H. Kroon, te Buiksloot, voor ƒ 15,900; 3e perc. denzelfde, voor ƒ 12,300; 4e perc. K. Kriller, te Schoorl, voor ƒ 10,275; 5e perc. H. Schuit, te Alkmaar, voor ƒ 15,650; 6e perc. denzelfde, voor ƒ 19,985; 7e perc. R. Kroon, voor ƒ 24,200; alles per jaar.

Middelburg, 2 Dec.: de levering aan het polderbestuur van Walcheren van: 1o. westhouten palen; hoogste inschr. was C. A. Goleijns, te Etten-en-Leur, voor ƒ 1648; minste inschr. P. van der Plas, te Udenhout, voor ƒ 990.

2o. eikenhout; hoogste inschr. was P. J. Theuns, te Oosendrecht, voor ƒ 11,086; minste inschr. G. Kempenaar, te Sliedrecht, voor ƒ 2718.

3o. Staaf- en plaatijzer; hoogste inschr. was J. J. Brandt Az., te Middelburg, voor ƒ 337; minste inschr. A. J. Boudewijnse, idem, voor ƒ 289.

Middelburg, 3 Dec.: het verhoogen der waterkeering van de binnenhoofden der groote sluizen van het kanaal door Zuid-Beveland; minste inschr. was F. Mooijé, te Breskens, voor ƒ 4045.

Amsterdam, 6 Dec.: de levering aan de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, ten dienste van de uitbreiding der sporen op het station Zutfen, van:

1o. 9500 eikenhouten dwarsliggers voor gewoon spoor, waarvan 1500 vierkant beslagen, 2542 idem voor wisselspoor, 140 idem voor kruiswisselspoor; minste inschrijver was J. J. van der Eerden Fz., te Buutel, voor ƒ 48,600.

2o. 183,800 KG. ijzeren spoorstaven met eindverbindingen, 19,250 KG. haakbouten; minste inschrijver was de Société Anonyme des Hauts-Fourneaux de Monceau sur Sambre, voor ƒ 77,619.

3o. 55 stel stalen hoogbewegingen met excentrieken; minste inschr. was J. Vögele, te Mannheim, voor ƒ 15,125.

Haarlem, 9 Dec.: het opnemen van het paardenspoor in den grooten weg in kl. no. 4, tusschen Amsterdam en Haarlem; minste inschrijver was J. van Essen, voor ƒ 3187.

Hoogeveen, 9 Dec.: 1o. het slechten van de bastions Holland en Zeeland met tusschen gelegen courtine en het ravelijn Holland-Zeeland, het dempen van een eene enveloppe en het uitdiepen van gedeelten der hoofdgracht te Koevorden; ingekomen 5 biljetten, als:

E. Abersen,	te Steenwijk,	ƒ 25,790
J. Schulenberg,	„ Koevorden,	„ 25,490
M. Weertman,	„ idem	„ 25,000
J. Frakker,	„ Utrecht,	„ 24,300
J. van Oijen,	„ Deventer,	„ 20,959

2o. het bouwen van eene houten draaibrug met steenen landhoofden te Koevorden; ingekomen 4 biljetten, als:

E. Abersen,	ƒ 16,000
J. van Oijen,	„ 15,990
J. Schulenberg,	„ 15,500
M. Weertman,	„ 15,220

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken van den 9den dezer is het dagelijksch toezicht op den Staatsspoorweg van Zwolle naar Zevenbergen opgedragen aan den spoorwegopzichter 3de klasse A. J. Stal, ter standplaats Breda, met bepaling, dat die opdracht ingaat met den dag, waarop die spoorweg voor het verkeer wordt geopend.

— Het wetsontwerp tot onteigening ten behoeve van een spoorweg van Leiden naar Woerden, is thans rondgedeeld. In het eenig artikel daarvan wordt verklaard, dat het algemeen nut de onteigening vordert, ten name van de spoorwegmaatschappij Leiden—Woerden, van de eigendommen noodig voor den aanleg van een spoorweg van Leiden naar Woerden, in de gemeenten: Oegstgeest, Zoeterwoude, Hazerswoude, Alfen, Zwammerdam, Bodegraven, Barwoutswaarder, Waarder en Woerden, aanvangende aan het station Leiden van den Hollandschen IJzeren Spoorweg, gaande over den Rijn, westelijk langs de kom der gemeente Leiden, vervolgens in oostelijke richting ombuigende, om ten zuiden van en nagenoeg in evenwijdige richting met den Rijn te worden voortgezet tot den Rijnspoorweg in de gemeente Woerden, en aan dien spoorweg met een boog in noordelijke richting aan te sluiten op een punt, ten zuiden van de Kromwijksche Wetering.

Ingevolge de voorwaarden van concessie zal, volgens de *Memorie van Toelichting*, de spoorweg aan de bestaande spoorwegen te Leiden en te Woerden aansluiten, zoodat de wagens der onderscheidene ondernemingen ongehinderd van den eenen spoorweg op den anderen kunnen doorloopen, en zal het gemeenschappelijk gebruik van de stations te Leiden en te Woerden bij afzonderlijke overeenkomst worden geregeld. Bij Leiden zal daarenboven in de gemeente Zoeterwoude een station worden gemaakt voor goederen, waarbij de noodige gebouwen voor berging van locomotieven, rijtuigen en werkplaats zullen worden opgericht. Behalve de hierboven vermelde stations, zijn stations en halten ontworpen te Koudekerk, Alfen, Zwammerdam en Bodegraven. Omtrent de ontworpen plaatsing dier stations en halten zal worden beslist, nadat daarop Gedeputeerde Staten van Zuidholland zullen zijn gehoord. De exploitatie van den spoorweg zal, voor rekening van de spoorwegmaatschappij Leiden—Woerden, door de Nederlandsche Rijnspoorwegmaatschappij geschieden en geregeld worden overeenkomstig de laatste alinea van art. 59 der concessie.

Arnhem. Onlangs bevatte de *Nieuwe Rotterdamsche Courant* een ingezonden stuk, dat tot doel heeft om aan te raden dat de verlang in te leveren projecten van de architecten Cuypers, Eberson en Vogel voor het op te richten Rijksmuseum te Amsterdam, alvorens eene beslissing wordt genomen, publiek tentoongesteld worden, hetzij te 's-Hage hetzij te Amsterdam, om zoodoende aan alle bevoegden gelegenheid te geven een oordeel uit te spreken.

Het mag met de plannen voor dit gebouw niet weder gaan als met die voor het Academiegebouw te Leiden. Zij mogen niet aan de oogen van het publiek onttrokken worden, zoodat men gevaar loopt, eerst als het te laat is, te ervaren, dat het gekozen project door de critiek wordt afgekeurd.

Advertentiën.

MINISTERIE VAN JUSTITIE.
REGTSGEBOUWEN.

AANBESTEDING.

Op WOENSDAG 22 December 1875, des namiddags ten een ure, zal aan het Ministerie van Justitie te 's Gravenhage, bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het maken van eene Nieuwe Kap, betimmeringen aan de Geregtszaal, en verschillende andere werkzaamheden aan het Paleis van Justitie en de daarvan deel uitmakende Kazerne der Marechaussée te Roermond.

Het bestek en de teekeningen ligt ter lezing: te *'s Gravenhage* in het lokaal van het Ministerie van Justitie; te Roermond in het Paleis van Justitie.

De bestekken zijn van Zaturdag 11 December op *franco* aanvrage te bekomen aan het Ministerie van Justitie en bij den Opzigter G. RAMMERS te *Roermond*.

Inlichtingen worden *gegeven* door den Ingenieur-Architect voor *de gevangenissen en regtsgebouwen* J. F. METZELAAR te *'s Gravenhage* en door den Opzigter hovengenoemd.

Aanwijzing zal worden gedaan op Vrijdag 17 December, des voormiddags ten 11 ure.

's Gravenhage, 9 December 1875.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
CLANT.

AANBESTEDING.

Op *Maandag* den 20sten *December* 1875, des middags ten Twaalf ure, zal in het Raadhuis der Gemeente *DORDRECHT*, *bij enkele inschrijving*, worden aanbesteed:

Het inrigten tot MESTSTAAL, van het daarvoor bestemde terrein aan de Mijl, nabij Dordrecht, bestaande hoofdzakelijk in:
Het uitdiepen van de Mijlsche Haven, het graven van eene nieuwe haven in bovenbedoeld terrein en het ophoogen van dat terrein, het maken van de noodige Rijspakwerken en het bouwen van eene Aschloods en eene Loods voor compostbereiding en het maken der Riolen, Bestratingen en verdere werken, voor de inrigting benoodigd:
een en ander met de **leverantie** der daartoe benoodigde materialen.

Het bestek ligt ter inzage en is, op *franco* aanvrage, tegen betaling van *f* 0.50 per exemplaar, verkrijgbaar ter Secretarie van de Gemeente; het ligt tevens, met de teekeningen, ter inzage aan het Bureau der Gemeentewerken, alwaar de noodige inlichtingen te bekomen zijn.

Aanwijzing in *loco* zal geschieden op *Zaterdag* den 18den *December* te voren, des namiddags ten twee ure; terwijl de inschrijvingsbiljetten moeten zijn ingeleverd ter Secretarie voormeld, op den dag der Aanbesteding, *vóór des middags* 12 *uur*.

Ontmanteling van Grave.

OPENBARE AANBESTEDING.

De ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te *GRAVE*, zal op *Woensdag* den 22 *December* 1875, des middags ten 12 ure, in het logement *»de Eenhoorn"*, bij de Dames PRINSEN, in het openbaar

AANBESTEDEN:

Het maken en bestraten van een NIEUWEN UITGANG buiten de Hampoort te Grave.

N.B. De te verwerken hoeveelheden bedragen onder anderen:
32500 M³ aardewerk.
1710 M² bestrating met **nieuwe keijen.**

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving. Het bestek ligt ter inzage aan de Kantoren der Registratie en Domeinen te *'s Bosch*, *Venlo*, *Nijmegen* en *Grave*, en is aan laatstgenoemd kantoor, van af *Donderdag* 2 *December*, tegen betaling van één gulden, te bekomen.

De aanwijzing in loco zal *gegeven* worden op *Zaturdag* 18 en *Maandag* 20 *December* 1875, telkens des voormiddags om 12 ure.

De Ontvanger voornoemd,
HOEFLAKE.

AANBESTEDING.

Het BESTUUR van de SOCIETEIT: TOT NUT EN VERMAAK te GRAVE, zal op *Woensdag* 22 *December* 1875, des namiddags ten 5 ure, in het Societeits-lokaal, bij inschrijving,

AANBESTEDEN:

Het AFBREKEN der SOCIETEIT met KASTELEINSWONING en KOLFBAAN, en het BOUWEN van een NIEUW SOCIETEITSGEBOUW met KASTELEINSWONING, enz.

Het bestek en de teekeningen liggen van af den 15 *December* in voornoemd lokaal ter inzage, terwijl de bestekken *op franco* aanvrage te bekomen zijn bij den Secretaris der Societeit, de heer G. HAASEN te Grave.

De aanwijzing geschiedt op den dag der besteding, des voormiddags om 10 ure, door den architect C. A. VAN LITH te Grave, bij wien ook nadere inlichtingen te bekomen zijn.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag 20 December 1875**, ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar en bij enkele inschrijving doen aanbesteden:

a. **Het bouwen van eene OPENBARE TUSSCHENSCHOOL met GYMNASTIEKLOKAAL, op een terrein in de Planciusstraat.**
b. **Het maken en stellen van ZES HOUTEN COMMISSARIS-HUISJES op de nieuwe steigers aan het Damrak.**
c. **Het graven van een gedeelte NIEUWE SINGELGRACHT door het vervallen bolwerk Sloterdijk, gelegen nabij de Willemspoort.**

De voorwaarden *dezer aanbesteding* zijn uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der *gemeente* tegen betaling van *f* 3 voor de sub *a*, *f* 1 voor de sub *b* (met de daarbij behoorende teekeningen) en *f* 0.15 voor de sub *c* genoemde, en liggen voorts ter lezing in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*), tijdelijk kantoor houdende in de lokalen van het voormalige Oudemanhuis.

Nadere inlichtingen kunnen verkregen worden aan genoemde afdeeling en aan het bureau van den Heer Stads Architect B. DE GREEF Jz., aan den Stads Timmertuin, voor de sub *a* en *b*, en voor de sub *c* genoemde op het bureau van den Heer Ingenieur J. G. VAN NIFTRIK, aan het gebouw genaamd *Zeeregt*.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
Amsterdam, 4 December 1875.
DEN TEX.
De Secretaris,
DE NEUFVILLE.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas- en Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres**, **Bakens**, gelijke **Meetkettingen**, **Teekengereedschap**, enz. enz.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Vervaardigen verbeterde **STEEN- en TEGELVORM MACHINES**, voor paarde- en stoomkracht.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van *gecomprimeerde wegen en mastiekvloeren*, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 107*b*, te *Amsterdam*.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zailen- en Tafelbazalt-groeven
in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, DRUIJSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

CALQUEERPAPIER

dat nimmer geel wordt in vellen van 70 bij 100 centimeters à *f* 3.60 het boek.

Verkrijgbaar in het Magazijn van Teekenbehoeften voor Bouwkundigen van Th. J. DOBBE, te Utrecht.

ROBEY & Co., Lincoln.

DE PATENT VERBETERDE STOOMMACHINE overtreft de gewone horizontale met afzonderlijken ingemetselden Ketel door minder kosten van aanleg, neemt veel minder plaats in, is voordeeliger in brandstof, kan met hout, turf en inferieure steenkolen gestookt worden, is gemakkelijk te vervoeren, vereischt geene of zeer ligte fundering, en is verder van de laatste verbeteringen voorzien.

Eenige Agenten voor Nederland, Koloniën en Rijn-Pruissen
VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
ROTTERDAM.

ASPHALT-DAKLEDER, ASPHALT-DAKPAPIER, ASPHALT-MASTIC,
en
ASPHALT-LAK,

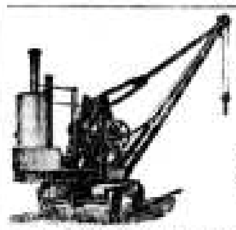
steeds voorhanden tegen veel verminderden prijs, in slechts eerste kwaliteit bij **H. F. ONDERWATER**, *Dordrecht*.

GEBR. FIGEE, Haarlem.

Fabriek van WERKTUIGEN, Specialiteiten in HIJSCHGEREEDSCHAPPEN, LIEREN, HAND- en STOOMKRANEN.

H. FIGEE Jr., Rotterdam.

MAGAZIJN VAN HIJSCHWERKTUIGEN,
alsmede van alle soorten van MACHINERIËN, AANNEMERSGEREEDSCHAPPEN en MACHINEKAMERBEHOEFTEN.



VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS
Rotterdam.

Eenige Agenten van APPLEBY'S **STOOMKRANEN, STOOMLIEREN, HIJSCH- en HEIMACHINES, POMP-** en andere **STOOMWERKTUIGEN.**

Een afdoend bewijs voor de doelmatigheid dezer welbekende solide Machines leveren den Fabriekanten die er steeds op uit zijn APPLEBY'S Machines na te bootsen.

MACHINALE KEIEN-FABRIEK
DORDRECHT.

Voorhanden diverse **KEIEN** van volgende afmeting 1½, 1¾, 1⅞ en 1⅛ met 9 Centim. hoogte, uiterst geschikt in nauwe straten, om het vallen der paarden te voorkomen, en vóór Vergaderzalen, Koffijhuizen en andere Publieke Gebouwen of Kerken, daar deze keien geen geraas veroorzaken, en eindelijk **NIEUWE STEENEN** 1¼ met 4 Centim. hoogte voor Trottoirs, Koetshuizen, Paardenstallen, Waschhuizen, Oranjerieën, Onderhuizen, Waranda's enz. enz.

Nadere informatiën aan de Fabriek; wederverkoopers **genieten rabat.**

GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS
Utrecht, Bildtstraat, 121.

MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN
voor
INDUSTRIE en LANDBOUW.
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.
Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.
BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJIJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.
LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.
Maaimachines, Lorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.
BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.
INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN, PERSSLANGEN, VERPAKKING, MACHINE-OLIE** en **VET, SMEERTOESTELLEN, KRANEN, AFSLUITERS, PEILGLAZEN, SCHUURLINNEN**, enz. enz.
GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

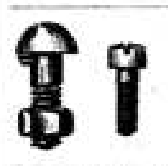
Bij alle Boekhandelaren is verkrijgbaar:

KENNIS VAN WERKTUIGEN

TEN DIENSTE VAN
Civiel-Ingenieurs, Architecten enz.
VOORAL ALS LEIDDRAAD BIJ HET ONDERWIJS AAN DE POLYTECHNISCHE SCHOOL
DOOR
D. GROTHE,
Hoogleeraar aan de Polytechnische School.
MET HOUTGRAVURES.
EERSTE DEEL.
Machines voor het hijschen van lasten en het opvoeren van water.
Prijs f 4.80.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.



Metaalschroevenfabriek
GRUBER & Co.
Utrecht.

E. H. BEGEMANN.
MACHINEFABRIEK
te
HELMOND.

Specialiteit van **machines** ter bewerking van **metalen.**
Stoomwerktuigen volgens de beste constructies.
Prijzen en schetsen op aanvrage.

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel à *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. **Stoomtimmerfabriek en Houthandel. Zagerij en Jalousiënfabriek.**

Pieysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle benoodigdheden in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pieysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & Co te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang No. 51. Zondag 19 December 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
VOOR
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—5 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

EENIGE OPMERKINGEN MET BETREKKING TOT DE DOOR LIERNUR VOORGESTELDE WIJZE VAN POUDRETTE-BEREIDING DOOR MIDDEL VAN DEN AFGEWERKTEN STOOM DER LUCHTPOMPMACHINE

DOOR
DUX.

Daar het Liernur-rioleeringstelsel een gedeeltelijk luchtledig in het buizennet vereischt, zoo is er, om dit vacuum te onderhouden, eene luchtpompmachine noodig, die de telkens invloeiende lucht uitpompt.

De heer Liernur stelt voor (¹), den afgewerkten stoom dezer machine te gebruiken tot het verdampen van het overtollige water, dat de faecaliën bevatten, om ze op die wijze in den vorm van poudrette te brengen, waardoor hare handels-, vervoer- en mest-waarde aanmerkelijk vermeerdert.

Bij den eersten aanblik scheen het mij reeds eene overdreven zaak, dat de afgewerkte stoom eener machine van 53 paardekracht instaat zou zijn 1980 k° water per uur te verdampen. Ik heb dan ook, om mij van deze prachtige uitkomst te overtuigen, de poudrette-bereiding, zooals de heer Liernur die voorstelt, aan berekeningen getoetst, en deel de resultaten van dat onderzoek hier mede, zoowel als de wijze waarop ik tot die uitkomsten geraakte. Reeds vooruit echter wil ik er op wijzen, dat dit onderzoek mij tot de overtuiging leidde, dat de verdamping van het faecaliën-water niet in zóó gunstige verhoudingen mogelijk is, als de heer Liernur in bovengenoemde brochure aangeeft. En om alle misverstand te voorkomen, verklaar ik uitdrukkelijk dat in dit stuk alleen sprake is van Liernur's poudrette-bereiding en niet van Liernur's rioleeringsysteem zelf.

Om den lezer in het onderwerp in te leiden, volgt hier in korte woorden de beschrijving van Liernur's poudrette-bereiding.

Men stelle zich voor, 4 reservoirs *A*, *B*, *C*, *D*. In *A* bevindt zich de afgewerkte stoom der luchtpomp-machine, en begeeft zich uit *A* in een serpentin, die door de faecaliën loopt welke in *B* geplaatst zijn. Daar deze stoom zich in die serpentin condenseert, geeft hij een groot gedeelte zijner warmte af aan de faecaliën en brengt ze aan het koken, waardoor een gedeelte faecaliënwater in stoom overgaat, die zich op zijne beurt condenseert in eene serpentin (²) die in *C* is geplaatst, en waarin zich eveneens faecaliën bevinden. Deze faecaliën worden daar ook aan het koken gebracht en de daardoor ontwikkelde stoom wordt in *D* door koud water gecondenseerd. Om de achtereenvolgende koking in *B* en *C* mogelijk te maken, doet Liernur opmerken, dat door de condensatie van den in *B* gevormden stoom in de serpentin in *C*, een gedeeltelijk vacuum in *B* zal ontstaan, waardoor het kookpunt van de faecaliën in *B* tot op 95° verlaagd wordt. Eveneens wordt door den condensor *D* een gedeeltelijk luchtledig in *C* onderhouden, zoodat het kookpunt der daarin geplaatste faecaliën tot op 80° verlaagd wordt.

Het condensatie-water uit de serpentin in *C* en de gecondenseerde stoom in *D* zal dus feitelijk uit de faecaliën verwijderd zijn.

De eenige vraag is nu: *hoeveel bedraagt deze gezamenlijke gecondenseerde stoom?*

Het is duidelijk, dat deze hoeveelheid direct afhankelijk is van den voorraad afgewerkten stoom wanneer *per uur* beschikt kan worden, welke voorraad op zijne beurt afhankelijk is van de afmetingen en kracht der luchtpompmachine, welke laatste weer in vaste verhouding staan tot de hoeveelheid uit te pompen lucht.

In de eerste plaats moeten dus de afmetingen der luchtpomp worden vastgesteld, en ik volg hierin de gegevens van den heer Liernur, doch bereken die machine anders.

Berekening van den luchtpomp-zuiger.

Op pag. 12 zijner brochure vindt men dat er per minuut 10 M³ lucht van atmosferischen druk in het buizennet stroomt, waarin een luchtledig bestaat van ³⁄₄ atmosfeer. Ik versta hieronder dat in het buizennet eene spanning is van ¹⁄₄ atm. of wel lucht van 0.258 k° per □ centimeter. Als verdere gegevens vindt men 1.ᵐ60 per seconde als zuigersnelheid en 29.3% verlies voor schadelijke ruimte, ondichtheden enz.

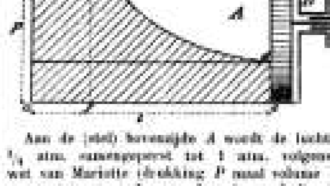
De instroomende lucht van atmosferischen druk zet zich in het buizennet uit, totdat zij eene spanning van ¹⁄₄ atm. heeft verkregen en 10 M³ nemen dus een volume aan van $10 \times 4 = 40$ M³.

Er gaat 29.3% verloren, dus zal de luchtpompzuiger per minuut een volume moeten beschrijven van $40 \frac{100}{100-29.3} = 56.4$M³. Hiervoor zal dus noodig zijn een zuiger van: $\frac{56.4}{1.^m60 \times 60} =$ 0.5874 M² oppervlak, overeenkomende met een middellijn van 0.ᵐ865 en niet van 0.ᵐ915, zooals de heer Liernur aangeeft, daar die zuiger een volume zou beschrijven = 63 M³.

Arbeid-berekening.

Na de afmeting van den luchtpomp-zuiger te hebben vastgesteld, moet de arbeid berekend worden, die noodig is om dien zuiger met eene snelheid van 1.ᵐ60 *per* seconde te bewegen. Ook deze berekening richt ik anders in dan de heer Liernur, omdat het mij voorkomt dat hij een onjuisten grondslag aanneemt.

De luchtpomp is dubbelwerkend. Zoodra dus de zuiger aan het einde van den slag is gekomen, is de cilinder gevuld met lucht van 0.258 k° drukking, en bij het teruggaan van den zuiger moet deze lucht van ¹⁄₄ atm. spanning samengeperst worden tot 1 atm. spanning, hetgeen na ³⁄₄ van den slag plaats heeft, als wanneer zich de luchtkleppen openen en de lucht uitgestuwd wordt. Terwijl dit geschiedt, vult de cilinder zich aan de andere zijde van den zuiger met lucht van ¹⁄₄ atm. spanning, die dus den zuiger aan die zijde drukt met 0.258 k° per c.M². De arbeid aan de eene zijde van den zuiger moet dus verminderd worden met den arbeid die aan de andere zijde wordt uitgeoefend, welk verschil dan te leveren arbeid voorstelt.



