

26.10.2015



FINVOICE SOVELTAMISOHJE VERSIO 2.01

päiv. 2.1.2017

Sisällysluettelo

1	Mikä on Finvoice	0
2	Yleiskuvaus Finvoice-välityspalvelusta.....	0
3	Kuluttajan e-lasku	1
4	Suoramaksu.....	2
5	Aineistonhoitajan käyttö Finvoice-välityspalvelussa	3
6	Finvoice-välityspalveluun liittyvät kuvaukset	4
7	Testaus	4
8	Finvoice-sanoman perusrakenne ja käyttösuositukset.....	4
8.1	Sanoman siirtokehys.....	4
8.2	Sanoman rakenne.....	4
8.3	Merkistö Finvoice-sanomalla	5
8.4	Lukuarvojen ilmoittaminen Finvoice-sanomalla.....	5
9	Finvoice-sanoman käyttösuositukset.....	5
9.1	Laskun otsikko- ja rivitason käyttö	6
9.2	Välisumman käyttö riveillä.....	6
9.3	Tiliöintiehdotusten käyttö ja tiliöintien automatisointi.....	6
9.4	Arvonlisäverottomien laskujen perusteet.....	7
10	Tietoelementtien käyttö	7
10.1	MessageTransmissionDetails.....	8
10.2	SellerPartyDetails	8
10.3	SellerOrganisationUnitNumber.....	9
10.4	SellerInformationDetails.....	10
10.5	InvoiceRecipientPartyDetails.....	11
10.6	InvoiceRecipientOrganisationUnitNumber	11
10.7	InvoiceRecipientLanguageCode.....	11
10.8	BuyerPartyDetails.....	12
10.9	BuyerOrganisationUnitNumber	12
10.10	DeliveryPartyDetails	13
10.11	DeliveryOrganisationUnitNumber	13
10.12	DeliveryDetails.....	14
10.13	ShipmentPartyDetails.....	15
10.14	PackageDetails	15
10.15	AnyPartyDetails	16

26.10.2015

10.16	InvoiceDetails	17
10.17	PaymentTermsDetails	23
10.18	PaymentStatusDetails	25
10.19	PartialPaymentDetails	25
10.20	FactoringAgreementDetails	26
10.21	VirtualBankBarcode	26
11	InvoiceRow	26
11.1	RowOverDuePaymentDetails.....	27
11.2	DefinitionDetails	27
11.3	RowCustomsInfo	27
11.4	TransactionDetails.....	27
11.5	Alennukset laskuriveillä.....	28
12	SubInvoiceRow	28
12.1	SubRowDeliveryDetails.....	28
13	SpecificationDetails	28
14	ePIDetails.....	30
15	LayOutIdentifier.....	32
16	InvoiceSegmentIdentifier.....	32
17	Laskun laskentasäännöt.....	32
18	Linkkien käyttö Finvoice-laskussa.....	34
18.1	Lähettäjän muodostama linkki.....	34
18.2	Palveluntarjoajan muodostama linkki.....	34
19	Liitteiden välitys Finvoice-välityspalvelussa.....	35
19.1	Finvoice-liitteet yleisesti	35
19.2	Finvoice-liitesanomien lähetys	36
19.3	Liitesanomien rakenne	36
	19.3.1 Versio	36
	19.3.2 MessageTransmissionDetails	37
	19.3.3 AttachmentDetails.....	37
19.4	Sanomarakenteiden käyttö	38
19.5	Sallitut tiedostotyypit	38
19.6	Liitteen tarkisteen muodostus	39
19.7	Viittauskäsittelyn toteutus	39
19.8	Turvamerkityt liitteet	39
19.9	Liitesanomien malli	40

26.10.2015

20 SOAP-kehyyksen kuvaus	40
20.1 SOAP-kehyyksen rakenne	41
20.2 Esimerkki kehyksestä	42
20.3 Esimerkin osat ja selitykset	43
21 Palautesanoma.....	45
21.1 Palautesanomien osat.....	45
21.1.1 Versio	46
21.1.2 Acknowledgement – alkuperäisen sanoman tiedot	47
21.1.3 RefToCounterpartMessage – viittaus sanoman pariin.....	47
21.1.4 MessageTransmissionDetails – SOAP-kehystä vastaavat tiedot.....	48
21.1.5 Error – lisävirheilmoitus.....	49
21.1.6 Palautesanomien malleja	49
21.2 Reason-koodit ja selitykset:	57
21.2.1 Virheilmoitusten 10 – 39 käsittelysäännöt	58
21.2.2 Virhetilanne-esimerkkejä.....	59
22 Finvoice tekninen kuvaus.....	60
22.1 Soveltamisohjeissa käytetyt attribuutit.....	61
23 Finvoice rakenne	61
23.1 InvoiceRow rakenne	66
23.2 SubInvoiceRow rakenne	72
24 Tietoluettelon tietojen selitykset	80