Aan de (stel) bovenzijde *A* wordt de lucht van ¹⁄₄ atm. samengeperst tot 1 atm. volgens de wet van Mariotte (drukking *P* maal volume *V* = constant) tot op ¹⁄₄ van den slag. Indien b. v. ¹⁄₄ atm. wordt voorgesteld door $\overline{ad}$ en $\overline{ae}$ de slaglengte, zoo zal de drukking van de lucht in den cilinder toenemen volgens de kromme lijn $\overline{dc}$. Indien dus $P = \overline{ab}$ voorstelt de dampkringsdrukking op het zuigeroppervlak *S* van 0.5874 M² en $q = \frac{l}{4}$ = een vierde gedeelte van de slaglengte, dan zal de arbeid aan die zijde van den zuiger uitgedrukt worden door de welbekende formule:

$$\text{Arbeid} = P\,q\,(1 + \text{hyp. (³) log}\,\frac{l}{q}),$$

terwijl de arbeid aan de andere zijde van den zuiger gelijk is aan $\frac{P}{4}\,l = P\,q$. Het verschil dezer twee grootheden is gelijk aan den te leveren arbeid en wordt dus:

$$\text{Arbeid} = P\,q\ \log.\ \frac{l}{q},$$

welke uitdrukking, na invoering der gegeven waarden, wordt:

$$10330\text{k}^\circ \times 0.5874\,\text{M}^2 \times \frac{1.^m6}{4}\ \log.\ 4 = 3364\ \text{kilogrammeters},$$

of wel $\frac{3364}{75} = 45$ paardekrachten.

Liernur's berekening is als volgt:

Bl. 13 zegt hij:

»Om dezen arbeid (der luchtpomp) in PK. uit te drukken moet worden opgemerkt, dat de grootste weerstand in eene dusdanige luchtpomp dàn plaats heeft, wanneer de uit te pompen lucht een druk heeft van 0.36788, *als wanneer de gemiddelde druk op den zuiger ook zooveel bedraagt*. Dezen druk op rond 0.38 stellende, zullen er noodig zijn:

$$\frac{\overline{915}^2 \times 0.7854 \times 1.60 \times 0.38}{75} = 53.3\ \text{PK}.$$

gemeten in uitgeworpen lucht."

Uit die rekenwijze zou derhalve volgen, dat de kracht der machine toeneemt met de drukking in het buizennet. Het is echter duidelijk, dat juist het omgekeerde plaats heeft. Ook vindt de grootste weerstand in dusdanige luchtpomp niet dàn plaats, wanneer de uit te pompen lucht een druk heeft van 0.36788, maar gedurende *het laatste gedeelte van den slag*, als wanneer de druk aan de eene zijde van den zuiger = 1 atmosfeer en die aan de andere zijde = ¹⁄₄ atmosfeer is, dus een werkelijke drukking van ³⁄₄ atmosfeer moet overwonnen worden. Het is zeer toevallig, dat de heer Liernur een *cijfer* (53.3) vond, dat niet al te dwaas is, daar dit met zijne wijze van rekenen zeer *goed* het geval had kunnen zijn.

Om zich daarvan te overtuigen stelle men in het buizennet eene drukking van ³⁄₄ atmosfeer of wel ³⁄₄ × 1.033 = 0.7748 k° per c.M².; alsdan wijst mijne berekening aan dat voor het uitpompen van 56.3 M³ lucht van 0.77 k° druk, noodig is: eene machine die een arbeid levert van $A = P\,q\ \text{logn.}\ \frac{l}{q}$; waarin $q = \frac{3}{4}$ slag; $\frac{l}{q} = \frac{4}{3}$ dus $A = 0.5874 \times 10330 \times 1.6 \times \frac{3}{4} \times \text{logn.}\ \frac{4}{3} = 2105$ kilogrammeters, of wel $\frac{2105}{75} =$ 28 PK., terwijl Liernur's berekeningen zouden aangeven eene machine van $\frac{0.5874 \times 1.60 \times 0.77}{75}$ = 96 PK. Verdere commentaar hieromtrent acht ik overbodig.

Er is dus noodig eene machine van 45 PK. effectief, en daar de heer Liernur voor eene machine van 53.3 PK. effectief, 78 indicateur paardekrachten noodig acht, zoo zal ik ook deze verhouding aannemen, ofschoon die verhouding niet zoo gunstig is als zij in 1ˢᵗᵉ qualiteit machines is.

Er is dus noodig eene machine van $45 \times \frac{78}{53.3}$ = 67 PK. (indicateur).

Om den cilinder dezer machine te berekenen stel ik, evenals Liernur, de zuigersnelheid = 1ᵐ.6 per seconde. Verder geeft Liernur ¹⁄₃ toelating, ¹⁄₃ expansie en 6 atmosfeer overdruk.

Voor ik verder ga, moet ik doen opmerken dat deze expansie voor *die* drukking veel te gering is. Indien toch stoom van 7 atmosfeer absoluut, zich uitzet tot een 3maal grooter volume, zal de drukking daarna bedragen ⁷⁄₃ = 2.33 atmosfeer of 1.33 atmosfeer overdruk. Deze drukking aan het einde van den slag is veel te groot en uiterst schadelijk: 1° uit het oogpunt van economisch stoomverbruik, 2° uit het oogpunt van tegenstand achter den zuiger. Bij dergelijke drukkingen moet men, om economisch te werken, zooveel mogelijk expansie geven. Ik acht dan ook hier eene 6voudige expansie niet te groot en bereken den stoomcilinder als volgt:

Er moeten 67 indicateur PK. geleverd worden of 67 × 75 = 5025 KM. per seconde.

De stoomspanning is 7.23 k° per c.M² (absoluut).

Den tegendruk stel ik op 1.3 k° per c.M² en de toelating $q = \frac{1}{6}$ slaglengte, terwijl de zuigersnelheid = 1ᵐ.60 = V.

De arbeid T aan de eene zijde van den zuiger is T = P × S × q (1 + logn. *r*), terwijl de arbeid van den tegendruk is = 1.3 × S × *r*, dus de totale arbeid = P × S × q (1 + logn. *r*) — 1.3 × S × *r* = 5025 KM. of wel 5025 = $7.23 \times S \times \frac{1.6}{6}$ (1 + logn. 6) — 1.3 × S × 1.6, waaruit S = 1523 □ centimeters, overeenkomende met een diameter van 0ᵐ.44.

Hoe de heer Liernur een zuiger van 0ᵐ.39 middellijn vindt voor eene machine van 78 PK. blijkt niet.

In den berekenden cilinder van 0ᵐ.44 diameter zal eene volume stoom verbruikt worden gelijk aan het 6ᵈᵉ gedeelte van het beschreven volume, dus: $\frac{S \times 1.6}{6} = \frac{0.1523\,\text{M}^2 \times 1^m.6}{6} = 0.04061\,\text{M}^3$ per seconde of per uur 0.04061 M³ × 3600 = 146ᵐ³, en, daar 1ᵐ³ stoom van 6 atmosfeer overdruk, 3.5 k° weegt, zoo zal er per uur een gewicht stoom verbruikt worden = 146 × 3.5 = 511 kilogrammen stoom.

Reeds hier moet ik wijzen op het groote verschil tusschen mijne berekeningen en die van Liernur, die voor zijne machine van 78 PK., met ¹⁄₃ toelating en een cilinder van 0.39 middellijn, een stoomverbruik berekende van 1140 k°.

De calorien die deze stoom bevat worden door Liernur berekend, volgens de formule van Regnault: 606.5 + 0.305 *t* = *w* (¹).

De wijze echter, waarop Liernur de warmte berekent, die voorhanden blijft in den afgewerkten stoom, is zeer gewaagd en leidt in elk geval tot veel te groote uitkomst. Van de calorien die de stoom bevat vóór hij in den cilinder komt, trekt hij eenvoudig af hetgeen in den cilinder tot arbeid wordt omgezet. Hij vergeet dus in aanmerking te nemen, dat er door uitstraling eene aanmerkelijke hoeveelheid warmte verloren gaat.

Uit proeven van den heer Lhoest (²), te Maastricht, is gebleken dat er bij eene machine van 120 PK. slechts ongeveer 70 % van de warmte, in den stoom voorhanden vóór de intrede in den cilinder, werd teruggevonden in den condensor. En ik geloof te mogen aannemen, dat in den afgewerkten stoom niet meer warmte disponibel is dan in den condensor zou worden teruggevonden.

De heer Liernur stelt hierna voor om den afgewerkten stoom in economizers etc. te verhitten en weer op 110° te brengen, en wil daarvoor utiliseeren de warmte, die in de gassen van de verbrandingsproducten van den stoomketel overblijven, vóór deze in den schoorsteen gaan.

Om echter den stoom met volle drukking van 6 atmosferen overdruk, en volkomen droog, in den cilinder te brengen zal men ze reeds aanmerkelijk moeten oververhitten, zoodat daarvoor reeds een *superheater of economizer* zal noodig zijn. Behalve deze wil Liernur dus een 2ᵈᵉⁿ *superheater* aanwenden, om den afgewerkten stoom weer op 110° te brengen. Ik moet echter doen opmerken, dat de hiervoor noodige calorien aan den stoomketel behooren en op rekening van economische stoomvoortbrenging moeten gebracht worden. Een goed ingemetselde ketel gebruikt alle *disponibele* warmte. Onder disponibele warmte versta ik de warmte, die men aan de gassen kan onttrekken zonder de trekking te benadeelen. Doch zelfs, stel dat er in de gassen die zich naar den schoorsteen begeven nog eenige warmte disponibel is, welke gebruikt kan worden zonder nadeel voor het trekken van den schoorsteen, zoo kan deze warmte geütiliseerd worden om op directe wijze faecaliën-water te verdampen, met ze door een afzonderlijk verdampingstoestel te voeren. Deze calorien mogen dus, wel beschouwd, door den heer Liernur niet ten voordeele zijner toestellen gerekend worden, daar zijne poudrette-bereiding staat *tegenover directe* verdamping van faecaliën-water.

De luchtpomp-machine gebruikt dus 511 k° stoom van 6 atm. overdruk, waarin zich bevinden 606.5 + 0.305 × 165 = 656.8 calorien per kilogram.

In het geheel dus 511 × 656.8 = 335624 calorien, waarvan 70% in den afgewerkten stoom disponibel blijven, dus 335624 × 0.7 = 234937 calorien bevat.

Ik ga nu over tot de berekening van de hoeveelheid faecaliën-water, die door deze 511 k° afgewerkten stoom kunnen verdampt worden.

Zooals ik reeds gezegd heb, bestaat in *B* een gedeeltelijk luchtledig, zoodat het kookpunt tot op 95° verlaagd is, en dit vacuum verkrijgt Liernur door de condensatie van den stoom uit *B* in de serpentin van *C*. Ik betwijfel echter of, wanneer de faecaliën in *C* eene t° van 80° hebben, terwijl de stoom in de serpentin 95° heeft, of met dat kleine verschil van 15° de condensatie van den stoom in *C* wel zeer actief zal zijn, evenals ik vermoed, dat het koken in *B* zoowel als in *C* niet zeer hevig zal plaats hebben. Ik ga dit echter voor het oogenblik voorbij.

Er zijn dus in *A* 511 k° stoom, waarin 234937 calorien. Ik stel verder, dat in *B*, 2200 k° faecaliën zijn geplaatst, hetgeen de hoeveelheid is die

(¹) *De afzijdige brochure: Adres aan den Gemeenteraad van Amsterdam, door Ch. T. Liernur (Stelsel ...en Holkema, Amsterdam, 1874.)*

(²) In Liernur's brochure worden in *C* droogtrommels voorgesteld. Dit maakt echter in de berekening geen verschil.

(³) In al het volgende worden hyperbolische logarithmen bedoeld, die 2.3026 maal grooter zijn dan de gewone logarithmen.

(¹). De t° van stoom van 6 atmosfeer overdruk is 165° en niet 160.8, zooals Liernur aangeeft.

(²). Zie zijne brochure: *Expériences faites sur une chaudière et une machine à vapeur de la force de 120 chevaux, die gedrukt werd in den Revue Universelle des Mines etc. Liège, en in den Annuaire de l'Association des ingénieurs sortis de l'École de Liège*, 1875. Deze proeven dragen het kenmerk eener nauwgezetheid die, voor zoover mij bekend is, door anderen nooit werd geëvenaard. Het groot aantal vernauwigsvoldigheden van deze van de warmte deze proeven uiterst al.

Liernur per uur wil verwerken. De stoom uit A condenseert zich in de serpentin van B en brengt in de eerste plaats de faecaliën van 15°, die zij bij hare intrede in B hebben, op 95°. Hiervoor zijn noodig 2200 (95 — 15) = 176000 caloriën. Er blijven bovendien in het condensatie-water achter 511 × 95 = 48545 caloriën, zoodat er overblijven:

234937 — 176000 — 48545 = 10392 caloriën, die kunnen gebruikt worden om water van 95° in stoom van 95° te veranderen.

Voor 1 k° zijn noodig 606.5 + 0.305 × 95 — 95 = 540.4 caloriën, dus kunnen er in stoom worden omgezet:

$\frac{10392}{540.4} = 19.2$ k°. Deze 19.2 k° bevatten 540 + 95 = 635.4 caloriën per kilogram, dus in het geheel 19.2 × 635.4 = 12199 caloriën, waarvan in het condensatie-water in de serpentin van C achterblijven 19.2 × 80 = 1536 caloriën, en er blijven dus over 12199 — 1536 = 10663 caloriën om water van 80° te veranderen in stoom van 80°.

Voor 1 k° is noodig 630.9 — 80 = 550.9, dus zal er in C verdampt worden $\frac{10663}{550.9} = 19.4$ k° water. Er zal dus in B en C te zamen verdampt worden 19.2 + 19.4 = 38.6 kilogram per uur, voorzeker een groot verschil met Liernur, die 1980 k° verdampt.

Nu verwacht ik de tegenwerping, dat het condensatie-water uit de serpentins niet verloren is, maar kan dienen tot het verwarmen van de faecaliën vóór zij in B komen, en dit is juist. En, afschoon de heer Liernur in zijne brochure niet spreekt over het utiliseeren van dit condensatie-water, zoo meen ik dit onpartijdigheidshalve toch in rekening te moeten brengen. Ik stel derhalve dat het condensatie-water uit de serpentins door een afzonderlijke serpentin gevoerd wordt, die in 2200 k° faecaliën gedompeld is, en deze tot op x° verwarmt. Ik stel verder dat er in B verdampt wordt y kilogram en dat er dus ook y k° condensatie-water uit C komt.

Alsdan zal dit gemeenlijke condensatie-water afgeven: een aantal caloriën gelijk aan $511 (95 - x) + y (80 - x)$, die gelijk zijn aan de door de 2200 k° faecaliën genomen caloriën, dus $511 (95 - x) + y (80 - x) = 2200 (x - 15)$ ......(1).

Bovendien hebben de caloriën uit A zich verdeeld als volgt:

in het condensatie-water
uit B blijven . . . . . 511 × x caloriën.
voor de verwarming der
faecaliën zijn noodig . . 2200 (95 — 15) »
voor de stoomvorming van y k°
in stoom van 95° zijn noodig 540.4 × y »
te zamen $511 x + 2200 (95 - 15) + 540.4 y$ cal.

Daar echter het condensatie-water uit C zijne caloriën ontleend heeft aan de y k° stoom uit B, en toch ook medewerkte om de t° van de 2200 k° faecaliën op x° te brengen, zoo moeten die caloriën in vermindering komen; dus alles te zamen verdeelen zich de caloriën uit A als volgt:

$234937 = 511 x + 2200 (95 - 15) + y \times 540.4 - y (80 - x)$ . . . . . (2)

Wanneer men nu uit de vergelijkingen (1) en (2) de onbekenden x en y oplost, vindt men:

$x = 31°.6$ en $y = 87$, en om de rekening te verifieeren ziet men, dat de caloriën uit A zich verdeelen:

in het condensatie-water
van B . . . . . . 511 × 31.6 = 16147
in de faecaliën . . 2200 (95 — 15) = 176000
omzetting in stoom . . 87 × 540.4 = 47014
te zamen . . . 239161
minus de bijdrage van het water
uit C = 87 (80 — 31.6) = 4211
Totaal 234950

Het kleine verschil van dit totaal met 234937 moet in de verwaarloozing van decimalen gezocht worden.

Op die wijze wordt er dus in B verdampt: 87 k° waarin zich bevinden 87 × 635.4 = 55279 caloriën, waarvan in de serpentin van C achterblijven 87 × 80 = 6960; er kunnen dus gebruikt worden 55279 — 6960 = 48319 caloriën voor het omzetten van water in stoom in C.

In C zullen dus verdampt worden:

$$\frac{48319}{550.9} = 87.7 \text{ k°}.$$

In B en C te zamen worden derhalve feitelijk uit de faecaliën verwijderd 87 + 87.7 = 174.7 kilogrammen water per uur. Daar de toestellen echter wegens hun omvang onderhevig zullen zijn aan uitstraling, waarvoor in de berekening niets werd afgetrokken, zoo zal er waarschijnlijk niet meer dan 100 k° verdampt worden.

Na dit alles schiet ons nog over de, door Liernur voorgestelde, wijze van poudrette-bereiding te vergelijken met eene machine *met* condensatie.

Zooals ik reeds deed opmerken wordt de in C gevormde stoom, door koudwater in D gecondenseerd, waardoor derhalve eene luchtpomp en injectie-pomp noodig is, evenals bij eene gewone machine met condensatie.

Bij de vergelijking laat ik daarom den arbeid, noodig om den condensator te drijven, buiten rekening, te meer daar het voor zulk eene rekening in de brochure van Liernur aan gegevens ontbreekt.

In de berekening van den stoomcilinder stelde ik voor den tegendruk in den cilinder 1.3 kilo per c.M². Door de condensatie wordt nu deze tegendruk ongeveer = 0.2 k° à 0.3 k°.

In de formule waarvan ik het zuigervlak berekende wordt dus de tegenstand 0.3 in plaats van 1.3 k° per c.M².

De formule was $67 (P.K.) = P \times S \times q (1 + \text{logn. } r) - p S v$, en na invoering der waarden:

$67 \times 75 = 5025 = 7.23 \times S \times \frac{1.6}{6} (1 + \text{logn. } 6) - 0.3 S \times 1.6$, waaruit $S = 1025$ c.M², overeenkomende met een diameter van 32 centimeters.

Het stoomverbruik wordt dus nu:

$3000 \times \frac{S \times 1.6}{6} = 0.1025 \times 1.6 \times 600 = 98.3$ M³ die 98.3 × 3.5 = 344 k° wegen. Er is dus eene besparing van 511 — 344 = 167 k° stoom, welke besparing ruimschoots kan opwegen tegen de verdamping door Liernur's toestellen (*).

Ik voeg hier ten slotte nog bij dat de cijfers, medegedeeld door den heer J. A. van der Kloes uit Dordrecht, in het nummer van 7 November j.l. van dit blad, mij buitengewoon hoog voorkomen. ZEd. zegt: »Men heeft kunnen constateeren, dat alleen door middel van den afgewerkten stoom, per uur gemiddeld 800 liters water uit de faecaliën werd verdampt, zonder dat daartoe meer steenkolen op den vuurhaard van den stoomketel zijn geworpen, dan noodig was om de luchtpompmachine te drijven." Gaarne ontving ik daaromtrent nadere details. Ik vermoed dat er weer *superheaters* gebruikt zijn, dat de machine véél te groot is, en veel te veel stoom verbruikt, en dat het verschaffen van een vacuum in C niet in rekening is gebracht, in één woord, dat de machine en ketel niet op hoogst economische wijze worden gebruikt.

(*) Bij groote machines zou men door middel van het compound systeem de uitzetting nog verder kunnen drijven en nog grooter besparing vinden.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

Het *Institut des Arts industriels* te Parijs, waarvan het doel is om de kunsten, de wetenschappen en de nijverheid aan te moedigen en te beloonen, zal op het einde van Januari een eere-diploma en medailles uitreiken aan kunstenaars, geleerden of industrieelen, die zich bijzonder hebben onderscheiden.

Het Instituut zal ook medailles uitreiken aan werklieden en chefs van werkplaatsen, die door hunne patroons worden aanbevolen als parende een onberispelijk gedrag aan eene bekende vaardigheid in hun werk.

De aanvragen met plannen, modellen of toelichtingen moeten vóór 1° Januari worden ingezonden aan het Instituut, aan de bureau's van de *Revue nouvelle de l'Architecture et des Travaux publics*, 16bis, cité Trévise, te Parijs.

— Philadelphia heeft reeds meer dan 3½ millioen dollars voor de tentoonstelling geofferd, en de Staat Pennsylvanie voegde 1½ millioen bij deze som. Thans wenscht het van het Congres direct of indirect nog 1½ millioen te ontvangen, en de publieke opinie zal dit zeker niet veroordeelen, daar de Philadelphiërs zich reeds zoo mild betoond hebben. De Commissie van uitvoering meent, dat zij, wanneer haar verzoek wordt toegestaan, in staat zal zijn alle kosten te betalen, welke tot aan de opening gemaakt moeten worden.

— Er is besloten om een nieuw opera-gebouw te Parijs te bouwen tegenover het Château d'Eau en het plan is daarin 8000 personen te kunnen opnemen.

— Er is eene prijsvraag uitgeschreven voor den bouw eener Evangelische kerk te Bochum; zijnde de beschikbare bouwsom, met inbegrip van ameublement en pastorie, driehonderd duizend marken.

De jury van beoordeeling zal bestaan uit de heeren: Regeerings- en bouwraad Cremer te Coblenz; bouwraad en dombouwmeester Denzinger, te Frankfort a/M.; en Regeering- en bouwraad, dombouwmeester Voigtel te Keulen.

De drie uitgeloofde prijzen zijn respectievelijk van 3600, 2400 en 1800 marken.

De ontwerpen moeten uiterlijk den 10den April, des middags te 12 uren, zijn ingekomen bij den Voorzitter der bouwcommissie Mummenhoff te Bochum, door wien men in kennis kan worden gesteld met het programma, de situatie van het bouwterrein en het overzicht der lokale prijzen der voornaamste bouwmaterialen.

— De Gemeenteraad van Leipzig heeft besloten het ontwerp, dat onder het motto »Zentral" op de prijsvraag voor eene meisjesschool was ingekomen, te doen uitvoeren. Dit ontwerp was ingezonden door de architecten Max Bösenberg en Georg Bickel, beiden te Leipzig.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Door den Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië zijn de volgende beschikkingen genomen:

Verleend: een tweejarig verlof naar Nederland, wegens ziekte, aan den opzichter der 2de klasse bij den Waterstaat W. van der Goes en aan den opzichter bij den spoorwegdienst A. F. J. Cataire.

Ontslagen: eervol, de opzichter der 2de klasse bij den Waterstaat P. J. Damoiseaux.

Benoemd: tot opzichter der 1ste klasse bij den Waterstaat H. Mosser en tot opzichters der 3de klasse bij den Waterstaat J. D. Pasteur, J. Burkink, G. van Kloof, C. Doesberg, J. W. F. van Brussel, G. B. Berkhout, A. L. W. Heldring, L. van der Toe en M. J. Heerman.

Aangesteld: als adjunct-ingenieur bij den dienst der Staatsspoorwegen op Java J. W. IJzerman.

— Door den Hoofdingenieur, chef der Staatsspoorwegen op *Java*, zijn de volgende beschikkingen genomen:

Aangesteld: als opzichters der 2de klasse bij den sectie-ingenieur der 3de sectie Th. C. Ch. Ketelsen en J. Klaring; als opzichter der 2de klasse bij de spoorwegopname Batavia—Bandong F. W. F. Schwab.

Geplaatst: te Malang, de werktuigkundige ingenieur A. C. Uljee; bij de spoorwegopname Batavia—Bandong de adjunct-ingenieur A. J. Krieger.

— Bij beschikking van den Minister van Koloniën zijn de heeren F. Verstijnen, landmeter der 2de klasse, D. A. Berkhout en J. U. Polman, landmeters der 3de klasse van het kadaster hier te lande, gesteld ter beschikking van den Gouv.-Generaal van Ned.-Indië, om te worden benoemd: eerstgenoemde tot ingenieur der 2de klasse en de twee laatstgenoemden tot landmeter der 3de klasse van het kadaster daartelande.

— De Minister van Koloniën maakt voorloopig bekend, dat in het jaar 1876 voor den dienst van den Waterstaat en de burgerlijke openbare werken in Ned.-Indië benoodigd zijn minstens zestien practisch ervaren opzichters der 3de klasse, die den leeftijd van dertig jaren niet zullen hebben overschreden.

— Bij de Tweede Kamer is o. a. ingekomen een wetsontwerp tot nadere regeling der kosten voor verrichtingen betrekkelijk het kadaster. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat bij de toelichting der Staatsbegrooting over het loopend jaar reeds opgemerkt werd, dat de Regeering tot instandhouding en tot verbetering van het kadaster o. a. een betere regeling van den dienst der ambtenaren bij dat vak noodig achtte. Die regeling kwam tot stand bij Kon. besluit, dd. 5 December 1875, no. 21. Daarbij worden de bewaarders van de hypotheken en het kadaster ontheven van het toezicht op de werkzaamheden van het kadaster, bij vroegere besluiten aan hen opgedragen, en worden met de zorg voor de kadastrale boekhouding belast controleurs van het kadaster, aan wie tevens is opgedragen de bewaring der kadastrale stukken en het afgeven van uittreksels daaruit. Deze wijziging in den dienst van het kadaster maakt het noodig, dat nadere bepalingen worden vastgesteld omtrent de kosten voor het verleenen van inzage van- en het afgeven van uittreksels uit de kadastrale stukken, welk onderwerp is geregeld bij de wet van 14 December 1844 (*Staatsbl.* no. 62), waarbij aan de bewaarders van de hypotheken en het kadaster en aan de landmeters salarissen zijn toegekend voor verrichtingen betrekkelijk het kadaster.

Het wetsontwerp strekt om hierin te voorzien. De meest ingrijpende verandering, welke de voorgestelde regeling in den bestaanden toestand brengen zal, bestaat hierin, dat hetgeen thans door de ambtenaren van het kadaster als salaris wordt genoten, voor het vervolg in 's Rijks kas wordt gestort. Later zal er een nadere regeling moeten plaats hebben van de thans aan de landmeters verleende vergunning om voor particulieren te werken, een vergunning, die wel niet geheel zal kunnen worden ingetrokken, maar die toch zal moeten worden beperkt en meer van de belangen van den dienst afhankelijk moet worden gemaakt. Tegenover de bate, die tengevolge van de thans voorgestelde regeling in 's Lands kas zal komen, zal dan overstaan, behalve de uitgaven voor de op te richten kantoren van het kadaster, een verhooging der bezoldiging van de ambtenaren van het kadaster.

— De Minister van Financiën maakt bekend, dat ter benoeming van hoogstens 18 controleurs van het kadaster in de maand Maart e. k., op nader te bepalen dag, te 's-Gravenhage een examen zal worden gehouden.

Het programma van dat examen is vastgesteld bij Koninklijk besluit van den 10den December 1875, no. 41, en opgenomen in de Staatscourant.

Aan de betrekking van controleur van het kadaster zal verbonden zijn een jaarlijksch tractement van f 2000 tot f 2400, benevens vergoeding voor bureau- en reiskosten, en bovendien voor de meeste controleurs eene toelage van f 300 of 500, naarmate van de standplaats.

Die tot het examen wenscht te worden toegelaten kan zich vóór 15 Februari e.k., met overlegging van de vereischte stukken, tot den Minister wenden.

Amsterdam. De Gemeenteraad heeft in de zitting van 15 dezer, na uitvoerige discussiën, met 23 tegen 11 stemmen aangenomen de door Burg. en Weth. voorgestelde concept-overeenkomst met bestuurderen der alhier gevestigde Amsterdamsche Vereeniging tot het bouwen van arbeiderswoningen.

Utrecht. Naar de *N. R. C.* verneemt is alhier eene bijeenkomst gehouden ter bespreking der middelen, welke bij eventueel noodige ijsopruiming toegepast behooren te worden.

Die bijeenkomst werd bijgewoond door den hoofdingenieur Roer, den majoor Kromhout van het bataljon mineurs en sappeurs, den kapitein Van Houten van de torpedo-kompagnie en verscheidene civiele ingenieurs. Zijn wij wel onderricht, dan zou volgens deze bespreking de voorkeur geschonken worden aan de ijsopruiming door middel van daartoe ingerichte versterkte ijzeren stoombooten; terwijl slechts mijnen aangewend moeten worden, indien het ijs zoo zwaar is, dat de stoombooten er niet doorheen kunnen breken. Om in dit geval de werking der stoombooten voor te bereiden, werd alsdan de toepassing aanbevolen van dynamiet-mijntjes, die op het ijs geplaatst kunnen worden, terwijl buskruitmijnen daaronder geplaatst moeten worden. Aanwending van torpedo's zou slechts noodig zijn, indien ook de dynamiet-mijntjes te kort schieten.

— In de zitting van den Gemeenteraad van 9 dezer is o. a. besloten, dat de gemeente-gasfabriek alhier niet meer als een onafscheidbaar deel van den algemeenen dienst, maar afzonderlijk zal worden beheerd.

Leiden. In de zitting van den Gemeenteraad van 9 dezer is een voorstel van Dr. Zeeman aangenomen om de geheele Binnenvestgracht te overwelven, teneinde in dat gedeelte der stad tot een betere rioleering te komen en de hygiëne in het algemeen te bevorderen.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 20 Dec.

Maastricht, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het gedurende 5 jaar onderhouden der Rijks groote wegen in Limburg, van 1 Jan. '76—31 Dec. '80, in 8 perc. Aanw. 14 en 15 Dec. Raming per jaar: perc. 1, f 4900, perc. 2, f 6920, perc. 3, f 5180, perc. 4, f 9140, perc. 5, f 8060, perc. 6, f 11,800, perc. 7, f 5940, perc. 8, f 1650.

Alkemade, te 11 uren, door burg. en weth.: 1o. het driejarig onderhouden der grintweg en de voetpaden, met bijbehoorende kunstwerken en beplantingen; 2o. het bouwen van eene ophaalbrug in den grintweg te Nieuwe-Wetering, ter vervanging van de bestaande houten draaibrug en het onderhoud daarvan tot 1 Jan. '77.

Oosthuizen, te 11 uren, door Dr. Mees, bij C. J. Bas Jz.: het bouwen van een woonhuis met bijbehoorende werken. Aanw. te 9½ uren.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van financiën, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud der Rijkstelegraaflijnen langs de groote en andere wegen en van een afdak, ten behoeve van materieel van de Rijkstelegraaf, in Zuid-Holland, in 4 perc.

's-Hage, te 11½ uren, door het prov. bestuur: het doen van eenige herstellingen aan den Zwartewaalschen zeedijk.

Dordrecht, te 12 uren, ten raadhuize: het inrichten tot [illegible], van het daarvoor bestemde terrein aan de Mijl, nabij Dordrecht.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: 1o. het bouwen van eene openbare tusschenschool met gymnastieklokaal in de Planciusstraat; 2o. het maken en stellen van 6 houten commissariskantjes op de nieuwe steigers aan het Damrak; 3o. het graven van een gedeelte nieuwe Singelgracht door het verlaten bolwerk Slotenlijk, nabij de Willemspoort.

Utrecht, te 1 uur, door burg. en weth.: de levering van materialen ten dienste der stedelijke gasfabriek in 1876. (Zie no. 48.)

Heech (Limb.), te 2 uren, door notaris Brouwers, bij H. Thomassen: het bouwen van een schoollokaal met onderwijzerswoning.

Zwolle, te 6 uren, door het bestuur over de gasthuizen, in het Nieuwegasthuis: het doen van eene belangrijke verbouwing aan het Buitengasthuis aldaar.

Sluiseren, door het waterschap [illegible]: 1o. het maken in '76 van een rijsbeslag, ter vervanging van 192.90 M. paalwerk, met wijziging der richting en verhooging en verzwaring van een dijk; 2o. het leveren van 600 last kalk, in 10 perc.; 3o. idem van 900 last cementkalk, in 1 perc.; 4o. de levering van grenen balken, gordingen en planken; 5o. de levering van 1800 en 750 KG. [illegible]; 6o. het gewoon onderhoud der waterschapswegen ged. '76. Bilj. ins. 19 Dec.

Dinsdag, 21 Dec.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van marine: de levering van grenen balkdeelen, idem ribben, vuren delen, [illegible] delen, idem ribben, scheepsplanken, voor de directie der marine te Amsterdam.

Amsterdam, te 11 uren, door den directeur der marine: het maken van eene bergplaats voor uitrustingsgoederen op 's Rijks werf aldaar; 2o. de levering van ijzer, ten behoeve van den Indischen dienst.

Groningen, te 12½ uren, door het gemeentebest.: het maken van een aardebaan en het daarin aanleggen van een klinkerweg, ter lengte van 670.10 M., gelegen in de gemeente Onstwedde, van den kunstweg in Stadskanaal tot aan de grensscheiding met Drente langs den Mond van Hoiten.

Utrecht, te 2 uren, door de maatschappij tot expl. van Staatsspoorwegen, aan het Centraalbureau: het leveren van geschilde eenen afsluitingspalen, in 7 perceelen.

Drachten, door het gemeentebestuur van Smallingerland: 1o. het timmerwerk aan de [illegible] van het dorp Drachten en van het gemeentehuis van Smallingerland; 2o. het kopersgoore- en kachelsmidswerk als voren; 3o. het gewoon dagelijksch onderhoud van den kunstweg Nijega—Oudega; 4o. idem van den straatweg Nijega—Rottevalle; 5o. idem van den straatweg langs de Langewijk; 6o. het grintstraten langs den kunstweg Nijega—Oudega; 7o. de levering van zand aan den straatweg langs de Langewijk, alles ged. 1876.

Alfen, door de besturen van de Kerk-en-Zamsche- en Rietveldsche polders, in het logement St.-Joris: het vijfjarig onderhoud van 2 schutsluizen en 1 wipwatermolen en verdere onderhoudswerken van genoemde polders. Aanw. 16 Dec., te 10 uren.

Woensdag, 22 Dec.

Ouddorp, te 10 uren, door het bestuur van den polder Oostdijk, in de raadkamer: het leveren van 150 stère onderhoudsgrint.

Gorinchem, te 12 uren, door het kanaalbestuur van het Kanaal van Steenenhoek, in den Doele: het bouwen van eene brugwachterswoning aan de Verlaat, te Gorinchem. Inl. bij D. Brockman, te Hardinxveld.

Amsterdam, te 11 uren, ter griffie van de directie der marine, aan 's Rijks werf: de levering van 1o. 6000 KG. Italiaansche hennep, 2o. 45,000 KG. Noordsche idem.

Nieuwe Niedorp, te 11 uren, door kerkv. en notab. der Herv. gemeente, bij J. Mossen: het amoveeren der bestaande en het bouwen eener nieuwe kerk. Inl. bij den architect Van Wijngaarden te Medemblik.

Grave, te 12 uren, door den ontvanger der registratie en domeinen, in De Kroon: het maken en bestraten van een nieuwen uitgang buiten de Hampoort. Aanw. 20 Dec., te 10 uren. (Zie verder no. 48.)

Purmerland, te 12 uren, door het bannebestuur, bij W. van Zijp: eenige vernieuwingen aan- en het driejarig onderhoud van 2 watermolens, de bruggen in den weg, en de sluis met woning, in 2 perc.

's-Hage, te 1 uur, door het ministerie van justitie: het maken van eene nieuwe kap, betimmeringen aan de gerechtszaal, en verschillende andere werkzaamheden aan het paleis van justitie en de daarvan deel uitmakende kazerne der marechaussée, te Roermond. Inl. bij den ingenieur-architect voor de gev. en rechtsg. J. F. Metzelaar, te 's-Hage.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: het leggen, opnemen en herleggen van kei- en klinkerbestratingen in de gemeente.

Rotterdam, te 2½ uren, door den ontvanger der reg. en dom., in het Rijks-entrepot: 1o. het onderhouden van- en het doen van eenige herstellingen aan het Rijks-entrepot op de voormalige marinewerf; 2o. idem van het voormalig Oostindisch Huis aan de Boompjes, aldaar, beide ged. 3 jaren. Inl. bij den opzichter van 's Rijks gebouwen W. C. van Goor. Aanw. 20 Dec., te 10 uren. Bilj. ins. 21 Dec., vóór 12 uren.

Sneek, te 5 uren, door het bestuur van de sociëteit Tot Nut en Vermaak, in het sociëteits-lokaal: het afbreken der sociëteit met kasteleinswoning en kolfbaan en het bouwen van een nieuw sociëteitsgebouw met kasteleinswoning enz. Aanw. te 10 uren.

Assen, 's av. 7 uren, in de kerkeraadskamer der Chr. Geref. gemeente: de arbeidsloonen en eenige materialen voor het afbreken en wederopbouwen van eene nieuwe kerk en kerkeraadskamer. Aanw. 21 Dec., van 2—4 uren.

Nijmegen, 's avonds 8½ uren, in het Hotel Place Royale: eene belangrijke vertimmering van dit hotel.

Jelsum, bij kerkv. der Herv. gemeente: het afbreken der oude school met huis aldaar en het te dier plaatse bouwen eener onderwijzerswoning. Bestek ligt bij den kastelein Hijlkema. Inl. bij den architect W. A. de Rapper Jz., te Marsum.

Donderdag, 23 Dec.

Helder, te 11 uren, door den commandant der genie, in Tivoli: het verbeteren van het zeefront van fort Erfprins. Bilj. ins. 20 Dec., te 11 uren, bij den commandant voornoemd.

IJzendijke, te 11 uren, door burg. en weth.: het stichten van een nieuw schoolgebouw met onderwijzerswoning in de z.g. Klakbaan, met bijlevering der schoolmeubelen. Aanw. 20 Dec., te 11 uren. Bilj. ins. 22 Dec. bij den burgem., motto: „School in de Klakbaan".

Arnhem, te 12 uren, door het prov. bestuur: 1o. het onderhoud en de herstellingen van kunstwerken op de Berkel tusschen Zutfen en Rekken, in 2 perc. en in massa, waaronder belangrijke vernieuwingen aan de sluis te Lochem, alles ged. '76; 2o. het vierjarig onderhoud van den prov. weg van Arnhem naar Apeldoorn.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken: het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor de brug over den Rijn nabij Arnhem. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Arnhem. Raming f 365,000.

Oudendijk, te 1 uur, door A. van Diestel: het maken van eene nieuwe boerenwoning, schuur, karnhuis en gevolgen. Bestek en teekening liggen bij J. de Maa, aldaar. Aanw. door L. van den Hoonaard, fabriek te Abbekerk, te 11 uren.

Vrijdag, 24 Dec.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het maken van eene beschoeiing voor een kaaimuur voor eene los- en ladingplaats aan het kanaal door Zuid-Beveland te Wemeldinge. Aanw. 20 Dec. Raming f 4700.

Utrecht, te 10 uren, door den comm. der genie, in het gebouw voor kunsten en wetenschappen: het bouwen eener kazerne met stallen enz., op het terrein Duinlust, te Utrecht, in 3 perc. en in massa. Aanw. 20 Dec., te 11 uren. Inschrijvingsbilj. voor perc., vóór 9 uren op het bureau van den eerstaanwezend ingenieur aldaar; voor de massa, na afloop der besteding in perc., in handen des besteders.

Delft, te 11 uren, door den commandant der genie, in den Doele: het maken van funderingen voor werktuigen en het verplaatsen van een moer in de constructiewerkplaatsen aldaar. Bilj. ins. 22 Dec., 's av. 7 uren, ten bureele van den comm. voornoemd.

Leiden, te 12 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van Rijnland, in het Gemeenlandshuis: het onderhoud ged. '76 van de sluizen, bruggen en wachtwoningen langs den Rijn. Inl. bij den opzichter te Leiden. Bilj. ins. 23 Dec., te 12 uren.

Leeuwarden, te 12 uren, door het ministerie van financiën, aan het gebouw van het prov. bestuur: het driejarig onderhoud van het Rijks-post- en telegraafkantoor aldaar. Aanw. den 4den dag vóór de besteding.

Leeuwarden, te 12 uren, door het prov. bestuur: het leveren en stellen van een paar nieuwe stormdeuren in de binnensluis te Munnikezijl. Aanw. den 4en dag vóór de besteding.

Breda, te 12 uren, door den ontvanger der reg. en dom., in Het Hof van Holland: het slechten van de vestingwerken tusschen den weg van Breda naar Ginneken en de gedichte gronden buiten de Boschpoort; het maken van het oostelijk deel der ontworpen singelgracht; het verleggen van een deel van den straatweg van Breda naar Ginneken. Aanw. 20, 21 en 22 Dec.

Utrecht, te 2 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. bestuur: het éénjarig onderhoud en het doen van eenige herstellingen en vernieuwingen aan de academische gebouwen te Utrecht. Aanw. 20 Dec. Raming f 5200.

Utrecht, te 2 uren, door het prov. bestuur: het onderhoud ged. '76 van: 1o. de schutsluis aan den Doorslag; 2o. de Statenbrug te Langbroek, de brug bij Koningsland onder Utrecht en de Kerkbrug te Zeden, in 2 perc. Aanw. 3 dagen vóór de besteding, doch voor de brug bij Koningsland en de Kerkbrug 4 dagen vóór de besteding.

Helder, 's av. 7 uren, door het gemeentebestuur: het onderhoud der gemeentegebouwen, bruggen, riolen, enz. ged. '76.

Meppel, bij Raits: het bouwen van eene boerenwoning met koestal, wagenhuis en hooiberg aldaar, aan de Nijeveensche Grift. Aanw. 21 Dec., te 11 uren.

Zaterdag, 25 Dec.

Garredijk, bij notaris Gotsonides: het afbreken en wederopbouwen eener huizing en schuur, op de plaats in gebruik bij T. Wiersma, onder Sybrandahuis bij Dokkum. Aanw. 20 Dec., van 10—2 uren.

Maandag, 27 Dec.

Haarlem, te 11 uren, door regenten van het St.-Elisabeths- of Groote gasthuis: het dagelijksch onderhoud en het verrichten van eenige bepaalde werken aan de gebouwen van het gasthuis ged. '76 en '77. Aanw. 20 Dec. te 10 uren. Raming f 1900 per jaar.

Maastricht, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het éénjarig onderhoud der Rijkshoogere burgerschool te Roermond. Raming f 1400.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud en het doen van herstellingen aan de gebouwen van de hoogeschool te Leiden. Raming f 12,800.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het bouwen van eene porte-cochère met portierslogies, het in verband daarmede veranderen van den afsluitmuur en doortrekking daarvan tot den stadssingel, en het gedeeltelijk overwelven van de Binnenvestgracht bij- en om het academisch ziekenhuis te Leiden. Aanw. 6 dagen vóór de besteding.

Dordrecht, te 12 uren, ten raadhuize: 1o. de levering der, ten behoeve van de gemeente, voor '76, gevorderde bouwmaterialen, benoodigd voor de werken welke niet worden aanbesteed, waaronder is begrepen de levering van 250,000 stuks vlakke Waalstraatklinkers; 2o. het onderhouden der verschillende spuiten en pompen.

Kampen, te 1 uur, door het gemeentebestuur: 1o. het bestellen met Portland-cement en hardsteenwerk enz. van de gevels van het raadhuis; 2o. het leggen van p. m. 360 M² Oeriboksen, 1500 M² straatklinkers en van ongeveer 8000 M² veldkeien, in 4 perc. Aanw.: van no. 1, 21, van no. 2, 24 Dec., te 1 uur.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: 1o. het onderhoud der schoolgebouwen en woningen in '76; 2o. de levering van: a. eene partij Waalstraatsteen, b. verschillende bouwmaterialen, als: kalk, tras, ijzer, IJsselsteen, ijzerwaren en hardsteen, c. houtwaren.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: de levering van stalen puntstukken en kruisharten, voor uitbreiding van de sporen op het station Zutfen. Raming f 6300.

Leeuwarden, 's av. 8 uren, bij Mr. U. H. Huber: het bouwen van 4 woningen bij het gasthuis Vrodenhof, te Dronrijp. Bestek ligt bij Terpstra, aldaar. Aanw. 21 Dec., te 10½ uren.

Oostermeer, bij den adm. kerkvoogd T. Atsma: het verven en behangen der nieuwe pastorie.

Dinsdag, 28 Dec.

Rotterdam, in het Timmerhuis: o. a. de levering van tegels, dakpannen, [illegible], Portlandsche cement, pleister, [illegible], blokmakerswerk, groen laken, [illegible], grijs-[illegible], wollen en linnen doeken, [illegible], grondpapier, singel, [illegible], band, glazen, tallow, [illegible], ijzer, staal, zink, lood, loodm- en compositiebuizen, spijkers, ijzerwaren, koleukakken, [illegible], verfwaren en [illegible], enz. enz.; [illegible] Waalklinkers, Waal-[illegible], Waal-hardgrauwen, [illegible], [illegible] trottoirbanden, Luiksche klinkers, Quenastkeien, eiken-, grenen-, dennen- en vuren timmerhout, gegoten-ijzeren balusters en straatgoten.

Ravenshorst, door den opzichter K. Swagerman: het bouwen eener bewaarschool met onderwijzerswoning, in die gemeente.

Woensdag, 29 Dec.

Grauw, te 10 uren, door het bestuur van den polder Melo, in Het Wapen van Zeeland: het verbeteren van den zeedijk met het aanbrengen van een buitenberm met steenglooiing, ter lengte van 360 M. alsmede het maken van 2 zijdelingsche aan de in den zeedijk gelegen zeeinlaten, een en ander met het onderhoud tot 1 Mei 1877. Raming f 13,600.

Kralingen, te 2 uren, door burg. en weth.: de vernieuwingen en onderhoudswerken aan de gemeentegebouwen, bruggen, sluizen, vaarten, straten, wegen enz. ged. '76. Aanw. 22 Dec., te 10 uren.

Zaamslag, te 10 uren, door het polderbestuur van Margareta, Kleine Hansens en Kruisdrecht, in de directiekeet van den Margaretapolder: het leveren en storten van 2300 scheepstonnen gewone Doorniksche of basaltsteen, en het langs den polder opmeden, vlijen en storten van 300 scheepstonnen aanwezigen steen. Aanw. 20 en 23 Dec.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: de levering van de in '76 benoodigde straatsteen.

Donderdag, 30 Dec.

Bolsward, te 11 uren, in het gemeentehuis van Wonseradeel: het bouwen eener loods op de aanlegplaats te Makkum.

Weener (prov. Hanover, Pruisen), te 11 uren, in het raadhuis: de werken tot herstel van het overgebleven gedeelte der indijking van domaniale aanwassen in den Dollart vóór den Heinitzpolder, circa 4400 M. lang. Voorwaarden dagelijks, van 10—4 uren, ter inzage in het bouwbureau te Dijksterhuizen bij Ditzum. Bilj. ins. bij den Bau-Inspector Claudius, te Leer, motto: „Schüttungsarbeiten auf Arbeiten zur Eindeichung der fiscalischen Anwachse im Dollart".

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken van het zuidelijk landhoofd der brug over de Waal beneden Nijmegen. Inl. bij den eerstaanwezend ingenieur te Arnhem en den sectie-ingenieur te Nijmegen. Aanw. 22 en 28 Dec., telkens te 1 uur.

Borger, te 12 uren, door burg. en weth.: 1o. de aanleg van een klinkerweg, ter lengte van 3468 M.; het maken van de aardebaan en het beleggen met klinkers, van de grens der provincie Groningen af langs het Dwarsdiep en het Noorderdiep van Nieuw-Buinen tot aan de plaats no. 32; 2o. het bouwen van eene tolgaarderswoning. Aanw. 24 Dec., te 11 uren, te beginnen bij het huis van K. Dik. Bilj. ins. 29 Dec., te 12 uren, ten gemeentehuize.

Gennep, te 1 uur, door de Noordbrab.-Duitsche spoorwegmaatschappij, aan het hoofdbureau: de levering van: a. 31,800 stuks gecreosoteerde dennen- of grenenhouten dwarsliggers, b. 8800 stuks eiken dwarsliggers en vierkant beslagen hout voor 32 wissels, ten behoeve der sectie Goch-Wezel.

Drempt, te 7 uren, bij M. Ommerth: het bouwen van een blok woonhuizen te Tiel.

Vrijdag, 31 Dec.

Arnhem, te 1 uur, door den burgemeester: 1o. de levering van 3 ijzeren brugschepen, voor de schipbruggen; 2o. het vernieuwen en onderhouden van de brugleggingen, in 3 perc.; 3o. het onderhoud der grint- en macadamwegen en verharding van den Schelmscheweg; 4o. het opbreken van stoepen enz. en het leveren en leggen van ongeveer 1000 str. M. trottoirbanden van Mendiger steen; 5o. het leveren, leggen en in richting brengen van bandstukken voor wegpalen; 6o. het maken en leveren van ijzerwerken in '76 voor gemeentewerken benoodigd; 7o. de levering van bouwwaren, spijkers enz. voor idem, in 2 perc.; 8o. het onderhoud van schoolgebouwen met de daar bijbehoorende woningen en meubelen, ged. '76, en het verrichten van eenige veranderingen daaraan; 9o. het rooien van de bermen en het leveren en planten, langs eenige wegen buiten de kom der gemeente, van 600 stuks opgaande boomen, en de levering van grint voor de wegen en singels binnen de gemeente, in 3 perc.

Nijmegen, te 1½ uur, door het gemeentebestuur: 1o. de levering van het voor den dienst van '76 benoodigd hout ten behoeve van het Overvaartsveer te Nijmegen; 2o. het doen der benoodigde vrachten ten dienste van de gemeentewerken; 3o. de levering van het benoodigde steenkolengruis en turf ged. '76.

[illegible], door den burgem. van [illegible]: de levering van 300 stère [illegible].

Maandag, 3 Jan. 1876.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het onderhoud der werken behoorende tot de veren te Willemsdorp en te 's-Gravendeel. Raming f 300.

Donderdag, 6 Jan.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het verleggen van den oostelijken afsluitdijk bij den [illegible], het maken van den [illegible] spoorwegbouw langs het goederenstation, het verleggen van den waterkeerenden dijk en het maken van een kanaal met keersluis aan de oostzijde der Stads-Rietlanden te Amsterdam, ten behoeve van den spoorweg Nieuwediep—Amsterdam. Inl. bij den eerstaanw. ingenieur te Amsterdam. Aanw. 24 en 28 Dec. '75, telkens te 12 uren.

Vrijdag, 7 Jan.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. bestuur: 1o. het onderhouden van de aarde- en verdiepingswerken van de Dedemsvaart en hare zijtakken; 2o. het doen van herstellingen enz. aan de kunstwerken, gebouwen enz. der Dedemsvaart en hare zijtakken, met het onderhoud ged. '76. Aanw. 30 Dec. (Herbest.)

Vrijdag, 14 Jan.

Baarland, te 2 uren, door kerkvoogden der Herv. gemeente, in de consistoriekamer: het afbreken der oude- en het bouwen van eene nieuwe pastorie aldaar. Inl. bij den architect Hannink, te Goes. Aanw. te 11 uren.

Vrijdag, 21 Jan.

Nieuw-Amsterdam, door het veenschap Barger-Westerveen, bij K. de Vroome: het maken van p. m. 438 M. hoofdwijk met splitting, tusschen de plaatsnummers 209, 358 en 357 van het Barger-Westerveen. Inl. bij den secretaris G. L. Gontanz.

Op later te bepalen datum.

Sneek, door den architect F. Swart: het verbouwen van eene heerenhuizing te Woudsend, het vernieuwen van walles, het maken van ijzeren stekken en het bouwen van 3 knechtswoningen. Aanw. 22 Dec., van 10—4 uren.

Afloop van Aanbestedingen.

Utrecht, 4 Dec.: het driejarig onderhoud van het gekanaliseerde gedeelte van den Hollandschen IJssel; ingekomen 11 bilj., als:

L. J. v. d. Steenhoven,	te Dordrecht,	f 9810.
G. Duijfjes,	„ Waddinxveen,	„ 8890.
J. N. Nederhorst,	„ Gouda,	„ 8888.
J. Leenders,	„ Utrecht,	„ 8873.
G. Toornvliet,	„ Gouda,	„ 8784.
G. Vermeer,	„ Oudewater,	„ 8550.
H. de Gier,	„ Hekendorp,	„ 8444.
P. Roest,	„ Oudewater,	„ 7865.
B. Stolte,	„ IJsselstein,	„ 7777.77
D. Boonma,	„ idem	„ 7775.
G. H. v. d. Wilt,	„ Breukelen,	„ 7769.

alles per jaar.

Breda, 6 Dec.: het onderhouden van de stadsgebouwen en eigendommen; minste inschrijver was G. H. Muskenberg, à 5½ pct. beneden tarief.

Gorinchem, 5 Dec.: het verbeteren van de werken bij Zeerdingen; ingekomen 12 bilj., als:

J. Zuiderbroek Sz.,	te Sliedrecht,	f 143,000
L. J. de Borst Verdoorn,	„ Ameide,	„ 135,000
L. Kalis Kz.,	„ Sliedrecht,	„ 126,500
W. M. Schram,	„ idem	„ 122,200
P. Verbruggen,	„ Waddinxveen,	„ 119,888
J. v. d. Velde,	„ Papendrecht,	„ 119,400
J. Boskouwers,	„ Utrecht,	„ 117,700
H. R. Beunk,	„ Vreeswijk,	„ 116,999
C. Sterk Hz.,	„ Heukelom,	„ 115,650
L. J. v. d. Steenhoven,	„ Dordrecht,	„ 114,900
K. van Wijngaarden,	„ Sliedrecht,	„ 110,397
B. A. Wiegerink,	„ Groenlo,	„ 109,000

Beverwijk, 6 Dec.: de onderhoudswerken der gemeente; gegund: steenhouwer- en metselwerk, H. van der Sluis, voor f 147; loodgieterswerk, Valckhandt, voor f 193; schilderwerk, Vendel, voor f 316; straten en wegen, A. A. van Lienst, voor f 1990.

Groningen, 7 Dec.: de levering van kachels enz. in de school in de Agricolastraat; minste inschrijver was J. Hemfold, aldaar, voor f 624.

Gouda, 8 Dec.: 1o. de gedeeltelijke verbouwing van het wees-en-aalmoezeniershuis; ingekomen 6 biljetten, als:

J. Mulder,		f 32,888
W. C. Beahl,		„ 32,823
J. Rutgers,		„ 29,200
J. Linders,		„ 25,700
Jansen en Hollander,	te Utrecht,	„ 25,484
H. J. Nederhorst,		„ 22,839

overigen aldaar.

2o. de levering ged. '76 van: a. 75,000 IJsselmetselsteen: Wed. de Lange, te Gouderak, à f 6.19; b. 20,000 Vechtsche straatklinkers, Waalvorm: H. C. Stuivenberg, te Utrecht, à f 13.50; c. 15,000 idem gewone vorm: A. L. Gerritsen, te Oudewater, à f 15; d. 100,000 Vechtsche drielingen: Van den Berg en Co., te Montfoort, à f 10.97; e. 15,000 Luiksche straatkeien: T. J. Smits Jz., te Dordrecht, à f 93.49; f. 600 M² fijne grint: P. van Staveren, te Utrecht, f 700.99; g. grint: L. Broere, te Gouda, à f 2.19 per M³.

Bellingwolde, 6 Dec.: het bouwen eener onderwijzerswoning; ingek. 3 bilj., als:

H. J. Kruizenga,	te Blijham,	f 3580
J. H. Dijkhuis,	„ Oudeschans,	„ 3504
J. G. Stalter,	„ Bellingwolde,	„ 3490

Goes, 9 Dec.: het maken van buitengewone verdedigingswerken aan den oever van den polder Breede Watering: 1e perc. rijzen zinkstukken: H. Hage, te Bruinisse, f 24,300; 2e perc. steenbestorting: J. Fitis, te Vlissingen, f 29,545.

Haarlem, 9 Dec.: het driejarig onderhoud van het gebouw van het prov. bestuur; minste inschr. was J. S. van Veldhuyzen, aldaar, voor f 683 per jaar.

Amerongen, 9 Dec.: het bouwen van een woonhuis; gegund aan Gebr. Van Diggelen, te Wel, voor f 6800.

Lemsterland, 9 Dec.: 1o. de onderhoudswerken aan: a. den weg ten oosten Lemmer: J. Bakker, te Scherpenzeel, voor f 130; b. den weg ten westen Lemmer: H. Brandenburg, te Lemmer, voor f 180; c. den weg ten westen Zandvoorderhoek: F. H. Strak, te Oudemirdum, voor f 183.

2o. het verhoogen en verzwaren van den Zuiderzeedijk; minste inschr. was H. L. Cuveller, te Stavoren, voor f 33,584.

3o. het doorsteken van het [illegible]; minste inschrijver was L. H. van Noord, te Lemmer, voor f 25,882.

4o. het verhoogen en verzwaren van den zeedijk van den Slaperdijk tot Tacozijl; minste inschr. was J. A. van der Straaten, te Bergambacht, voor f 51,457.

Middelburg, 10 Dec.: 1o. het voortzetten der verzwaring van den westelijken havendam te Breskens; minste inschr. was J. van Male Dz., te Breskens, voor f 5050.

2o. het driejarig onderhoud van- en het doen van eenige buitengewone werkzaamheden aan het kanaal van Sluis naar Brugge (Ned. gedeelte) van 1 Jan. '76—31 Dec. '78; minste inschr. was J. C. Evers, te Sluis, voor f 1049.

Zwolle, 10 Dec.: het onderhouden ged. '76 van de aarde- en verdiepingswerken, alsmede het in '76 uitvoeren van vernieuwingen en herstellingen en eenig teerwerk aan de kunstwerken, gebouwen enz. der Dedemsvaart en hare zijtakken; minste inschrijver was K. A. Hakkert, te Avereest, voor f 33,900.

Utrecht, 11 Dec.: het maken van gemeenschapswegen nabij het fort aan het Voorngat; minste inschrijver was D. Boer, te Sliedrecht, voor f 23,390.

's-Hage, 13 Dec.: 1o. het driejarig onderhoud van de groote en andere Rijkswegen in Zuid-Holland, in 8 perceelen; minste inschrijvers waren: perc. 1, J. L. de Jong, te Asperen, voor f 8546; perc. 2, C. Hoogendoorn, te Giessendam, voor f 14,760; perc. 3, L. den Hoed, te Bergambacht, voor f 16,200; perc. 4, E. de Waard, te Nieuwendoorn, voor f 4800; perc. 5, Ph. Verbruggen, te Waddinxveen, voor f 14,690; perc. 6 en 7, Th. Volker, te Dordrecht, resp. voor f 4840 en f 12,800; perc. 8, C. Kalis, te Pettershoek, voor f 16,066.

2o. het driejarig onderhoud van al de werken, behoorende tot het kanaal door Voorne; minste inschrijver was Th. Volker, voor f 69,300 per jaar.

3o. het driejarig onderhoud van de dijk- en oeverwerken bij Hellevoetsluis en de beide Hoornsche hoofden aan den Oudenhoornschen zeedijk; minste inschr. was P. Nederlof Hz., te Sliedrecht, voor f 1995 per jaar.

4o. het driejarig onderhoud van de dijk- en oeverwerken om 's Rijks quarantaine-plaats op het eiland de Ties-Gemeten; minste inschr. was C. Boskam, te Sliedrecht, voor f 5246 per jaar.

Amsterdam, 13 Dec.: het maken van aarde- en eenige andere werken voor de uitbreiding van het stationsemplacement te Zutfen; ingekomen 4 bilj., als:

Tasseur,	te Leeuwarden,	f 234,350
Van der Meijden en Van der Plas,	„ Ameide,	„ 229,600
B. A. Wiegerink,	„ Groenlo,	„ 221,679
H. J. Bessem en H. J. Heytink,	„ Zutfen,	„ 214,846

Utrecht, 14 Dec.: 1o. het leveren van eikenhouten dwarsliggers en van vierkant beslagen eiken wisselhout, ten behoeve van den spoorweg Almelo—Salzbergen; ingek. 7 bilj., als:

		1e perc. 2e perc. 3e perc. 4e perc.
A. G. Weijers en Zonen,	te Zutfen,	f 15,489.
S. H. Claren,	„ Boxtel,	„ 10,500.
J. H. van Hoogerwou,	„ idem	„ 10,492.
J. J. v. d. Kouden Pz.,	„ idem	„ 9,765.
H. Zerlijn,	„ Nordhorn,	„ 8,356.99
J. B. Groothuis,	„ Deurkamp,	„ 7,797.
G. Wabbels,	„ Oldenzaal,	„ 7,370.

2o. het uitvoeren van aardewerken en kunstwerken, het leggen van sporen en wissels, het leveren en verwerken van ballast, het bouwen van een overladingsperron, van eene wachterswoning en van een wachterhuisje enz., ter uitbreiding van het station Boxtel; ingek. 11 bilj., als:

J. van de Griendt,	te 's-Bosch,	f 121,600
M. M. Schram,	„ Sliedrecht,	„ 105,390
J. Knulst,	„ Gorinchem,	„ 102,900
A. S. Schaafsma,	„ Harlingen,	„ 99,680
K. v. Wijngaarden IJz.,	„ Sliedrecht,	„ 98,749
G. J. Moll, J. van Oijen,	„ Kuilenburg en „ Dreumel,	„ 94,900
B. A. Wiegerink,	„ Groenlo,	„ 94,450
L. van Gaal,	„ Geldrop,	„ 92,700
J. A. v. d. Kouden Wz.,	„ Boxtel,	„ 92,180
J. H. van Hoogerwou,		„ 87,690
Ph. Verbruggen,	„ Waddinxveen,	„ 81,435

Gouda, 14 Dec.: het maken van een schoolgebouw bij- en van verbeteringen in de kazerne te Schoonhoven; minste inschrijver was G. J. Toornvliet, aldaar, voor f 26,585.

's-Hage, 15 Dec.: 1o. eenige werken tot verbetering van den benedenmond der Beneden-Merwede onder Hardinxveld; minste inschr. was A. Volker Lz., te Sliedrecht, voor f 32,000.

2o. het maken van een [illegible] langs den linkeroever van de Oude Maas, beneden het landhoofd van de spoorwegbrug bij Dordrecht; minste inschrijver was G. Schouwers, te Keizen, voor f 4170.

3o. de levering van steenkolen voor het stoomgemaal te Steenenhoek; slechts 1 bilj. ingekomen van A. G. Hoffman, te Sliedrecht, à f 0.77² per HL.

4o. het maken van een dam tot verbinding van de Bakkerskil; minste inschr. was C. Sterk, te Heukelom, voor f 3007.

5o. het maken van een gebouwtje, peilput, enz. voor eene zelfregistreerende peilschaal te Maastricht; minste inschrijver was J. Klein, te Maastricht, voor f 1767.

6o. het driejarig onderhoud van 's Rijks palen en hoofden op Rozenburg; minste inschr. was C. Riedé, te Rozenburg, voor f 1946.62.

's-Hage, 16 Dec.: het maken en stellen van een ijzeren kustlichttoren ter vervanging van den bestaanden, te Kijkduin; ingek. 4 bilj., als:

Kon. Nederl. Stoombootmaatschappij,	te Fijenoord,	f 80,600
J. L. Nering Bögel,	„ Deventer,	„ 74,800
Enthoven en Co.,	„ 's Hage,	„ 72,453
Penn en Bauduin,	„ Dordrecht,	„ 71,200

Haarlem, 16 Dec.: 1o. het driejarig onderhoud van de leerschool, behoorende bij de Rijkskweekschool voor onderwijzers; minste inschr. was Hagen, voor f 887.

2o. idem van de groote en andere Rijkswegen in Noord-Holland, in 5 perc.; minste inschr. waren: perc. 1, Bekker, voor f 77,865, perc. 2, 3 en 4, J. Mijnlieff, resp. voor f 8737, f 7098, f 7387; perc. 5, J. de Groot, voor f 12,879.

3o. het vernieuwen van het tolhuis bij de Papelaan, gem. [illegible]; minste inschr. was Heinen, voor f 4660.

4o. het driejarig onderhoud der Rijksduinwerken en zeeweringen op Vlieland; minste inschr. was Kalis, te Sliedrecht, voor f 31,300.

5o. het idem der idem op Terschelling; minste inschrijver was Van Haaften, te Sliedrecht, voor f 8537.

6o. het idem der Rijksduinwerken te Medemblik; minste inschr. waren Kistemaker en Lok, voor f 11,584.

7o. het idem der idem en zeeweringen op Marken; minste inschr. was De Groot, voor f 7189.

Arnhem, 17 Dec.: het doen van herstellingen en vernieuwingen aan gebouwen en verwegen, behoorende tot het Rijkserve te Kuilenburg; minste inschr. was D. Lauwerse, te Kuilenburg, voor f 533.

Advertentiën.

POLDERMEESTER

in den polder van Mastenbroek (4e Dijksdistrict van Overijssel).

Zij, die in aanmerking wenschen te komen voor deze betrekking, waaraan eene jaarwedde wordt verbonden van minstens f 600, met uitzigt op aanzienlijke vermeerdering bij ijverige pligtsvervulling en gebleken bekwaamheid, worden verzocht zoo spoedig mogelijk vóór 25 dezer hun verzoek, met overlegging hunner getuigschriften, franco in te zenden aan- of zich in persoon aan te melden bij het ondergeteekende Bestuur.

De indiensttreding wordt gewenscht met 1 Januarij 1876, of zoo spoedig mogelijk daarna.

Het Dijksbestuur in het 4e Dijksdistrict van Overijssel,
H. J. BULST, *Dijkgraaf*,
wonende te *Genemuiden*.
Mr. J. THIEBOUT, *Secretaris*,
wonende te *Zwolle*.

Het BESTUUR der ROTTERDAMSCHE DIERGAARDE vraagt een

„OPZICHTER"

bekwaam om het toezigt te houden op de **bouwkundige werkzaamheden** in de *Diergaarde*. Salaris f 80 's maands.

Aanbiedingen schriftelijk aan het Bureau der *Diergaarde*, alwaar tevens nadere inlichtingen te bekomen zijn.

Namens het Bestuur,
H. ROCHUSSEN,
Secretaris.

Inschrijving

op Dinsdag 28 December 1875,
in het Timmerhuis te *Rotterdam*,
naar de levering van:

Getrokken en Vlakke Waalklinkers, Waal Boerengrauwen, Kleurige Waal Hardgrauwen, IJsel Straat- en Ondersteen, Escaussijnsch steenen Trottoirbanden, Luiksche Kluitkalk, Quenastkeien, Eiken-, Grenen-, Dennen- en Vuren Timmerhout, Gegoten IJzeren Balusters en Straatsyphons.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, in het Timmerhuis, ter lezing, en zijn, voor den prijs van 25 cent, verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers in den Houttuin N°. 73, alwaar tevens de in te vullen gezegelde inschrijvings-biljetten, voor den prijs van 21 cent per stuk, te bekomen zijn.

Inschrijving

op DINSDAG 28 DECEMBER 1875,
in het Timmerhuis te *Rotterdam*, naar de levering van:

Tegels, Dakpannen, Kannenbuizen, Hennep, Snuit van Vlas, Tras, Portlandsche Cement, Pleister, Touwwerk, Teer, Kist, Strookdwijlen, Bruinwerk, Mos, Blokmakerswerk, Borstelmakerswerk, Sponzen, groen Laken, Togtvriesch, grijs Linnen, Behangsel-Linnen, Wollen- en Linnen Dwijlen, Afneemdoeken, Grondpapier, Singel, Meubelkoord, Band, Gasbranders, glazen Ballons, Lampenglazen, Deurplaten, Zeemvellen, Leder, Patentolie, Petroleum, groene Zeep, Kaarsen, Amerikaansche Reuzel, Vet (Rost), Poetskatoen, Lampenkatoen, Turf, Houtskolen, Bezems, Boenders, Manden, IJzer, Staal, Zink, Lood, Looden- en Compositiebuizen, Spijkers, IJzerwaren, Kolenbakken, Brugornamenten, Verfwaren en Vensterglas.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, in het Timmerhuis ter lezing en zijn, voor den prijs van 25 cent, verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE & ZOON, Boekdrukkers in den Houttuin, n°. 73, alwaar tevens de in te vullen gezegelde inschrijvingsbiljetten, voor den prijs van 21 cent per stuk, te bekomen zijn.

AANBESTEDING.

Het BESTUUR van de SOCIETEIT: TOT NUT EN VERMAAK te GRAVE, zal op *Woensdag 22 December* 1875, des namiddags ten 3 ure, in het Societeits-lokaal, bij inschrijving,

AANBESTEDEN:

Het AFBREKEN der SOCIETEIT met KASTELEINSWONING en KOLFBAAN, en het BOUWEN van een NIEUW SOCIETEITSGEBOUW met KASTELEINSWONING, enz.

Het bestek en de teekeningen liggen van af den 15 *December* in voornoemd lokaal ter inzage, terwijl de bestekken op *franco* aanvrage à *f* 1.— te bekomen zijn bij den Secretaris der Societeit, de heer G. HAASEN te Grave.

De aanwijzing geschiedt op den dag der besteding, des voormiddags om 10 ure, door den architect C. A. VAN LITH te Grave, bij wien ook nadere inlichtingen te bekomen zijn.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Instrumenten** voor wetenschappelijk gebruik. Alle soorten van **Baro- en Thermometers, Veld-, Marine- en Theaterkijkers, Briefbalansen**, enz. enz.

E. H. BEGEMANN.
MACHINEFABRIEK

te

HELMOND.

Specialiteit van **machines** ter bewerking van **metalen.**

Stoomwerktuigen volgens de beste constructies.

Prijzen en teekeningen op aanvrage.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zalen- en Tufsteen-groeven in RIJNPRUISSEN,
Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,
KALK, BRIKSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.
Nieuwehaven Kaaije 55, **Rotterdam.**

ASPHALT-DAKLEDER, ASPHALT-DAKPAPIER, ASPHALT-MASTIC,

en

ASPHALT-LAK,

steeds voorhanden tegen veel verminderden prijs, in slechts eerste kwaliteit bij **H. F. ONDERWATER**, *Dordrecht.*

Nassausche Phosphoriet.

Prijsopgave voor hoeveelheden van minstens één waggon zijn onder Letter A. B. aan het Bureau van het Weekblad *de Opmerker* te Arnhem, te bekomen.

AANBESTEDING.

De BURGEMEESTER der gemeente Arnhem zal Vrijdag 31 *December*, 's namiddags 1 ure, in het openbaar ten gemeentehuize aanbesteden:

1°. **De levering van drie ijzeren Brugschepen voor de Schipbruggen te Arnhem en te Westervoort.**
2°. **Het vernieuwen en onderhouden van de Bestratingen, in twee perceelen.**
3°. **Het onderhoud der Grint- en Zandwegen en verharding van den Schelmschen weg.**
4°. **Het opbreken van Stoepen enz., en het leveren en leggen van ongeveer 1000 strekkende Meter Trottoirbanden van Menniger Steen, op verschillende plaatsen.**
5°. **Het leveren, leggen en in rigting brengen van Bandstukken voor Voetpaden en het metselen van Rollagen enz.**
6°. **Het maken en leveren van IJzerwerken in het jaar 1876 voor Gemeentewerken benoodigd.**
7°. **De levering van materialen als Houtwaren, Spijkers, enz., als voren, in twee perceelen.**
8°. **Het onderhoud van Schoolgebouwen met de daarbij behoorende Woningen en Meubelen, gedurende het jaar 1876, en het verrigten van eenige veranderingen aan dien.**
9°. **Het rioelen van de Bermen en het leveren en planten, langs eenige wegen buiten de kom der gemeente, van 690 Stuks Opgaande Boomen, als: Italiaansche populieren, linden en beukenboomen, en de levering van Grint voor de wegen en Singels binnen de gemeente, in drie perceelen.**

Bestekken, waarin de tijd van aanwijzing is vermeld, tegen betaling ter Secretarie verkrijgbaar, en teekeningen ter inzage op het bureau van den Gemeente-Architect.

F. W. BRAAT te Delft,

Hofleverancier van Z. K. H. Prins Hendrik,
bevelt zich voortdurend aan tot **dekking** van **Daken, Goten, Platten** enz., met zink, lood of lejen, en verder voor de levering van *alle mogelijke Ornamenten in gedreven, gegoten of getrokken zink of koper, alsmede Gas- en Waterleidingen.*

Verwarming en Ventilering
VAN GEBOUWEN.

De Ondergeteekenden bevelen zich aan voor het leveren van **VERWARMINGS-INRIGTINGEN** door middel van *warme lucht, warm water of stoom.*

CHARLES REMY & BIENFAIT,
Boompjes, nieuw nommer 54,
ROTTERDAM.

NATUURLIJKE ASPHALT
van
Val de Travers.

De Maatschappij belast zich met het **leggen** van gecomprimeerde wegen en mastiekvloeren, **ook buiten Amsterdam.**

Inlichtingen geeft de Heer G. D. VAN DOORN aan de Fabriek W.W. 207A, te *Amsterdam.*

S. J. HOVEN.
Portland-Cement-fabrikant,

TE FARMSUM, Prv. GRONINGEN,
levert tegen lagen prijs prima **Portland-Cement** en monsters op verlangen.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.
te OUDEWATER.

Bevelen zich aan tot het inrigten van **Fabrieken** en het geven van **Consulten**, voor inrigtingen tot uitvoering van Publieke Werken enz.

ROBEY & C°., Lincoln.

DE PATENT VERBETERDE STOOMMACHINE overtreft de gewone horizontale met afzonderlijken ingemetselden Ketel door minder kosten van aanleg, neemt veel minder plaats in, is voordeeliger in brandstof, kan met hout, turf en inferieure steenkolen gestookt worden, is gemakkelijk te vervoeren, vereischt geene of zeer ligte fundering, en is verder van de laatste verbeteringen voorzien.

Eenige Agenten voor Nederland, Koloniën en Rijn-Pruissen

VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS,
ROTTERDAM.

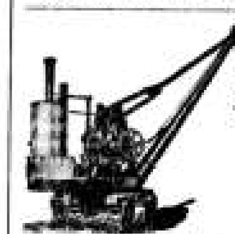
SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,
STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,
hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

GROTHE & DES RUELLES,
INGENIEURS.
Utrecht, Bildtstraat, 121.
MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN
voor
INDUSTRIE en LANDBOUW.
STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.
Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.
BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.
LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.
Maaimachines, Dorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.
BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.
INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN, PERSSLANGEN, VERPAKKING, MACHINE-OLIE** en **VET, SMEERTOESTELLEN, KRANEN, AFSLUITERS, PEILGLAZEN, SCHUURLINNEN**, enz. enz.
GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

MACHINALE KEIEN-FABRIEK
DORDRECHT.

Voorhanden diverse **KEIEN** van volgende afmeting 11/15, 12/15, 13/15 en 13/16 met 9 Centim. hoogte, uiterst geschikt in nauwe straten, om het vallen der paarden te voorkomen, en vóór Vergaderzalen, Koffijhuizen en andere Publieke Gebouwen of Kerken, daar deze keien geen geraas veroorzaken, en eindelijk **NIEUWE STEENEN** 11/13 met 4 Centim. hoogte voor Trottoirs, Koetshuizen, Paardenstallen, Waschhuizen, Oranjerien, Onderhuizen, Waranda's enz. enz.

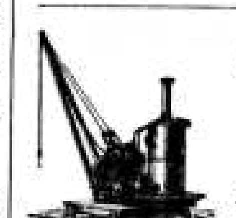
Nadere informatiën aan de Fabriek; wederverkoopers **genieten rabat.**



VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS
Rotterdam.

Eenige Agenten van APPLEBY'S **STOOMKRANEN, STOOMLIEREN, HIJSCH-** en **HEIMACHINES, POMP-** en andere **STOOMWERKTUIGEN.**

Een afdoend bewijs voor de doelmatigheid dezer welbekende solide Machines leveren den Fabriekanten die er steeds op uit zijn APPLEBY'S Machines na te bootsen.



GEBR. FIGEE, Haarlem.

Fabriek van WERKTUIGEN, Specialiteiten in HIJSCHGEREEDSCHAPPEN, LIEREN, HAND- en STOOMKRANEN.

H. FIGEE Jr., Rotterdam.

MAGAZIJN VAN HIJSCHWERKTUIGEN,
alsmede van alle soorten van MACHINERIËN, AANNEMERSGEREEDSCHAPPEN en MACHINEKAMERBEHOEFTEN.

Bij alle Boekhandelaren is verkrijgbaar:

KENNIS VAN WERKTUIGEN
TEN DIENSTE VAN
Civiel-Ingenieurs, Architecten enz.
VOORAL ALS LEIDDRAAD BIJ HET ONDERWIJS AAN DE POLYTECHNISCHE SCHOOL
door
D. GROTHE,
Hoogleeraar aan de Polytechnische School.
MET HOUTGRAVURES.
EERSTE DEEL.
Machines voor het hijschen van lasten en het opvoeren van water.
Prijs f 4.80.

DE ERVEN H. TRIP.
UTRECHT en ROTTERDAM.
Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven
IN RIJN PRUISSEN.
Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

Metaalschroevenfabriek
GRUBER & C°.
Utrecht.

BINNEN EENIGE DAGEN

ziet bij C. L. BRINKMAN te *Amsterdam* het licht:

VAN GENDT'S Bouwkalender

VOOR 1876 (*6de Jaargang*). Zakformaat; gebonden in heel linnen, met vergulden stempel.

Prijs f 1.

INHOUD: *Memorandum.* — *Personalia.* — *Agenda.* — *Adressen.* — *Advertentiën.*

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel à *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam, **Stoomtimmerfabriek en Houthandel, Zagerij en Jalousiënfabriek.**

Pleysier & Zoon, *Amsterdam.* Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 7.25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem.* **Waterpas- en Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem.*

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-rioleu, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, **Arnhem**, **Stoomhoutzagerij**, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT JGzn. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.

Tiende jaargang N°. 52. Zondag 26 December 1875.

DE OPMERKER.

WEEKBLAD
voor
ARCHITECTEN, INGENIEURS, FABRIKANTEN, AANNEMERS en WERKBAZEN.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. te Arnhem.

ABONNEMENT:
Verschijnt Zondags. Prijs per 3 maanden *f* 1.65. Men abonneert zich voor een jaargang. Afzonderlijke nommers bij vooruitbestelling 15 cents.

Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan de Redactie te Arnhem.

ADVERTENTIEN:
Van 1—5 regels *f* 1.—, verder voor elken regel 20 cents en 10 cents voor een nommer van het blad. Groote letters worden naar plaatsruimte berekend.

LUCHTVERVERSCHING.

Het grootste gedeelte der menschen blijft tot dusverre slechts de keus, of zij gedurende den winter in hunne vertrekken door bedorven lucht of door het hinderlijke tochten spoediger dan wel noodig is het einde huns levens te gemoet zouden snellen. De een geeft stiklucht, de andere rheumatisme de voorkeur, al naar neiging, gewoonte of vooroordeel; zooveel weten wij echter allen dat eenvoudige, goed werkende inrichtingen tot luchtverversching voor onze woonkamers, schouwburgen, danszalen enz., tot heden tot de vele, onvervulde wenschen van het menschelijk geslacht behooren. Nu echter is een Engelschman, Tobin genaamd, onverwachts eene nieuwe methode van luchtverversching in de gedachte gekomen, die allereenvoudigst is, in iedere kleinere of grootere localiteit, zonder noemenswaardige kosten kan aangebracht worden, en die, bij alle met haar tot dusverre in het werk gestelde proefnemingen, bevredigende uitkomsten moet opgeleverd hebben. Men zou ze de verticale luchtverversching kunnen noemen. Om haar voorrang boven de bestaande methoden te verklaren, wenschen we met een woord op het gebrekkige der meestal gevolgde systemen te wijzen.

Van de kunstmatige, ingewikkelde en met vele uitgaven vergezeld gaande wijze van luchtverversching, waartoe stoomwerktuigen, luchtkamers en buizenleidingen onontbeerlijk zijn en die haar toppunt van volmaking in het Engelsche Heerenhuis bereikt hebben, kan hier geen spake zijn. Zulk een weelde kan zich slechts een rijke natie voor hare vertegenwoordigers veroorloven; voor onze woonhuizen en fabrieken daarentegen zijn ze te duur. Ook de minder ingewikkelde wijzen van luchtverversching behoeven hier niet besproken te worden, en wel omdat geene in alle opzichten aan de billijkste eischen heeft beantwoord.

Beschouwen wij slechts de allernatuurlijkste en gemakkelijkste middelen, die om ten dienste staan om versche lucht binnen onze vier wanden te verkrijgen, en die gewoonlijk daarin bestaan, dat wij een of ander raam openen, of dicht bij den zolder een gat in den muur breken, en, als wij ver gaan, niet al te ver van den vloer een tweede gat aanbrengen. Op deze wijze hopen wij voor het toetreden van zuivere of frissche lucht en het afvoeren van bedorven lucht al ons best gedaan te hebben. Tot eene zekere hoogte bereiken wij ook werkelijk het verlangde oogmerk; maar terwijl we ons voor eene benoste trachten te vrijwaren, werpen we ons verkoudheden van verschillende soort in de armen. De tocht wordt ons spoedig lastiger dan de stiklucht, en daaraan mag het toegeschreven worden, dat de meeste menschen deze nog liever dan gene verdragen en dat, in vele gevallen, woonkamers, fabrieken, schouwburgen, bierhuizen enz., dikwerf met een lucht gevuld zijn, die met alle voorwaarden welke men aan gezonde lucht stellen mag, in strijd is.

Waardoor ontstaat de tocht? Waarom stroomt de bedorven lucht door onze, bij de zoldering aangebrachte, openingen niet zoo regelrecht naar buiten als wij wel wenschten en verwachtten? Eenvoudig omdat, door het uitademen en andere gassen door verbrandingsprocessen teweeggebracht, de buiten zich bevindende zwaardere lucht teruggedrongen en onder zekere voorwaarden in onze lichamen gedreven wordt.

Die onaangename toestand nu moet door de verticale luchtverversching van Tobin opgeheven worden. Het grondbeginsel is, dat in de eerste plaats voor het toetreden van zuivere lucht gezorgd, en het afvoeren van bedorven lucht niet hoog boven, maar veeleer door wijde beneden aangebrachte openingen, verkregen moet worden, welke laatste daar voor groote open stookplaatsen, zooals bijv. in Engeland voorhanden zijn, geheel overbodig zijn.

In de kleine afdeeling voor ouglijders van het St.-Georgehospitaal te Londen, (ongeveer 7.20 M. in het vierkant) heeft men vier verticaalstaande buizen geplaatst, waarvan de doorsnede een halfrond is en 0.05 M. middellijn heeft. De vlakke zijden zijn tegen den wand bevestigd, de opening is ongeveer 1.20 M. van den vloer verwijderd. Onder laatstgenoemde zijn ze kniezormig omgezet of gebogen, om in horizontale richting onder de vloerdelen naar de buitenlucht geleid te worden.

Op die wijze stroomt de buitenlucht eerst horizontaal in ieder der buizen en dringt bij de genoemde openingen in het vertrek. Onderzoekt men dezen luchtstroom, zoodra hij uit de opening vloeit, zoo bemerkt men, tot zijne niet geringe verwondering, dat hij zich niet dadelijk verdeelt, niet aanstonds in de omgevende kamerlucht vervliegt, maar als een samenhangende luchtzuil nog 1 tot 1.50 M. naar boven rijst, om eerst dan (ongeveer 2.60 tot 2.90 M. van den vloer) waaiervormig uiteen te gaan en zich met de aanwezige kamerlucht te vermengen. Zóó sterk is de cohesie van deze luchtzuil, dat een op 0.05 M. in de nabijheid aangebrachte lichtvlam hare aanwezigheid tevens nauwelijks aanduidt, terwijl die aanstonds uitgaat als men haar in de stroomning brengt. Dit wordt ongetwijfeld veroorzaakt door den sterkeren van buiten werkenden druk, waaraan de binnenste kamerlucht geen evenredigen tegendruk vermag tegenover te stellen, en daar de luchtdruk van buiten onafgebroken voortduurt, behoudt de meergenoemde verticale luchtkolom voortdurende voeding en voert alzoo de inwendige ruimte voortdurend versche lucht toe. In plaats van indringen met stooten en onregelmatig naderen op onze lichamen, dringt ze als een zuil bovenwaarts en vermengt zich eerst op 2.50 à 2.90 M. hoogte, en derhalve boven onze hoofden, met de andere lucht. Zoodanig vermengd, zinken de koudere gedeelten naar beneden en ontwijken steeds door de schoorsteenen of waar hun anders een uitweg gebaand mocht worden, zonder dat tocht, ook niet de geringste, te bespeuren valt.

Het geheele geheim bestaat, volgens het hier medegedeelde, eenvoudig in de vermeerde kracht der cohesie van de verticale luchtzuil en om door haar eene onophoudelijke luchtverversching boven onze hoofden te bewerken.

Tot nutos laten wij de lucht horizontaal binnen en boven tocht. Men beproeve het eens met de verticale methode. Een paar gaten in den wand gebroken en eenige ellen gewone 2 of 3 duims (oude maat) pijpen, en de luchtverversching is gereed. Dat naarmate de te verversschen ruimte grooter is, ook het aantal buizen grooter moet zijn, spreekt wel vanzelf. Dit echter verliese men niet uit het oog, dat de ongeveer 1.20 M. lange binnenste einden zuiver loodrecht langs de wanden geleid moeten worden, en dat de uitdeelende als een fontein opstijgende luchtzuil niet door overstekende lijsten of andere hindernissen al te spoedig afgebroken worde, maar zich eerst op betamelijken afstand boven onze hoofden met de oude lucht gelijkmatig vermenge.

Mocht deze nieuwe wijze van luchtverversschen voldoen, dan kan ze overal zonder bedenkelijke kosten toegepast worden. Geringere toestrooming van versche lucht laat zich door behoorlijke afsluiting van een of meer der inwendige buizen gemakkelijk regelen, en wat de ontsiering der muren door het toestel betreft, hiertegen zullen wel middelen te bedenken zijn.

Berichten en mededeelingen.

BUITENLAND.

§ Wij hebben in n°. 50 van dit blad aangetoond, hoe het vloeiingsontwerp, opgemaakt door de ingenieurs van de stad Parijs, aan groote enkele der voorwaarden scheen te voldoen, die als onmisbaar worden erkend voor de openbare gezondheid. Wil dit zeggen, dat men ten eenemale moet afzien van de oplossing van het vraagstuk? Volstrekt niet. Maar men moet het anders aanleggen.

Wij vinden in het reeds aangehaalde werk van den heer De Freycinet ook de rationeele gegevens voor de gezochte oplossing. De schrijver toont aan, dat de als onmisbaar erkende voorwaarden, die zich alle laten samenvatten in een methodiek en *oordeelkundig* gebruik van het rioolwater voor daartoe *geëigende gronden*, noodwendig in zich sluiten de besproeiing *door de stad Parijs zelve of door een concessionaris*, volgens het bestek onderworpen aan dezelfde regels. Met andere woorden: de afwisselende en dikwijls voor de boeren schadelijke voorwaarden, door de openbare gezondheid gevorderd, kunnen niet worden opgelegd aan eene menigte kleine landbouwers, die naar vrije verkiezing en alleen volgens ieders belang handelt; zij kunnen slechts worden opgelegd aan iemand, die in het groot exploiteert en gewapend is met de noodige hulpmiddelen, om het hoofd te bieden aan de eischen der gezondheid, en bij wien de zorg voor de opbrengst der akkers eerst in de tweede plaats in aanmerking komt.

Het is zeker op dit uitsluitend standpunt, dat zich de steden hebben geplaatst, die besloten hebben haar rioolwater te zuiveren door besproeiing. Nooit hebben zij zich voor de oplossing van het vraagstuk verlaten op het *vrijwillig* verbruik. Altijd hebben zij het vooruitzicht in het oog gehouden, zelven of door een concessionaris ad hoc (wat op hetzelfde neerkomt), altans een gedeelte van haar water te gebruiken of te doen gebruiken, dat is te zeggen, de geheele hoeveelheid, die de vrije teelt niet op eene vergaande wijze kan of wil bezigen. In één woord, het is noodig, dat de stad, hetzij rechtstreeks, hetzij middelijk, een domein te harer beschikking hebbe, waarover zij, naar de omstandigheden, haar rioolwater geheel of gedeeltelijk kan laten loopen.

Dit zijn de grondslagen, waarop zich de groote Maatschappij gesteld had, die gevormd werd voor de zuivering van het rioolwater van Londen. Dit ontwerp is, tengevolge van geldelijke moeilijkheden, niet ten uitvoer gelegd geworden, maar het technische gegeven was niettemin juist en het was bovendien met een helder licht beschenen geworden door het grootste wetenschappelijke onderzoek, dat ooit over het vraagstuk is gehouden. Wij zullen niet in de bijzonderheden treden, die in het werk van den heer De Freycinet zijn samengetrokken. Het is voor ons genoeg de gevolgtrekking te onthouden, die wij reeds hebben doen kennen, te weten: dat eene stad slechts verzekerd is haar rioolwater goed te zuiveren onder voorwaarde, dat ze in staat zij het zelve te doen, als de medewerking van den vrijen akkerbouw haar ontbreekt.

Het is dus noodig, zoo de stad Parijs de openbare gezondheid beschermen wil, dat zij zich vooraf, hetzij door onteigening of op andere wijze, een domein aanschaffe, waarop zij naar goedvinden de overmaat van haar rioolwater kan doen vloeien. Op die wijze, en aldus gewapend met de middelen om het publiek te kunnen missen, zal zij den landbouwers, die haar water begeeren te gebruiken, voorwaarden kunnen opleggen; zij zal het aan slechts afstaan, als zij zich gedragen naar de regels, die voor de openbare gezondheid als de beste worden erkend. Bij gemis van die regeling zal zij aan hunne goede zijn overgeleverd, zij zal verplicht zijn, om zich van haar water te ontdoen, het hun zonder eenig beding te geven. En de landbouwers, die om niets anders denken dan zoo min mogelijk onkosten te maken, zullen de besproeiing blijven bewerkstelligen gelijk zij tegenwoordig doen, dat is te zeggen: zij zullen mooie oogsten maken van hunne moestuinen, maar zij zullen tot billijke klachten van de bevolking aanleiding geven.

Zeker zal de stad Parijs zich een offer getroosten om een besproeiings-terrein aan te leggen. Maar, gelijk de Engelsche commissarissen het hebben verklaard, »de zuivering van het rioolwater is voor eene stad niet een zaak van winst, maar een plicht!" (*A governo voor hen*, die Liernur's stelsel bestrijden, als niet winstgevend genoeg. Het ontbrak er nog slechts aan, dat wij moest konden staan van de zonden, door onze vaderen begaan tegen den heiligen geest der natuurwet. De kerkelijke Hollanders weten toch, dat de zonde gewroken wordt door bezoeking tot het vierde geslacht.

Parijs moet zich niet vleien aan dezen regel te ontsnappen, en niet hopen zich van zijne vuile vlietstoffen te ontdoen zonder eenige kosten. Maar, behalve dat de stad reeds eenige vergoeding zou vinden in de opbrengsten van haar besproeid domein, zal zij er eene veel grootere vinden, die de gezamenlijke lasten aanmerkelijk overtreffen zal (?), door de lediging van de beerputten af te schaffen en op de gemeenschap van de stortbakken (*tuyaux de chute*) aan de riolen eene belasting te leggen, gelijk aan de uitgaaf, die de eigenaren dragen voor het onderhoud en schoonmaken van hunne slooten. De denkbeeld, dat de heer De Freycinet heeft aangegeven en dat de »stedelijke dienst der riolen vastlegend" heeft (gelijk onze Regeering de denkbeelden van de ontwerpers der droogmaking van de Zuiderzee), kan, zoo het met vastberadenheid wordt toegepast, aan de stad eene opbrengst verschaffen van 6 tot 10 millioen franken in het jaar, waarvan de helft ruimschoots voldoende zal zijn om alle kosten der onderneming te bestrijden. (De schrijver schijnt ons toe hier te veel den teugel te vieren aan zijne verbeelding. Men moet tegenwoordig, naar het schijnt, altijd rekenen op suppletoire begrootingen. Wij hebben werken gekend in Indië en in Europa, waar het supplement bijna het dubbele bedroeg van het oorspronkelijke eindcijfer, ja zelfs nog meer.

Wij vermeten ons niet eene stellige oplossing aan te geven. Maar wij meenen, dat zulk een ernstig gezichtspunt, en dat op zulk hoog gezag steunt, niet verwaarloosd mag worden, als het een vraagstuk geldt, dat de belangen van Parijs zoo na raakt. In eene noot zegt de schrijver omtrent den maatstaf van de nieuwe belasting, dat de heer Belgrand, in een zijner verslagen aan den Gemeenteraad, het cijfer van 30 fr. heeft aangenomen per sterfbuis en per jaar, gelijk De Freycinet had voorgesteld, en zelfs 50 fr., als de kuil moet worden geledigd in het riool zonder trechtervormigen filtreertoestel (? *tinette-filtre*).

BINNENLAND.

Rotterdam. Onder de voorwerpen, behoorende tot de inzending van den Nederlandschen Waterstaat op de tentoonstelling te Philadelphia, bekleedt het model van de halve spanning van de groote spoorwegbrug te Kuilenburg een voorname plaats. Dit kunstig model, vervaardigd in de fabriek der heeren Gebr. Caminada alhier, op 1/50 der ware grootte, geeft de constructie van deze brug, de grootste in haar soort, tot in de kleinste bijzonderheden op het nauwkeurigst weer en mag een meesterstukje van kunstvaardigheid genoemd worden. Het model is in gebronsd koper vervaardigd, omdat ijzer en staal, waarvan de brug in werkelijkheid gemaakt is, te veel aan roest onderhevig zijn. Elk stukje metaal geeft nauwkeurig den vorm, en in een deel van 't model zelfs het aantal klinkbouten van 't origineel aan. Zelfs de mahoniehouten pijler laat het aantal steenen in getrouwe vormen van den werkelijken pijler zien. Een spiegel, geplaatst aan de doorsnede, geeft den indruk, dien de geheele spanning maken zou, weer. Dit model, dat getuigt van de bekwaamheid der werklieden die het vervaardigden en van de goede leiding waaronder ze staan, is niet slechts geschikt om op de wereldtentoonstelling een bewijs te leveren van de grootsche werken in ons kleine land, maar kan later bij het onderwijs als model uitstekende diensten blijven bewijzen. (*N. R. C.*)

Groningen. Er is alhier eene tentoonstelling geopend van werkstukken, vervaardigd door leerlingen der practische ambachtsschool alhier.

Delft. Het aantal ingeschrevenen aan de Polytechnische school bedraagt op dit oogenblik 250, waarvan 210 voor alle en 40 voor enkele lessen, en wel: voor technoloog 30; voor civiel en bouwkundig ingenieur 138; voor scheepsbouwkundig ingenieur 3; voor werktuigkundig ingenieur 20; voor mijningenieur 7; voor civiel en bouwkundig en tevens voor werktuigkundig ingenieur 9; voor civiel en bouwkundig of werktuigkundig en tevens voor scheepsbouwkundig ingenieur 3; ter bekoming van een akte voor middelbaar onderwijs 18 (waaronder 6 dames); voor ijker 8; de overigen volgen verschillende enkele lessen.

Kampen. De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft zich bereid verklaard, vanwege het Rijk eene som van *f* 22,000 bij te dragen voor de kosten van herstelling der Bovenkerk alhier, indien Gemeenteraad en Kerkvoogdij een gelijke som beschikbaar stellen.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING ROTTERDAM.

In de vergadering den 17^den^ dezer gehouden, is behandeld de vraag: »Welke werktuigen zijn tegenwoordig in den handel voor het machinaal verrichten van timmerwerk (zagen, boren, enz.)? Welke zijn de voordeelen aan het gebruik daarvan verbonden en die van machinaal timmerwerk in het algemeen? Heeft een en ander ook zijn nadeelige zijde?"

De uitvoerige discussie over dit onderwerp had tot uitkomst, dat enkele werktuigen met handkracht voordeelig in het gebruik zijn, doch die voor zagen bij zware stukken te veel kracht vorderen. Bij toepassing van stoomkracht is dit, zooals vanzelf spreekt, anders.

Over het gehalte van machinaal timmerwerk was het oordeel algemeen gunstig, zoo wat prijs als uitvoering betreft. Als een niet gering voor-

deel werd er ook op gewezen, dat het hout drooger is dan in den regel thans met het bemagde hout in den handel het geval is.

Van meerdere zijden werd echter geklaagd over de zeer nonchalante wijze, waarop hiertevoren bij den opslag en het bewaren van buitenlandsch aangevoerd of tot daarvoor bestemd machinaal timmerwerk werd gehandeld, door welke behandeling oorspronkelijk goed werk veel van zijn waarde verloor. Daarna werd uitvoerig behandeld de vraag: »Op welke wijze kunnen arbeiders- en andere woningen geventileerd worden, onafhankelijk van den wil der bewoners?"

Over het geheel was men het eens, dat geen inrichtingen, als in de vraag bedoeld, te maken zijn; want hoe ook ingericht, de bewoner zal wel altijd op de eene of andere wijze bij machte zijn, de werking der ventilatiemiddelen op te heffen.

Onder de ter sprake komende bekende middelen ter ventileering, waarvan vele schadelijke tocht veroorzaken, worden ook de in den laatsten tijd aanbevolen luchtfontein en de wonderkachel genoemd. De eerste werd gunstig beoordeeld en ook voor arbeiderswoningen aanbevolen; het oordeel over de laatste, als middel tot luchtverversching, was minder gunstig.

Nadat de gunstige uitkomsten met mantelkachels, in schoollokalen aan de Eendrachtstraat alhier verkregen, waren verteld, werd de inrichting van de speciaalramen aan arbeiderswoningen te Delfshaven ter sprake gebracht, die zoodanig is dat, bij het opschuiven van het onderraam, het bovenraam daalt, waardoor gelegenheid tot aan- en afvoer van lucht ontstaat. Een lid merkte hierbij op, dat het zijn nut zou hebben wanneer, om vooral in het koude jaargetijde tocht te vermijden, nog een toestel werd aangebracht, die bij het opschuiven de onderste opening sloot, waardoor alleen de bovenste open en werkzaam zou blijven.

De heer D. de Vries deelde eenige bijzonderheden mede omtrent den bouw van den Dom te Keulen, die vergezeld ging met tentoonstelling van schoone afbeeldingen van verschillende onderdeelen van dit gebouw.

De eerste christelijke kerk te Keulen werd gesticht door St.-Maternus. De tweede werd in 873 ingewijd en verbrandde in 1248. Frederik Barbarossa had aan deze kerk de gebeenten der drie koningen ten geschenke gegeven, die hij in 1162 uit Milaan had medegebracht.

Aartshertog Engelbert van Altona en Berg had reeds maatregelen tot vergrooting der kerk genomen, toen hij in 1225 vermoord werd. Na den brand vatte de aartsbisschop Conrad van Hochstede het plan op eene nieuwe kerk te bouwen, die in grootte en pracht alle bestaande kerken moest overtreffen. Hij moet dit plan reeds vroeger gehad hebben, want den 14 Augustus 1248 werd de eerste steen gelegd in tegenwoordigheid van keizer Wilhelm en vele hertogen, graven, enz., van welke plechtigheid spreker eene uitvoerige beschrijving geeft. Tengevolge van het verleenen van volledigen aflaat voor den tijd van 1 jaar en 40 dagen door den Paus aan allen die geld voor den bouw gaven, vloeide dit rijkelijk toe.

3000 arbeiders werden aan het werk gesteld en dit werd 30 jaren onafgebroken voortgezet, maar ten gevolge van twisten tusschen de stedelijke Regeering en den Aartsbisschop lag het werk daarna 20 jaren stil. In het begin der 14e eeuw werd weder begonnen en den 27 September 1322 het koor ingewijd. De kist met de beenderen der 3 koningen werd na een feestelijken optocht in de kerk gebracht en onder het altaar geplaatst. Van de bij deze gelegenheid plaats gehad hebbende plegtigheden werd eene uitvoerige beschrijving gegeven.

Onder de verzamelaars van gelden voor den bouw waren echter velen die meer ten eigen bate dan ten behoeve van de kerk werkzaam waren, waartegen de Aartsbisschop Willem van Gennep in 1357 maatregelen nam, waarna de middelen voor den bouw weder ruimer inkwamen. Deze Aartsbisschop liet ook een prachtig hoofdaltaar maken van zwart en wit marmer beeldhouwwerk; ook liet hij beelden van Christus, Maria en de 12 Apostelen van verguld zilver vervaardigen, om die bij hooge feesten op het altaar te plaatsen.

Volgens de gewoonte der middeleeuwen werd het gebouw stukgewijze opgetrokken; 113 jaren bouwde men voort. In 1437 werden in een der torens de klokken gehangen. Toen bleef het werk weder steken; de belangstelling verflauwde, de bijdragen werden minder en het aantal arbeiders van jaar tot jaar kleiner.

In de volgende eeuw waren het schip en de zijbeuken tot de hoogte der kapiteelen gevorderd, een dezer beuken overwelfd en de noordelijke toren zooveel opgetrokken, dat beide met elkander konden verbonden worden. Toen was het geld verbruikt; de Hervorming kwam, doch geen bijdragen ontbraken en de Dom was nog niet half voltooid.

Twee eeuwen bleef het gebouw ongeveer zoo, maar in de 18e eeuw had het te lijden van de onkunde der Kanunniken van het Domkapittel, die er allerlei veranderingen in lieten maken. Ook de Franschen, die het voor fourage-magazijn inrichtten, lieten zich in dit opzicht niet onbetuigd.

In 1820 werd eene vereeniging gesticht die zich de voltooiing van den Dom, welke inmiddels bouwvallig was geworden, ten doel stelde.

Van alle zijden stroomde nu weder geld toe. De tegenwoordige Keizer van Duitschland verbond zich tot eene jaarlijksche bijdrage van 50,000 Thalers.

Den 4 September 1820 werd ten tweedemale een eerste steen gelegd; in 1861 was de middelbeuk voltooid, die 49 meters boven den nok der kerk uitsteekt. Op verzoek der Dombouwvereeniging gaf Duitschlands Keizer een aantal op de Franschen veroverde kanonnen tot een gewicht van 500000 pond ten geschenke, om daarvan de bekende Keizersklok te laten gieten, die na verschillende misslukkingen voor weinig dagen hare eerste klanken heeft laten hooren.

Onkunde en nalatigheid hebben de orgineele teekeningen doen verloren gaan; het gelukkig toeval heeft enkele weer terug doen vinden, die bij de voltooiing getrouw gevolgd zijn, maar de naam van den ontwerper is niet bekend. Wel worden een paar namen genoemd, doch niet met genoegzame gronden van zekerheid. Deze omstandigheid heeft legenden in het leven geroepen, waarvan spreker er eene mededeelt.

Het gebouw is verdeeld in een koor, een dwarsbeuk, een schip en vier zijbeuken. Het is geheel 166 meters lang, in de dwarsbeuk 86 meters breed; het schip met de zijbeuken is 58 meters breed, de hoogte tot aan den nok is 70 meters; elke toren aan den voorgevel heeft een grondvlak van 1270 vierkante meters en is 180 meters hoog. De hoogte der fundering onder den beganen grond is meer dan 14 meters. Het koor en het middenportaal zijn het schoonst; het eerste met zijn vier hoog steunbogen en met zijne sierlijk vergulde torenspitsen en contreforten een betooverend effect teweeggebracht hebben. De Noordzijde is minder versierd dan de Zuidzijde.

Het inwendige vormt een schoon geheel, hoofdzakelijk voortspruitende uit de rankheid der pijlers en de stoutheid der gewelven. Ook het schoone beeldhouwwerk van het koor en de kapitelen worden vermeld.

In het koor bevinden zich nog de prachtige geschilderde vensters in 1288 door Hertog Jan van Brabant en Graaf Diedrich van Cleef geschonken, maar andere uit de 14de en 15de eeuw.

Voor en tegen de scheidsmuren der 7 kapellen om het koor vindt men de beelden van Christus, Maria en de 12 Apostelen.

Ook de zitbanken der Kanunniken uit de 14de eeuw verdienen om hun kunstig houtsnijwerk bijzondere vermelding.

De voornaamste in de Kerk aanwezige grafmonumenten zijn die van de Aartsbisschoppen Conrad van Hochsteden en Philip van Heinsburg, St.-Engelbert en St.-Irmigardis, graven van Zutfen.

Ten slotte wordt nog gesproken over het zoogenaamde „Dombild" en het altaar dat de beenderen der drie koningen bevat.

AFDEELING 's-GRAVENHAGE.

Vergadering van 15 December 1875.

De heer Vogel had op zich genomen afbeeldingen te laten zien van de Synagogen der Israëlieten te Berlijn en te Weenen. Tengevolge echter van ongesteldheid van dien heer belastte zich de heer Mondt met deze taak, en deelde uit naam van den heer Vogel ter onderwerpelijke zaak eenige geschiedkundige bijzonderheden mede over den oorsprong van den Byzantijnschen stijl. Ook werd een afbeelding vertoond van den Israëlitischen tempel te Lyon, voorkomende in de »Revue Générale de l'Architecture et des travaux publics; Journal des Architectes, des Ingénieurs" etc.

De heer Rose sprak over Moorschen stijl. De schoonste gebouwen, in Moorschen stijl gebouwd, vindt men in Spanje. Hij geeft een hiermede in verband staand overzicht van dit thans zoo ongelukkig land, beginnende met den toestand van Spanje onder de heerschappij der Mooren. In de 14e eeuw heeft een koning in Granada op een heuvel een paleis doen bouwen, genaamd het Alhambra. In den toren daarvan bevindt zich de beroemde zaal der Ambassadeurs. Dit paleis bestaat nog, ofschoon eenigszins in verval. Daarna treedt de spreker in een uiteenzetting der verdiensten van den Moorschen stijl. Hij vangt aan met een verklaring der details. De profileering is over het algemeen zeer eenvoudig. De meeste profielen zijn niet zoo schoon als die der Grieken. Maar vindt in eerstgenoemde ook wat de Engelschen genoemd hebben Honigraat-ornament. De beteekenis daarvan verklaart spreker door een teekening. De kapiteelen hebben iets bijzonders; zij zijn van onderen beker-kapiteelen en van boven teerling-kapiteelen. De Moorsche stijl heeft het gebrek, dat alles te vol is en daardoor rust en kalmte ontbreken. Alsnu liet spreker zien den plattegrond van het Alhambra, waarop ook die van de zaal der Ambassadeurs en de zaal »der Twee zusters" voorkomen, en deelt geschiedkundige bijzonderheden van die zalen mede. De vraag is, of het oorspronkelijke Alhambra niet veel veranderingen heeft ondergaan. Dit is te meer waarschijnlijk, omdat Karel V tegen het Alhambra een paleis heeft doen bouwen. Het is dus wel mogelijk, dat men een gedeelte van het Alhambra met gezegd paleis van Karel V heeft in overeenstemming gebracht, en daardoor van het oorspronkelijke karakter van het Alhambra afgeweken is.

Hoogstbelangrijke bijzonderheden deelt de spreker mede over de badzalen van den koning en de koningin. Merkwaardig is daarin, dat zeer zware bogen door kleine kolommen worden gedragen. Uit de teekening kan men zeer goed zien, hoe de gewelven gemaakt werden. Spreker toont dat aan. Ook omtrent de merkwaardige verlichting der beide zalen, enkel van boven invallende, deelt hij bijzonderheden mede. Spreker stond nu stil bij de concertzaal of muziekkamer. Men vindt daarin, wat de vensteropeningen betreft, eenige overeenstemming met den Hindoeschen stijl. De balustraden hebben veel overeenstemming met de onze. Alle wanden zijn versierd, en over het algemeen in zeer sterke kleuren. Van de muziek en van de uitgebreidheid van het muziekpersoneel moet men zich echter niet te veel voorstellen.

Voorts liet spreker zien de teekening eener binnenplaats, waarvan de eigenlijke bestemming niet bekend is, en deelt ook bijzonderheden mede over de fonteinen, die daar worden aangetroffen. Ten slotte zegt spreker, dat het merkwaardige van den Moorschen stijl daarin bestaat, dat al de deelen op zich zelf staan, geïsoleerd zijn en toch in alles dezelfde geest heerscht. Het groot gebrek van dien stijl is echter, te veel overlading en nacht naar weelde. Het groote van den Gothischen stijl wordt daarom in den Moorschen niet gevonden.

Het bestuurslid, de heer Henriquez Pimentel, bracht een woord van sprechten dank aan den heer Rose voor diens belangrijke mededeelingen.

De heer Saraber liet hierop afbeeldingen zien van door den bouwmeester Hitzig uitgevoerde bouwwerken, en deelde daarna bijzonderheden mede over luchtverversching. Het doel, waarnaar men in dit opzicht te streven heeft, zegt spreker, is dat de lucht in een bewoonde ruimte gelijk zal zijn aan die in de vrije natuur, niet door eenigen invloed bedorven.

Spreker treedt in bijzonderheden over de samenstelling van de lucht en uitwaseming, en deelt de uitkomsten mede van onderzoekingen omtrent het luchtgehalte in drie kazernen in Frankrijk. Tengevolge van de afsluiting der kazerne blijkt de hoeveelheid koolzuur veel grooter te zijn dan die in de lucht in normalen toestand, waaruit volgt, hoe gebrekkig de uitwasemingen dezer lokalen zijn.

Volgens proefnemingen zouden de hoeveelheden voor de gezondheid schadelijke gassen en dampen, door een gezond persoon in het uur uitgeademd, bedragen aan koolzuur 0.020 M³, aan waterdamp en andere huidafscheidingen 0.0123 M³, te zamen 0.0323 M³.

Volgens de waarnemingen van den heer Chaumont zal het volumen bedorven lucht, dat verwijderd moet worden, per M³ bedragen 0.0008. Spreker deelde voorts verschillende proeven van luchtverversching mede en kwam eindelijk tot de slotsom, dat men, om een eenvoudige kamer te ventileeren, in de eerste plaats voor een geregelden, onafgebroken en ruimen afvoer der kamerlucht behoort te zorgen, en op geschikte plaatsen aan de zuivere buitenlucht zooveel doenlijk gelegenheid moet geven gemakkelijk in de kamer te stroomen en met het vuur in aanraking te komen, of bij een natuurlijke ventilatie de lucht zoo min mogelijk bij den afvoer der bedorven kamerlucht te doen binnenkomen, tot het verschaffen van zuivere lucht uit den vrijen dampkring.

I N G E Z O N D E N.

Mijnheer de Redacteur,

Het ligt niet op mijn weg, om door het leveren eener repliek op het in no. 51 van uw weekblad voorkomende ingezonden stuk over de panne-drootebereiding, als kampioen op te treden voor de heeren Lienaar en De Bruyn Kops. Zij zelf dienen te weten wat zij daarop te antwoorden hebben.

Het door mij ingezonden stuk had enkel ten doel, verslag te doen van den stand van zaken hiertersteede.

Ik heb tijd noch lust nader op dat stuk terug te komen. Wie meerdere details verlangt, kome zich na verloop van enkele maanden te Dordrecht persoonlijk op de hoogte stellen; hij zal daar mij met de meeste welwillendheid ontvangen worden, zoo ook de zich noemende Dux, mits niet incognito reisende.

Gij zult mij verplichten met dit schrijven in een eerstvolgend nummer eene plaats te gunnen.

Ik heb de eer mij met achting te noemen

Uw dienstw. dienaar

J. A. v. D. KLAES.

Dordrecht, 21 December 1875.

Correspondentie.

Verschillende stukken moeten wegens plaatsgebrek blijven liggen.

B. te B. Uw stuk ligt ter uwer beschikking, daar niet tot de plaatsing kan worden overgegaan, tenzij uw naam bij de Redactie is bekend gemaakt.

V. te B. Op Uw verzoek zal voor het vervolg worden gelet.

Vervolg der Berichten en Mededeelingen.

B I N N E N L A N D.

Rotterdam. Door Burg. en Weth. is eene aanbeveling aan den Raad gedaan tot benoeming van een Directeur der Stadsreiniging en daarop zijn geplaatst de heeren: A. C. Cramer, apotheker bij het Burgerlijk Armbestuur te Rotterdam, W. Brandsma, bouwkundige te Zwolle en A. J. Joekes, belast met de exploitatie van het Liernurstelsel te Amsterdam.

— Naar het *Utrechtsch Dagblad* verneemt heeft de directie der Ned. Rijnspoorwegmaatschappij eene overeenkomst gesloten met de hh. Copijn, boomkweekers aan de Groeneken bij Utrecht, tot het beplanten van bermen en andere grondstukken langs de spoorweglijn van Gouda naar 's-Gravenhage. De beplanting zal geschieden met appel- en pereboomen, aardbeienstruiken, populieren en griendhout. Zoo deze proef naar wensch uitvalt, moet het de bedoeling der directie zijn later ook gelijke beplanting langs hare andere lijnen te doen plaats hebben.

Aankondigingen van Aanbestedingen.

Maandag, 27 Dec.

Haarlem, te 11 uren, door regenten van het St.-Elisabets- of Groote gasthuis: het dagelijksch onderhoud en het verrichten van eenige bepaalde werken aan de gebouwen van het gasthuis ged. '76 en '77. Raming *f* 1400 per jaar.

Maastricht, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het driejarig onderhoud der Rijks-hoogere burgerschool te Roermond. Raming *f* 1400.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het vierjarig onderhoud en het doen van herstellingen aan de gebouwen van de hoogeschool te Leiden. Raming *f* 22,000.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het bouwen van eene porte-cochère met partiaalingen enz., het in verband daarmede veranderen van den afsluitmuur en doortrekking daarvan tot den stadssingel, en het gedeeltelijk amoveeren van de Binnenvestgracht bij- en van het academisch ziekenhuis te Leiden. Raming *f* 25,000.

Dordrecht, te 12 uren, ten raadhuize: 1o. de levering der, ten behoeve van de gemeente, voor '76, gevorderde bouwmaterialen, benoodigd voor de werken welke niet worden aanbesteed, waaronder is begrepen de levering van 250,000 stuks vlakke Waalstraatklinkers; 2o. het onderhouden der verschillende openbare pompen.

Kampen, te 1 uur, door het gemeentebestuur: 1o. het leveren van Portland-cement en tarrasmeerwerk enz. van de gevels van het raadhuis; 2o. het leggen van p. m. 300 M² Oberheikeien, 1500 M² straatklinkers en van ongeveer 8000 M² veldkeien, in 4 perc. Aanw.: van no. 1, 21, van no. 2, 24 Dec., te 1 uur.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: 1o. het onderhoud der schoolgebouwen en woningen in '76; 2o. de levering van: *a.* eene partij Waalstraatsteen, *b.* verschillende bouwmaterialen, als: kalk, tras, teer, IJzerwaren, gereedschappen en kantoren, *c.* bestraten.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, in het stationsgebouw: de levering van stalen puntstukken en kruisstaven, voor uitbreiding van de sporen op het station Zutfen. Raming *f* 4200.

Leeuwarden, 's av. 8 uren, bij Mr. U. H. Huber: het bouwen van 6 woningen bij het gasthuis Vredenhof, te Drachten. Bestek ligt bij Terpstra, aldaar.

Oosternoer, bij den adm. kerkvoogd T. Atema: het vernieuwen en behangen der nieuwe pastorie.

Dinsdag, 28 Dec.

Zwolle, te 1½ uren, door burg. en weth.: de levering van materialen voor den dienst der gemeente ged. '76.

Rotterdam, in het Timmerhuis: o. a. de levering van verschillende materialen. (Zie no. 51.)

Scherpenzeel, door den opzichter K. Seegersman: het bouwen eener bewaarschool met onderwijzerswoning, in die gemeente.

Woensdag, 29 Dec.

Genemuiden, te 10 uren, door het bestuur van den polder Mastenbroek, in Het Wapen van Zeeland: het verbeteren van den zeedijk met het aanbrengen van een buitenberm met steenglooiing, ter lengte van 350 M., alsmede het maken van 2 zijvleugels aan de in dien zeedijk gelegen sluisje, een en ander met het onderhoud tot 1 Mei 1877. Raming *f* 21,660.

Utrecht, te 10 uren, door den eerstaanwezend ingenieur, in het gebouw voor kunsten en wetenschappen: het maken van eene schutbalkloodsing tegen de brug in den Singelweg te Wijk-bij-Duurstede. Bilj. ins. 27 Dec., te 12 uren.

Zaamslag, te 10 uren, door het polderbestuur van Margareta, Kleine Huisens en Eendracht, in de directiekeet van den Margarethapolder: het leveren en storten van 2000 scheepstonnen gewonen Doorniksteen of basaltsteen, en het langs den polder opvaarten, bijvetten en storten van 300 scheepstonnen aanwezigen steen.

Groesbeek, te 11 uren, door burg. en weth.: het bouwen eener onderwijzerswoning in de buurtschap De Kriss.

Bolsward, te 11 uren, door het gemeentebestuur, in 't Rood Hert: het doen van eenige herstellingen aan- en vernieuwingen van binnen en buiten de gemeente gelegen eigendommen en tot de gemeente in onderhoud behoorende werken, met het driejarig onderhoud van dien, gedurende '76, in 5 perc.

's-Hage, te 1 uur, door burg. en weth.: de levering van de in '76 benoodigde steenkolen.

Kralingen, te 2 uren, door burg. en weth.: de vernieuwingen en onderhoudswerken aan de gemeente-gebouwen, bruggen, sloten, vaarten, straten, wegen enz. ged. '76.

Vlissingen, te 2 uren, door het gemeentebestuur: het onderhoud der gemeentegebouwen, de levering van steenen, zand, enz., in 16 perc., gedurende '76.

Donderdag, 30 Dec.

Rotterdam, te 11 uren: het afbreken van 12 onderen het bouwen van 4 dubbele en 9 enkele panden. Bestek bij Van den Berg en Willebrand, Dirk-Smitsstraat, aldaar.

Bolsward, te 11 uren, in het gemeentehuis van Wonseradeel: het bouwen eener loods op de weeshuisplaats te Makkum.

Weener (prov. Hanover, Pruisen), te 11 uren, in het raadhuis: de werken tot herstel van het overgebleven gedeelte der indijking van domaniale aanwassen in den Dollart voor den Heinitzpolder, circa 6400 M. lang. Voorwaarden dagelijks, van 10—6 uren, ter inzage in het bouwkantoor te Dijkstershausen bij Ditzum. Bilj. ins. bij den Bau-Inspector Clauditz, te Leer, motto: „Submission auf Arbeiten zur Eindeichung der fiscalischen Anwachse am Dollart".

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken van het zuidelijk landhoofd der brug over de Waal beneden Nijmegen. Raming *f* 213,800.

Barger, te 12 uren, door burg. en weth.: 1o. de aanleg van een klinkerweg, ter lengte van 5168 M.; het maken van de aardebaan en het bestraten met klinkers, van de grens der provincie Groningen af langs het Dwarsdiep en het Noorderdiep van Nieuw-buinen tot aan de plaats nr. 32; 2o. het bouwen van eene tolgaarderswoning. Bilj. ins. 29 Dec., te 12 uren, ten gemeentehuize.

Zaandijk, te 12½ uren, door het gemeentebest.: het onderhouden van- en het doen van vernieuwingen en herstellingen aan den straatweg en eenige bijbehoorende werken, in en aan den Lagedijk en in en aan het Guispad, benevens de brug over de Ponteldvaart, en het onderhoud van- en het doen van vernieuwingen en herstellingen aan de schutsluis met aanhoorigheden, in den Lagedijk, de ophaalbrug in het Guispad en andere timmerwerken enz. te Zaandijk van 1 Jan. '76—31 Dec. '78.

Amersfoort, te 1 uur, door Gebr. Hamers, in Het Valkje: het bouwen van een woon- en winkelhuis.

Gennep, te 1 uur, door de Noordbrab.-Duitsche spoorwegmaatschappij, aan het hoofdbureau: de levering van: *a.* 31,800 stuks gecreosoteerde dennen- of grenenhouten dwarsliggers, *b.* 8800 stuks eiken dwarsliggers en vierkant beslagen hout voor 12 wissels, ten behoeve der sectie Goch-Wesel.

Bussum, te 7 uren, bij M. Ommerth: het bouwen van een blok woonhuizen te Tiel.

Kollenburg, door het gemeentebestuur: de levering op den wal in de haven aldaar van: 30,000 stuks vlakke straatklinkers (Waalvorm), 35,000 stuks bekapte Stenzelberger straatkeien, 16 bij 16 c.M. en 35,000 dito Quenastkeien, 10 bij 16 c.M.

Vrijdag, 31 Dec.

Middelburg, te 10 uren, door het ministerie van financiën: het bouwen van een loods tot berging van materieel van de Rijkstelegraaf te Neuzen.

Arnhem, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het vierjarig onderhoud, alsmede de vernieuwingen en herstellingen aan de Rijks groote wegen in Gelderland, in 19 perc.

Kollum, te 12 uren, bij B. Broersma: het bouwen eener burgerhuizing voor T. van der Laan. Aanw. 28 Dec.

Arnhem, te 1 uur, door den burgemeester: de leveringen, alsmede de onderhouds- en vernieuwingswerken in '76 voor de gemeente. (Zie verder no. 51.)

Nijmegen, te 1½ uur, door het gemeentebestuur: 1o. de levering van het voor den dienst van '76 benoodigd hout ten behoeve van het Oosterkwartier te Nijmegen; 2o. het doen der benoodigde aarverichten ten dienste van de gemeentewerken; 3o. de levering van het benoodigde steenkolengruis en turf ged. '76.

Nieuwenhagen, door den burgem. van Doetinchem: de levering van 300 stère mooiekeien.

Maandag, 3 Jan. 1876.

's-Hage, te 11½ uren, door het ministerie van binnenl. zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het onderhoud der werken behoorende tot de veren te Willemsdorp en te 's-Gravendeel. Raming *f* 300.

Dinsdag, 4 Jan.

Heerjansdam, te 1½ uren, door burg. en weth.: het vergrooten van het schoolgebouw binnen die gemeente, benevens het aanbouwen van portalen, het restaureeren van het bestaande schoolgebouw en reparatie aan de onderwijzerswoning. Aanw. 3 Jan., te 10 uren.

Alkmaar, te 12 uren, door het gemeentebestuur: de verschillende vernieuwings- en onderhoudswerken over '76. Raming *f* 24,490.

Apeldoorn, bij Wed. Van Laalenen: het bouwen van een woonhuis in het Oranjepark. Inl. bij den bouwmeester P. J. de Bruin, aldaar.

Woensdag, 5 Jan.

Arnhem, te 1 uur, door de comm. voor de gemeentereiniging, aan hun kantoor: het verbouwen en uitbreiden van den paardenstal op de mestbergplaats aan den Hommelscheweg. Aanw. 30 Dec., te 10 uren.

Haagveen, te 2 uren, door de comm. van beh. der kerk. goederen en fondsen, in het Hotel-Thomas: 1o. het afbreken en het geheel nieuw opbouwen van de eene en 2o. het herstellen en het bijbouwen van de andere pastorie, ten behoeve van hoevaargemeente gemeente. Aanw. 30 Dec., van 9—3 uren.

De Waarden (bij Grijpskerk), voor K. K. de Waard: het afbreken en wederopbouwen eener behuizing met schuur. Inl. bij den architect Meijer, te Grijpskerk.

Donderdag, 6 Jan.

's-Hage, te 11 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het verleggen van den oostelijken afsluitdijk bij den Paardenhoek, het maken van den mond van het spoorweghaven langs het goederenstation, het verlengen van den waterkeerenden dijk en het maken van een kanaal met keersluis aan de oostzijde der Stads-Rietlanden te Amsterdam, ten behoeve van den spoorweg Nieuwediep—Amsterdam. Aanw. 28 Dec. '75, te 11 uren.

Wormerveer, te 6 uren, door burg. en weth.: het maken en stellen van 2 deuren in de Noorderkluis. Aanw. 30 Dec., te 9 uren. Bilj. ins. 24 uren vóór de besteding.

Vrijdag, 7 Jan.

Zwolle, te 12 uren, door het prov. bestuur: 1o. het onderhouden van de aarde- en verdedigingswerken van de Dedemsvaart en hare zijtakken; 2o. het doen van vernieuwingen enz. aan de kunstwerken, gebouwen enz. der Dedemsvaart en hare zijtakken, met het torwerk, beide ged. '76. Aanw. 30 Dec. (Herbest.)

Baarn, te 12 uren, in De Geldersche Blom: het verbouwen en inrichten tot buitenverblijf van het logement Klein Plettenburg, aldaar. Aanw. 3 Jan., van 11—12 uren.

Nieuwolda, te 3 uren, door den architect H. Cremer, bij den logementhouder J. M. Cremer: het bouwen van eene nieuwe schuur. Aanw. 6 Jan., te 10 uren.

Zaterdag, 8 Jan.

Bergum, te 11 uren, door den burgem. van Tietjerksteradeel: de levering en plaatsing van standvoeren enz.

's-Bosch, te 1 uur, door de comm. van adm. over de gevangenissen: de levering van ruim 2000 KG. verschillende wollen en katoenen breigarens, wollen en katoenen stoffen, naaigarens enz. enz.

Maandag, 10 Jan.

's-Hage, te 11½ uren, door het prov. bestuur: het vijfjarig onderhoud der havenwerken te Middelharnis ('76—'80). Aanw. 5 en 6 Jan.

Amsterdam, te 12 uren, door burg. en weth.: 1o. perc. het in '76 uitdiepen van grachten, sloten en balkhaven enz.; 2o. perc. het in '76 uitdiepen van buitenwateren, van het IJ en van de dokken.

Dinsdag, 11 Jan.

Workum, te 11 uren, door het R. K. kerkbestuur, in het hotel Ketelaar: het bouwen eener kerk met toren enz. en pastorie. Inl. bij den architect A. Tepe, te Utrecht. Aanw. te 10 uren.

Woensdag, 12 Jan.

Utrecht, te 1 uur, door de directie der Ned. Rijnspoorwegmaatschappij: de levering van 20,000 stuks eikenhouten dwarsliggers, in 5 perc., en 1320 stuks eikenhout voor wissels, in 5 perc. Bilj. ins. 11 Jan.

Vrijdag, 14 Jan.

Baarland, te 2 uren, door kerkvoogden der Herv. gemeente, in de consistoriekamer: het afbreken der oude- en het bouwen van eene nieuwe pastorie aldaar. Inl. bij den architect Hannink, te Goes. Aanw. te 11 uren.

Dinsdag 18 Jan.

Jaarsveld, te 11 uren, door dijkgraaf en hoogheemraden van den Lekdijk-Bovendams en IJsseldam, in het dijkhuis: het verlagen en verzwaren van den Noorder-Lekdijk Bovendams, over 8372 M. Raming *f* 113,700.

Hoofddorp, te 2 uren, door het bestuur van den rabaalmeer polder, in de directiekeet: het doen van 6 grondboringen, op den buitenberm, tot gemiddelde diepte van 205 M. Aanw. 12 en 14 Jan.

Donderdag, 20 Jan.

's-Hage, te 12 uren, door het ministerie van binnenl. zaken, ten dienste der Staatsspoorwegen: het maken van bevestigings- en verder bijkomende werken voor de spoorwegbrug over het Noordzeekanaal te Zaandam, ten behoeve van den spoorweg Nieuwediep—Amsterdam. Inl. bij den eerstaanw. ingenieur te Amsterdam. Aanw. 11 en 14 Jan., telkens te 11 uren.

Vrijdag, 21 Jan.

Nieuw-Amsterdam, door het veenschap Barger-Westerveen, bij K. de Vroome: het maken van p. m. 635 M. hoofdwijk met splitting, tusschen de plaatsnummers 299, 358 en 357 van het Barger-Westerveen. Inl. bij den secretaris G. L. Gratama.

Op later te bepalen datum.

Olsterp: het afbreken van een woonhuis en bouwen van een wagenhuis, stalling enz. Inl. bij den architect H. R. Stoett Fz., te Leeuwarden.

Afloop van Aanbestedingen.

Amsterdam, 30 Nov.: de levering aan het departement van koloniën van verschillende behoeften, in 31 perc.:

Perc. 5, zeildoek: A. van IJzeren, te Rotterdam, *f* 850.50; Kaars Sypesteyn Jr., te Krommenie, *f* 752.64[2]; S. Plantenga, idem, *f* 739.50; P. H. Kaars Sypesteyn, idem, *f* 736.59; V. d. Leijden en Dekker, idem, *f* 725.25.

Perc. 7, idem: A. van IJzeren, *f* 1800; S. Plantenga, *f* 1700; Kaars Sypesteyn Jr., *f* 1677.50; P. H. Kaars Sypesteyn, *f* 1660; V. d. Leijden en Dekker, *f* 1620.

Perc. 8, idem: A. van IJzeren, *f* 1500; K. van Vliet Jr., te Krommenie, *f* 1420; P. H. Kaars Sypesteyn, *f* 1390; Kaars Sypesteyn Jr., *f* 1380; S. Plantenga, *f* 1360; V. d. Leijden en Dekker, *f* 1360.

Perc. 9, zinkwit: Gebr. Abrahams, te 's-Hage, *f* 7450.31; D. J. Enthoven en Zn., idem, *f* 7135.75[2]; Sarie en Lingeman, te Amsterdam, *f* 7109.75; W. van Houten en Zn., te Rotterdam, *f* 7065.02; G. van Helten en Co., te Amsterdam, *f* 6997.22[2]; R. S. Stokvis en Zn., te Rotterdam, *f* 6885.17; J. H. Kroon en Co., te Amsterdam, *f* 6686.16.

Perc. 10, zink: N. C. Witsen, te Amsterdam, *f* 2293.60; Kampers en Cramerus, idem, *f* 2161; Gebr. Abrahams, *f* 2161; Wed. G. Doornbos en Zn., te Rotterdam, *f* 2143.50; R. S. Stokvis en Zn., *f* 2124.80; W. van Houten en Zn., *f* 2109; Kuijs en Co., te Amsterdam, *f* 2098.26; H. J. Kuijs de Jeugh, idem, *f* 2087; C. Willemsen, idem, *f* 2073; D. J. Enthoven en Zn., *f* 2057.80; Sarie en Lingeman, *f* 2073; A. D. Hamburger, te Utrecht, *f* 2054.

Perc. 11, stelles ledergoed: F. Pauwels, te 's-Hage, *f* 4409; W. Hoven en Zn., idem, *f* 3810; Gebr. Sterman, te Amsterdam, *f* 3260; R. Schiller en Zn., te 's-Hage, *f* 2915; J. A. de Booy Jr., te 's-Bosch, *f* 2885; T. M. v. Grinsven, idem, *f* 2875.

Perc. 12, idem: F. Pauwels, *f* 2364; W. Hoven en Zn., *f* 2011.50; Gebr. Sterman, *f* 1710; L. Schiller en Zn., *f* 1557; T. M. v. Grinsven, *f* 1555; J. A. de Booy Jr., *f* 1446.

Perc. 13, gordelplaten en gespen voor idem: P. Mosevelt en Zn., te 's-Hage, *f* 1560; Boucher en Zn., te Utrecht, *f* 1500; F. Pauwels, *f* 1537.50.

Perc. 14, lantaarnen: F. Mosevelt en Zn., *f* 1288; F. Pauwels, *f* 1131; C. Houweling, te Amsterdam, *f* 479.70; Berkt en Dijsselhof, idem, *f* 441.75; T. J. Schulte, idem, *f* 343.20; J. Schenkel, idem, 324.87; J. Komp, te Schiedam, *f* 297.25.

Perc. 15, emmers: C. J. v. d. Kleijn, te Gouda, *f* 720; J. van Zanten en Co., te 's-Hage, *f* 574; Hulst en Kooij, te Amsterdam, *f* 464.

Perc. 16, vijlen: W. Hoven en Zn., *f* 2597.25; Van Rietschoten en Houwens, te Rotterdam, *f* 2251.99; Meijjes en Hoveler, te Amsterdam, *f* 2184.90; Van Noorden en Schwerzel, te Rotterdam, *f* 2128.67[2]; V. d. Hoeert en Pant, te Amsterdam, *f* 2033.86; R. S. Stokvis en Zn., *f* 1974.10; G. Watson en Zn., te Rotterdam, *f* 2756.55; Berns en Rosenkötter, idem, *f* 1665.65.

Perc. 17, idem: W. Hoven en Zn., *f* 6800; Meijjes en Hoveler, *f* 5993; Van Rietschoten en Houwens, *f* 5718.68; V. d. Hoeert en Pant, *f* 5582.41; Van Noorden en Schwerzel, *f* 5292; R. S. Stokvis en Zn., *f* 4995.50; G. Watson en Zn., *f* 4386.25; Berns en Rosenkötter, *f* 4114.

Perc. 18, idem: Meijjes en Hoveler, *f* 948.55; W. Hoven en Zn., *f* 846.95; Van Rietschoten en Houwens, *f* 841.37; Van Noorden en Schwerzel, *f* 838.56; Van den Hoeert en Pant, *f* 784.63; R. S. Stokvis en Zn., *f* 741.45; G. Watson en Zn., *f* 645.37; Berns en Rosenkötter, *f* 535.67.

Perc. 19, palmhout en pokhouten blokken: G. A. Schilte, te IJsselstein, *f* 169.

Perc. 20, ijzeren bedkoeters: Hecht en Dijserinck, *f* 10,131; G. H. Kleene, te Amsterdam, *f* 9872.50; H. L. Vincent, te Schiedam, *f* 7590; Meijink en Wijnberg, te Amsterdam, *f* 7470; H. Hoen, te 's-Hage, *f* 6523.75; T. J. Schulte, te Amsterdam, *f* 6297.50.

Perc. 21, potjels, pikhouweelen en zelfjes: C. Willemsen, *f* 4314; H. F. Diepenbroek, te Amsterdam, *f* 4250; N. C. Witsen, *f* 4209; Van Rietschoten en Houwens, *f* 4185.50; W. Hoven en Zn., *f* 4151; G. H. J. v. d. Meulen, te Amsterdam, *f* 4114; R. S. Stokvis en Zn., *f* 3792.

Perc. 22, kelmink en graaw linnen: J. Elias, te Strijp, *f* 2354; G. Hesselink en Co., te Amsterdam, *f* 2251.25; J. van Deuren en Co., te Bentel, *f* 2099.75.

Perc. 23, kwasten en borstelwerk: Gebr. Jonker, te Amsterdam, *f* 1253.42; J. H. Huigens en Zn., idem, *f* 1236; L. v. d. Winkel, te 's-Bosch, *f* 1153.56.

Perc. 24, paardehaar: P. J. Cats en Co., te Amsterdam, *f* 1090; Willemsen en Co., te Rotterdam, *f* 877.50.

Perc. 25, signaalhoorns en trommen: P. Mosevelt en Zn., te 's-Hage, *f* 2780; W. Hoven en Zn., *f* 2540; F. Pauwels, *f* 2163.25; Ch. Rep en Zn., te Amsterdam, *f* 2133.

Perc. 26, trompetten, snaren, vellen, enz.: P. Mosevelt en Zn., *f* 2460; F. Pauwels, *f* 2280; Ch. Rep en Zn., *f* 2215; W. Hoven en Zn., *f* 2125; T. M. van Grinsven, *f* 1930.56.

Perc. 27, busses: N. C. Witsen, *f* 6179.52; W. C. en K. de Wit, te Amsterdam, *f* 6100; Sart en Blok, idem, *f* 5452.60; Berns en Rosenkötter, *f* 5366; V. d. Hoeert en Pant, *f* 4911.05; V. d. Berg en Co., te Amsterdam, *f* 4820.50; R. S. Stokvis en Zn., *f* 4387.56; Kampers en Cramerus, *f* 4150.85.

Perc. 28, idem: Berns en Rosenkötter, *f* 9637; W. C. en K. de Wit, *f* 9300; N. C. Witsen, *f* 9295; V. d. Hoeert en Pant, *f* 9153.50; Kampers en Cramerus, *f* 7408.50; R. S. Stokvis en Zn., *f* 7063.10; Van Noorden en Schwerzel, *f* 6908.80.

Perc. 29, tonnen kisten: D. Lafeber, te Zunderdorp, *f* 2070.75; P. Verhey, te Helder, *f* 900; G. A. Schilte, *f* 744; A. J. J. Broekt, te Amsterdam, *f* 719.20; H. Vigen, te Haarlem, *f* 706.80; Wed. J. B. Heunding, te Amsterdam, *f* 672.08; J. Bahrmann, idem, *f* 665.40; F. L. Hulman, idem, *f* 612.56.

Perc. 30, zakes: W. Hoven en Zn., *f* 3064.75; R. Hagedoorn en Zn., te Amsterdam, *f* 2888.12.

Perc. 31, vlakke Waalklinkers: J. v. d. Loo, te Bemmel, *f* 39,086.70; T. J. Seelz Jr., te Dordrecht, *f* 36,718.66; Van Noorden en Schwerzel, *f* 36,658.35; Katering Arntz, te Bemmel, *f* 34,469.75.

Alles gegund.

Amsterdam, 6 Dec.: de leveringen aan de Holl. IJzeren-spoorwegmaatschappij, ten behoeve van het goederenstation station Zutfen, als:

1o. 55 stel stalen tongbewegingen met contrestrikken; ingekomen 12 bilj., als:

F. Krupp,	te Essen,	*f* 22,000
Bochumer Verein f. Bergbau,	„ Bochum,	„ 21,719
D. A. Schretlen en Co.,	„ Leiden,	„ 19,700
J. Armstrong en Co.,	„ Rotterdam,	„ 17,890
L. J. Enthoven en Co.,	„ 's-Hage,	„ 17,629
Nicaise en Delcuve,	„ Lalouvière,	„ 17,279
Union Actien-Gesells.,	„ Dortmund,	„ 16,510
Maschinenfabriek Deutschland,	„ idem	„ 16,480
E. Rolin en Co.,	„ Braine-le-Comte,	„ 16,400
Wagner en Co.,	te Dortmund,	à *f* 378 p. stuk
Fabr. f. Eisenbahnbedarf,	„ Eschweiler,	„ „ 372 „ „
J. Vögele,	„ Mannheim,	„ „ 275 „ „

2o. spoorstaven met verbindingen en haakbouten; ingek. 12 bilj. als:

Gute-Hoffnungshütte,	te Oberhausen,	*f* 100,302.	stalen
Union Actien-Gesellschaft,	„ Dortmund,	„ 100,110.	
Bochumer-Verein,	„ Bochum,	„ 98,383.45	
Eisen- u. Stahlwerk Hoesch,	„ Dortmund,	„ 95,226.	
Phoenix Actien-Gesells., te Laar,	Gemeenschap. pr.	1 *f* 88,380.	
	„ station	„ 11 „ 90,080.	
	„ ontp.	„ 1 „ 94,018.	
	„ station	„ 11 „ 97,218.	
Hörder Bergw.- u. H.-Verein,	te Hörde,	„ 90,234.35	ijzeren
Gute-Hoffnungshütte,	„ Oberhausen,	„ 88,094.	
Union-Actien-Gesellschaft,	„ Dortmund,	„ 83,680.	
Société Anonyme,	„ Acoz,	„ 84,360.	
Hendooren en Co.,	„ Thy-le-Château,	„ 79,986.	
G. Sabatier,	„ Monceau-sur-Sambre,	„ 77,819.	
Gebr. Deppler, (haakbouten), te Maastricht,		„ 2,290.	

3o. eikenhouten dwarsliggers en vierkant beslagen eiken wisselhout; ingekomen 6 bilj., als:

Bessart en Hecart,	te Antwerpen,	*f* 53,374
J. N. de Haas en Zn.,	„ Weesp,	„ 52,000
H. E. v. Gelder en Co.,	„ Amsterdam,	„ 52,000
D. Moertens,	„ Brugge,	„ 50,440
G. J. Verhaegt,	„ Zottee,	„ 49,135
J. J. v. d. Eerden Pzn.,	„ Boxtel,	„ 48,800

Wageningen, 10 Dec.: het bouwen van 10 arbeiderswoningen; minste inschrijvers waren W. van Berk en H. de Vries, aldaar, voor *f* 5349.

Dordrecht, 11 Dec.: het bouwen van een tapijtmagazijn; minste inschrijvers waren C. J. Schutel en J. J. van Steindam, aldaar, voor *f* 15,715.

Slochteren, 11 Dec.: het driejarig onderhoud der gemeente-grintwegen; ingek. 9 bilj., als:

E. J. Broos en J. J. Broos,	te Wagenborgen,	*f* 19,879
H. Scholtens, S. J. M. ten Harre,	„ Scheldwolde en Hellum,	„ 19,400
H. J. Kroon, R. Kroon,	„ Groningen en idem	„ 18,800
D. Kramer en T. Kramer,	„ Midwolde,	„ 18,180
P. H. Dopheide, W. Bos,	„ Groningen en Zuidwolde,	„ 17,840
J. Veldkamp en J. Klippus,	„ Bedum,	„ 17,780
P. Meyers Jr. en P. Meijers Sr.	„ Stadskanaal,	„ 16,908
H. Dik, J. Kruizinga,	„ Winschoten en Hijum,	„ 16,293

gegund.

's-Hage, 13 Dec.: het maken en stellen eener heining tusschen de terreinen der ambachtsschool en de nieuwe gasfabriek; minste inschrijvers waren J. H. de Swart en Zn., aldaar, voor *f* 1294.

Groningen, 13 Dec.: het doen van eene aanmerkelijke vergrooting der Ivr. kerk aldaar ingekomen 13 biljetten, als:

H. de Haan,	*f* 13,500
M. Mammes,	„ 11,400
E. W. Wietsema,	„ 11,250
F. Kokes,	„ 11,174
A. Gerdes,	„ 10,510
G. Hinrichs,	„ 10,442
L. F. Lijbering,	„ 10,290
W. Cones,	„ 10,253
J. v. d. Bos en A. Zeithof,	„ 9,775
H. Jansen,	„ 9,738
E. Berkenbosch,	„ 9,683
F. Helmts,	„ 9,520
A. de Vries,	„ 9,500

allen aldaar; gegund aan E. Berkenbosch.

Alkmaar, 15 Dec.: eenige werken aan het kerkgebouw der Doopsgezinden; gegund aan C. Groeneveld, aldaar, voor *f* 5895.

Middelburg, 15 Dec.: de levering van *a.* 12,000 Waalklinkers, *b.* 12,000 gesorteerde Quenastkeien; gegund aan J. Hulm, aldaar, resp. voor *f* 10.55 en *f* 95 per 1000 stuks.

Wommels, 16 Dec.: het bouwen van een geheel nieuwe steiphuizinge bij Waezumle; ingekomen 6 biljetten, als:

K. Hiemstra,	te Wommels,	*f* 15,940
H. v. d. Valk,	„ Cubaard,	„ 15,700
S. Kamerling,	„ Tzum,	„ 15,275
J. en S. Timmenga,	„ Oosterend,	„ 14,900
Brouwer,	„ Franeker,	„ 14,862
U. Wijma,	„ Wommels,	„ 14,745

Buren, 17 Dec.: het vierjarig onderhoud van den gemeent. grintweg Tiel—Buren—Kulenborg; minste inschr. was A. Gerritsen, te Tiel, voor *f* 3878.

Leeuwarden, 17 Dec.: het vernieuwen van enkele gedeelten van het palen oprukkepadhoofd te Oostmahorn; minste inschr. was F. Kroeft, te Dokkum, voor *f* 1650.

Amsterdam, 18 Dec.: het maken van hekwerken tot voltooiing van het magazijn van kleeding; minste inschr. was J. C. van Dijck, aldaar, voor *f* 1225.

Utrecht, 18 Dec.: het maken van eene batterij bij de Waalsche wetering in de stelling van Honswijk; minste inschr. was A. van Tall, voor *f* 97,500.

's-Hage, 20 Dec.: 1o. het driejarig onderhoud der Rijkstelegraaflijnen langs de groote en andere wegen en van een afdak tot berging van materieel, in Zuid-Holland, in 4 perc.; minste inschr. waren: perc. 1, 2 en 4, C. J. de Ligt, te Vlaardingen, resp. voor *f* 948, *f* 221 en *f* 888; perc. 3, C. Oosterbrugge Jz., te Dirksland, voor *f* 508.

2o. eenige herstellingen aan den Zwartewaalschen molen; minste inschr. was L. den Broejen, te Hardinxveld, voor *f* 1269.

Dordrecht, 20 Dec.: het inrichten tot ministaal van het terrein aan de Mij. bij Dordrecht; minste inschr. waren H. Degroo Jr. en P. Bosbof, aldaar, voor *f* 14,390.

Amsterdam, 20 Dec.: 1o. het bouwen van eene opzichterswoning, school met gymnastieklokaal; minste inschr. waren Gebr. Van Kampen, te Haarlem, voor *f* 34,590.

2o. het maken en stellen van 8 houten commissariskeetjes; minste inschr. was J. A. Kruitzier, te Watergraafsmeer, voor *f* 1288.

3o. het graven van een gedeelte Singelgracht; minste inschr. was A. Kuyk, te Haarlem, voor *f* 1890.

Zwolle, 20 Dec.: eene verbouwing aan het Buitengasthuis; minste inschr. was B. H. Troester, aldaar, voor *f* 19,799.

Amsterdam, 21 Dec.: 1o. het maken van eene bergplaats voor uitrustingsgoederen op 's Rijks werf; minste inschrijver was L. C. Schaade, voor *f* 13,684.

2o. de levering van ijzer, ten behoeve van den Indischen dienst; minste inschr. waren Gebr. Van der Vliet, voor *f* 101,800.32; beiden aldaar.

Amsterdam, 21 Dec.: het maken van een nieuw gebouw, bevattende 12 woningen, souterrain- en vergaderkamer, in den tuin van het oude-mannen-en-vrouwenhuis; onderhands aanbesteed aan W. Horst J.Bz., aldaar, voor *f* 23,102.

Utrecht, 21 Dec.: de levering aan de Exploitatiemaatschappij van geschilde masten afrasteringpalen, in 7 perc. (perc. 1 bestaande uit 1700 st., perc. 2 uit 4800 st., perc. 3 uit 6200 st., perc. 4 uit 3000 st., perc. 5 uit 3000 st., perc. 6 uit 2150 st., perc. 7 uit 2900 st.); ingekomen 35 biljetten, als:

Eindhoven en Zn., Zwolle, perc. 1 *f* 272, p. 2 *f* 630, p. 3 *f* 992.

L. Spiering, Boxtel, alle perc. resp. 28 ct., 28 ct., 25 ct., 23 ct., 18 ct., 18 ct., 17½ ct. p. stuk.

E. Esterman, Gorsel, p. 1 *f* 300, p. 3 *f* 790.

J. W. ten Brink, Zutfen, p. 1 *f* 352, p. 2 *f* 890.

S. J. Bolleman, Drachten, p. 1 *f* 787, p. 2 *f* 1894.

H. Eggink, Enschedé, p. 1 *f* 282.50, p. 2 *f* 946, p. 3 *f* 1295.

J. J. de Kock H.Dz., Ingen, p. 2 *f* 183, p. 3 *f* 890.

G. J. Wiggers en Zn., Warnsveld, p. 2 *f* 614, p. 3 *f* 1027.

G. F. Pater, Boxtel, p. 3 *f* 1302, p. 5 *f* 390.40.

J. W. te Strake, Dieren, p. 3 *f* 1023.

D. C. van Walrée, Brummen, p. 3 *f* 1316.

C. J. v. d. Brink, Lochem, p. 3 *f* 0.16[2]/10 p. st.

D. v. d. Wetering, Bergen-op-Z., p. 4 *f* 657.

H. Klos, Woensdrecht, p. 4 *f* 900.

J. de Bruin, Tilburg, p. 4 *f* 685, p. 6 *f* 449.

P. v. d. Plas, Udenhout, p. 4 *f* 675, p. 6 *f* 460.

P. J. Thomas, Oosterdrecht, p. 4 *f* 639.

B. H. Cleen, Boxtel, p. 4 *f* 675, p. 5 *f* 684, p. 6 *f* 376.25, p. 7 *f* 532.

A. Daenvreldt, Wouw, p. 4 *f* 735.

P. van Eel, Boxtel, p. 5 *f* 0.18, p. 6 *f* 0.17[5], p. 7 *f* 0.17 p. stuk.

G. J. v. d. Schoot, Oirschot, p. 5 *f* 0.18½, p. 6 *f* 0.17, p. 7 *f* 0.18 p. st.

P. Rijnders, Valkenswaard, p. 5 *f* 690, p. 6 *f* 450.

J. A. v. d. Eerden, Boxtel, p. 5 *f* 690, p. 6 *f* 404, p. 7 *f* 530.

J. v. d. Wiel, Oosterwijk, p. 5 *f* 609, p. 6 *f* 342, p. 7 *f* 475.

G. O. Haaze, Boxtel, p. 5, 6 en 7 af *f* 0.18 p. st.

A. A. v. d. Sande, Boxtel, p. 5 *f* 540, p. 6 *f* 382, p. 7 *f* 418.

A. G. Huyskes, Hedel, p. 5 *f* 809, p. 6 *f* 468, p. 7 *f* 598.

P. A. Grubben, Herich, p. 6 *f* 473, p. 7 *f* 518.

L. Esterman, Gilze, p. 6 *f* 510.

G. Lurmans, Tegelen, p. 7 *f* 530.

T. Landy, Fey, p. 7 *f* 517.

J. W. Klomp, Horkenbosch, p. 7 *f* 516.

J. S. Pilaar, Dordrecht, p. 7 *f* 400.

J. Steegh, Horst, p. 7 *f* 588.

H. Hendriks, N. Stalberg, p. 7 *f* 469.

Grave, 22 Dec.: het maken en bestraten van een nieuwen uitgang buiten de Hampoort aldaar; ingek. 13 bilj., als:

Th. v. d. Bogaard,	te Leeuwen,	*f* 19,999
B. Verlegh,	„ Giessen,	„ 19,990
H. van Gassel,	„ Venlo,	„ 19,930
H. v. d. Linden,		„ 18,995
L. Verhoeven,		„ 18,988
H. van Laarhoven,		„ 18,890
J. Leenen,		„ 18,849
L. van Heeswijk,		„ 18,175
J. van Oijen,	„ Druenel,	„ 17,848
J. Holten,		„ 17,790
G. J. Groot,	„ Nijmegen,	„ 17,498
L. van Gaal,	„ Geldrop,	„ 17,290
J. H. Wemink,	„ Gronsio,	„ 16,078

overigen aldaar.

Nieuwe-Niedorp, 22 Dec.: het amoveeren der bestaande en het bouwen eener nieuwe Herv. kerk; minste inschrijver was L. van der Ploeg, te Zierikzee, voor *f* 43,900.

Arnhem, 23 Dec.: 1o. het vierjarig onderhoud van den prov. grintweg Arnhem—Apeldoorn; minste inschrijver was H. van Baaren, te Apeldoorn, voor *f* 4788 per jaar.

2o. het onderhoud en de herstellingen van kunstwerken op de Berkel tusschen Zutfen en Rekken, in 2 perc.; minste inschr. voor beide perc. was J. H. Smeltzer, te Geesteren, voor *f* 2472.

's-Hage, 23 Dec.: het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor de brug over den Rijn nabij Arnhem; ingek. 8 bilj., als:

Butterley Company,	te Alfreton,	*f* 1,442,000
Eugine Rolin en Co.,	„ Braine-le-Comte,	„ 1,040,000
Nederl. Stoomboot-maatschappij,	„ Rotterdam,	„ 974,000
F. Kloos en Zonen,	„ Alblasserdam,	„ 945,000
J. M. v. d. Made,	„ Amsterdam,	„ 898,320
Cail en Co.,	„ Parijs,	„ 837,000
Union Action Gesellschaft f. Bergbau,	„ Dortmund,	„ [illegible]
Action Gesellschaft J. C. Harkort,	„ Duisburg,	„ 788,088

Breda, 24 Dec.: het slechten van de vestingwerken tusschen den weg van Breda naar Ginneken en de geslechte gronden buiten de Boschpoort; het maken van het oostelijk deel van de ontworpen singelgracht en het verleggen van een deel van den straatweg van Breda naar Ginneken; ingek. 16 biljetten, als:

Siegten en Klaassen,	*f* 248,000
Wiegerink,	„ 239,000
Molen van Oijen,	„ 239,000
Baker,	„ 233,400
Van den Hoven,	„ 228,900
Duvervoldt,	„ 219,000
Bodmeuwers,	„ 210,000
Vrenn,	„ 205,000
Frans,	„ 204,400
Schrauder,	„ 198,000
Volker,	„ 198,900
Kortweg,	„ 188,800
Seghers,	„ 187,900
Van Glabbeek,	„ 184,000
Van Seters,	„ 164,900
Verlegh,	„ 144,444

Advertentiën.

MEN WENSCHT TE KOOPEN:

HENKET. Afvoer van water en onreinheden van Arnhem (uitverkocht).

Droogmaking Zuiderzee. Tweede bundel officieele bescheiden, 1870 (als handschrift gedrukt; niet in den handel).

PRIJSOPGAVE, met *franco* brieven onder de letters B. G., aan de boekhandelaars BROESE & COMP. te *Breda*.

Lekdijk Benedendams en IJseldam.

AANBESTEDING.

DIJKGRAAF EN HOOGHEEMRADEN van den **Lekdijk Benedendams en IJseldam** zullen, op Dinsdag den 18den Januari 1876, des voormiddags ten 11 uur, in het DIJKHUIS te *Jaarsveld*, in het openbaar aanbesteden:

Het verhoogen en verzwaren van den

Noorder-Lekdijk Benedendams,

over eene lengte van 8372 Meters, van af den Kolafweg onder Jaarsveld tot de grens van het Hoogheemraadschap te Schoonhoven, met eenige bijkomende werken.

Begrooting *f* 113700.

Omtrent de wijze van inlevering en de opening der inschrijvingsbiljetten wordt verwezen naar Art. 24 van het bestek.

BESTEKKEN met de teekening der LENGTE- en DWARSPROFILLEN zijn te verkrijgen bij en zullen worden toegezonden door de Boekhandelaren S. & W. N. VAN NOOTEN te *Schoonhoven*, *op franco aanvrage*, na betaling van de som van *f* 3,50.

Aanwijzing zal geschieden op Dinsdag den 4den Januari 1876, des morgens ten 10 uur, te beginnen aan het DIJKHUIS te *Jaarsveld*, door den Kameraar van het Hoogheemraadschap L. A. VAN DER VOORT aldaar, bij wien inmiddels de vereischte inlichtingen zijn te bekomen.

Openbare Aanbesteding.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS der gemeente *AMSTERDAM* zullen op **Maandag 10 Januarij 1876**, ten 12 ure des middags, op het Raadhuis, in het openbaar en bij enkele inschrijving in twee perceelen doen aanbesteden:

EERSTE PERCEEL.

Het in 1876 uitdiepen van Grachten, Slooten en Balkhavens dier gemeente, het schoonmaken en zuiver houden der gemeentewateren van drijvend vuilnis, en het opruimen van ander vuilnis van de wallen.

TWEEDE PERCEEL.

Het in 1876 uitdiepen van Buitenwateren, van het IJ en van de Dokken.

De voorwaarden dezer aanbesteding zijn uitsluitend te verkrijgen ter Drukkerij der gemeente tegen betaling van *f* -.20, en liggen voorts ter lezing in een der lokalen van de Secretarie (afdeeling *Publieke Werken*), tijdelijk kantoor houdende in de lokalen van het voormalige Oudemanhuis.

Nadere inlichtingen kunnen verkregen worden aan genoemde afdeeling, en aan het bureau van den Heer Stads Ingenieur aan het gebouw genaamd *Zeeregt*, aan de Oude Teertuinen, des voormiddags van 10 tot 12 ure.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,

Amsterdam, 22 December 1875.

DEN TEX.
De Secretaris,
DE NEUFVILLE.

DE COMMISSIE VAN BEHEER der Kerkelijke goederen en fondsen der Hervormde gemeente van Hoogeveen (prov. Drenthe) is voornemens op *Woensdag* den 5den *Januarij* 1876, des namiddags om 2 uur, in 't Hôtel THOMAS te Hoogeveen, bij enkele inschrijving

aan te besteden:

1e. **Het afbreken en het geheel nieuw opbouwen van de eene en**

2e. **het herstellen en het bijbouwen van de andere pastorij, ten behoeve van bovengenoemde gemeente.**

De bestekken, voor ieder perceel afzonderlijk, zijn op franco aanvrage te verkrijgen bij den Heer K. VISSER Nz., kerkelijk ontvanger dier gemeente, tegen betaling van *f* 0.50 per exemplaar en liggen ter lezing te Hoogeveen in 't Hôtel THOMAS, waar tevens de teekeningen ter inzage liggen, in 't Hôtel LUINGE en in de logementen van T. OGTELOP en J. WARMELS; te Meppel in 't Hôtel BONTEKOE en in 't HEERENLOGEMENT; te Assen in de Hôtels SOMER, KUIPERS en DE JONG en te Coevorden in de logementen van VAN TAHEL en ABELS.

De aanwijzing in loco zal plaats hebben op Donderdag den 30 December e. k., van 's morgens 9 tot 's namiddags 3 uur.

AANBESTEDING.

Op Vrijdag den 7den *Januarij* 1876, des namiddags ten 12 ure, zal ten huize van W. VAN DER LEE in *de Geldersche Bloem*, worden aanbesteed:

Het verbouwen en inrigten tot een BUITENVERBLIJF van het Logement Klein Plattenburg te Maarn.

Aanwijzing te *Maarn* op Maandag den 3den Januarij, des voormiddags van 11—12 ure.

Bestekken met de teekening zijn na 23 December op *franco* aanvrage *à f* 1.— verkrijgbaar bij den Lithograaf ANT. GROLMAN, Schoutensteeg te *Utrecht*.

Inlichtingen zijn te verkrijgen bij den Architect E. G. WENTINK, te *Schalkwijk*.

Inschrijving

op Dinsdag 28 December 1875,

in het Timmerhuis te *Rotterdam*,

naar de levering van:

Getrokken en Vlakke Waalklinkers, Waal Boerengrauwen, Kleurige Waal Hardgrauwen, IJsel Straat- en Ondersteen, Escaussijnsch steenen Trottoirbanden, Luiksche Kluitkalk, Quenastkeien, Eiken-, Grenen-, Dennen- en Vuren Timmerhout, Gegoten IJzeren Balusters en Straatsyphons.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, in het Timmerhuis, ter lezing, en zijn, voor den prijs van 25 cent, verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE EN ZOON, Boekdrukkers in den Houttuin N°. 73, alwaar tevens de in te vullen gezegelde inschrijvings-biljetten, voor den prijs van 21 cent per stuk, te bekomen zijn.

Inschrijving

op DINSDAG 28 DECEMBER 1875,

in het Timmerhuis te *Rotterdam*, naar

de levering van:

Tegels, Dakpannen, Kannenbuizen, Hennep, Snuit van Vlas, Tras, Portlandsche Cement, Pleister, Touwwerk, Teer, Riet, Strookdwijlen, Bruinwerk, Mos, Blokmakerswerk, Borstelmakerswerk, Sponzen, groen Laken, Togtvriesch, grijs Linnen, Behangsel-Linnen, Wollen- en Linnen Dwijlen, Afneemdoeken, Grondpapier, Singel, Meubelkoord, Band, Gasbranders, glazen Ballons, Lampenglazen, Deurplaten, Zeemvellen, Leder, Patentolie, Petroleum, groene Zeep, Kaarsen, Amerikaansche Reuzel, Vet (Rost), Poetskatoen, Lampenkatoen, Turf, Houtskolen, Bezems, Boenders, Manden, IJzer, Staal, Zink, Lood, Looden- en Compositiebuizen, Spijkers, IJzerwaren, Kolenbakken, Brugornamenten, Verfwaren en Vensterglas.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, in het Timmerhuis ter lezing en zijn, voor den prijs van 25 cent, verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE & ZOON, Boekdrukkers in den Houttuin, n°. 73, alwaar tevens de in te vullen gezegelde inschrijvingsbiljetten, voor den prijs van 21 cent per stuk, te bekomen zijn.

KLOOS & VAN LIMBURGH.

Eigenaars van Zeden- en Tafelbazalt-groeven

in RIJNPRUISSEN,

Handelaars in Duitschen en Belgischen Steen, Straatkeijen, Portland-Cement,

KALK, BRUINSTEEN, VUURVASTE STEENEN, ENZ.

Nieuwehaven N.zijde 55, **Rotterdam.**

VAN RIETSCHOTEN EN HOUWENS Rotterdam.

Locomobielen, Verticale Stoommachines enz. van ROBEY & C°. te *Lincoln* ter dadelijke aflevering gereed tot minstens concurreerende prijzen.

Fabriek „de Hollandsche IJssel."

DE JONGH & Co, Civ. Ing.

te OUDEWATER.

Vervaardigen **Hand-baggermolens** tevens voor stoomkracht ingerigt, **Palentrekkers, Zaagtoestellen** voor het onder water afzagen van palen, enz.

ASPHALT-DAKLEDER, ASPHALT-DAKPAPIER, ASPHALT-MASTIC,

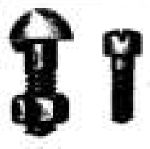
en

ASPHALT-LAK,

steeds voorhanden tegen veel verminderden prijs, in slechts eerste kwaliteit bij **H. F. ONDERWATER**, *Dordrecht*.

B. HOLSBOER te Arnhem.

FABRIEK en MAGAZIJN van **Waterpas- en Hoekmeet-instrumenten**, alle soorten van **Equerres, Bakens**, geijkte **Meetkettingen, Teekengereedschap**, enz. enz.



Metaalschroevenfabriek

GRUBER & C°.

Utrecht.

E. H. BEGEMANN. MACHINEFABRIEK

te

HELMOND.

Specialiteit van **machines** ter bewerking van **metalen**.

Stoomwerktuigen volgens de beste constructies.

Prijzen en schetsen op aanvrage.

SUIJVER Hk. JONKER & ZOON,

STOOMKETELMAKERS te AMSTERDAM,

hebben nieuwe Stoomketels ter directe levering voorhanden.

NATUURLIJKE ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS.

THE NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L^TD,

te

AMSTERDAM.

Beveelt zich aan tot:
Het leggen van gecomprimeerde **Asphaltwegen** en **Dorschvloeren.**
Het leggen van **Asphalt Mastiek** voor **Moutvloeren, Wijnkelders, Trottoirs, Fabrieken**, enz.
Het leveren van **Asphalt Mastiek.**

Contracten worden door geheel Nederland tot vooraf te bepalen prijzen gesloten, met garantie tegen scheuren, bersten of andere gebreken.

Opgaven worden kosteloos verstrekt door den Heer G. D. VAN DOORN, aan de Fabriek, Buitensingel tusschen de Willemspoort en Zaag-Barrière, WW. 107A.

GROTHE & DES RUELLES,

INGENIEURS.

Utrecht, Bildtstraat, 121.

MAGAZIJN VAN WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN

VOOR

INDUSTRIE en LANDBOUW.

STOOMMACHINES, LOCOMOBILES.

Draaibanken, Boormachines, Lintzagen, Verfmolens, enz.

BANKSCHROEVEN, AANBEELDEN, SNIJ-IJZERS, RATELBOREN, WATERPASSEN, enz.

LIEREN, DOMMEKRACHTEN, TAKELS, enz.

Maaimachines, Dorschmachines, Hakselsnijders, Lijnkoekenbrekers, enz.

BENOODIGDHEDEN VOOR FABRIEKEN EN STOOMMACHINES.

INDIA-RUBBER **PLATEN** en **SLANGEN, PERSSLANGEN, VERPAKKING, MACHINE-OLIE** en **VET, SMEERTOESTELLEN, KRANEN, AFSLUITERS, PEILGLAZEN, SCHUURLINNEN**, enz. enz.

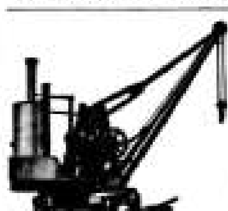
GIETWERKEN, SMEESTUKKEN, enz.

MACHINALE KEIEN-FABRIEK

DORDRECHT.

Voorhanden diverse **KEIEN** van volgende afmeting 1½, 1¾, 1¼ en 1⅜ met 9 Centim. hoogte, uiterst geschikt in nauwe straten, om het vallen der paarden te voorkomen, en vóór Vergaderzalen, Koffijhuizen en andere Publieke Gebouwen of Kerken, daar deze keien geen geraas veroorzaken, en eindelijk **NIEUWE STEENEN** 1¼ met 4 Centim. hoogte voor Trottoirs, Koetshuizen, Paardenstallen, Waschhuizen, Oranjeriën, Onderkeizen, Waranda's enz. enz.

Nadere informatiën aan de Fabriek; wederverkoopers **genieten rabat.**



VAN RIETSCHOTEN & HOUWENS

Rotterdam.

Eenige Agenten van APPLEBY'S **STOOMKRANEN, STOOMLIEREN, HIJSCH- en HEIMACHINES, POMP-** en andere **STOOMWERKTUIGEN.**

Een afdoend bewijs voor de doelmatigheid dezer welbekende solide Machines leveren den Fabriekanten die er steeds op uit zijn APPLEBY'S Machines na te bootsen.

GEBR. FIGEE, Haarlem.

Fabriek van WERKTUIGEN, Specialiteiten in HIJSCHGEREEDSCHAPPEN, LIEREN, HAND- en STOOMKRANEN.

H. FIGEE Jr., Rotterdam.

MAGAZIJN VAN HIJSCHWERKTUIGEN,

alsmede van alle soorten van MACHINERIËN, AANNEMERSGEREEDSCHAPPEN en MACHINEKAMERBEHOEFTEN.

DE ERVEN H. TRIP.

UTRECHT en ROTTERDAM.

Eigenaren van Tufsteen en Bazaltgroeven

IN RIJN PRUISSEN.

Handelaren in Duitschen en Belgischen **Straatkeijen, Portland-Cement, Tras, Kalk, Vuurvaste Steenen**, enz.

Voor billijken prijs te koop:

Een uitmuntend **WATERPAS-INSTRUMENT**, systeem BECKER en BUDDINGH, met **twee zelfaflezende baken.**

Franco te bevragen onder Letter V, bij den Boekhandelaar J. LORETZ, te *'s Hertogenbosch.*

Bij D. A. THIEME, te *'s Gravenhage*, verschijnt heden:

EEN DRIELEDIG LANDSBELANG

DOOR

W. K. L. VAN HELDEN

Majoor van den Generalen Staf.

Met twee Kaarten en eene Houtgravure.

Prijs *f* **0.60.**

Adressen.

Prijs voor 52 achtereenvolgende plaatsingen:
één regel à *f* 10.—
twee regels » » 15.—
drie regels » » 20.—

C. ROGGENKAMP, Appingedam. **Stoomtimmerfabriek en Houthandel, Zagerij en Jalousiënfabriek.**

Pleysier & Zoon, *Amsterdam*. Alle bouwmaterialen in cement, gips, enz. Portland-Cement à *f* 7,25 per vat.

Becker & Buddingh, *Arnhem*. **Waterpas-Meetinstrumenten, balansen, bascules.**

Bouwterreinen te **Velp** te koop, allergunstigst gelegen. Adres den Makelaar VAN MEDENBACH DE ROOIJ, te *Arnhem*.

Jac. Pleysier, te *Scheveningen*, fabrikant van cement-riolen, waterbakken, vloeren, enz.

Bouwterreinen te koop nabij de Maliebaan aan den Singel, te *Utrecht*, te bevragen bij den architect NIJLAND aldaar.

G. T. COERS, Arnhem, Stoomhoutzagerij, Fabriek van **Polderwagens, Steenfabriek-Gereedschappen** en **Pakkisten.**

Gedrukt bij G. W. VAN DER WIEL & C° te Arnhem. — Alle stukken en advertentiën te adresseeren aan den Redacteur F. W. VAN GENDT J Gz. te Arnhem. — Uitgave van D. A. THIEME.