Versiopäivitys

16.5.2012	2.0 luonnos
23.5.2012	Lisätty skeemakuvat, SOAP ja ACK esimerkit
4.10.2012	Soveltamisohjeen tekstiä tarkennettu mm. liitteen osalta sekä liitteen malli. Ei uusia muutoksia
1.2.2013	Korjattu ACK-mallia (tns-viittaus poistettu)
15.4.2013	Finvoice 2.01 EpiPaymentInstructionId kentässä sallitaan blankot Muutetaan elementit vapaaehtoiseksi: VatSpecificationDetails - VatBaseAmount - VatRateProsent - VatRateAmount PartialPayment Muutetaan seuraavat elementit vapaaehtoiseksi: - PaidVatExcludedAmount - UnPaidVatExcludedAmount
12.6.2013	Korjattu kirjoitusvirheitä ja päivitetty kuvat esim. kohta 17
10.10.2013	Korjattu liitteen esimerkkiä
26.10.2015	Välittäjä tunnukset päivitetty
2.1.2017	kirjoitusvirheitä korjattu



1 Mikä on Finvoice

Finvoice-sanomaa voidaan käyttää laskutukseen ja jopa muihin liiketoimintasanomiin kuten tarjoukset, tilaukset, tilausvahvistukset, hinnastot jne. Se soveltuu kaikenkokoisten yritysten väliseen laskutukseen sekä kuluttajalaskutukseen, koska sen käyttöönotto on helppoa. Finvoice on määritelty käyttäen xml-syntaksia. Xml mahdollistaa esim. laskun esittämisen sekä sovelluksen ymmärtämässä muodossa että selaimella paperilaskua vastaavassa muodossa. Selaimella esitetty lasku voidaan tulostaa paperilaskuksi ja käsitellä perinteisellä tavalla.

Ensimmäinen versio Finvoice-sanomasta julkaisiin vuonna 2003, versio 1.1 vuonna 2004 ja versio 1.2 vuoden 2005 alussa. Finvoicen versiot ovat alaspäin yhteensopivia. Finvoice 1.1:ssä ei vielä määritelty kenttien maksimipituuksia, se on tehty versiosta 1.2 alkaen.

Versio 1.3 julkaistiin 2008 ja sen keskeisimmät muutokset on kuvattu 1.3 soveltamisohjeessa.

Versio 2.0 julkaistiin 2012 keväällä ja pankit ottavat sen käyttöön oman aikataulunsa mukaan, kuitenkin viimeistään tammikuussa 2013 Suoramaksun osalta. Version 2.0 olennaisimmat muutokset liittyvät uuden palvelun, Suoramaksun käyttöönottoon ja liitteen välitykseen Finvoice-välityspalvelussa. Version 2.0 tukeminen tulee tarkistaa palveluntarjoajaltaan.

Versiossa 2.01 on täsmennetty tietokenttien pakollisuutta VatSpecificationDetailis- ja PartialPayment tietoryhmien osalta.

2 Yleiskuvaus Finvoice-välityspalvelusta

Finvoice-laskun soveltamisohje sekä laskun muodollisessa tarkastuksessa tarvittavat dtd-, xsd- ja xsl-tiedostot ovat vapaasti noudettavissa Finanssialan Keskusliiton verkkosivuilta osoitteesta www.finvoice.info

Soveltamisohjeessa käytetyt termit on määritelty Finvoice-välityspalvelun kuvaus ja ehdot – dokumentissa.





Kaikkien Finvoice-sanomien tulee olla skeeman mukaisia. Ohjelmistotoimittaja vastaa siitä, että ohjelmisto tekee skeeman mukaisia verkkolaskuja. 1.3 versio tarkistetaan pankissa skeemaa vasten, jolloin viittaus pitää olla xsd.

1.2 versiossa:

```
<!DOCTYPE Finvoice SYSTEM "Finvoice.dtd">
```

```
1.3 versiossa: <Finvoice Version="1.3"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="Finvoice.xsd">
```

```
2.0 versiossa: <Finvoice Version="2.0"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="Finvoice.xsd">
```

```
2.01 versiossa: <Finvoice Version="2.01"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="Finvoice2.01.xsd">
```

Finvoice 1.3 ja 2. versioissa skeeman vastainen aineisto hylätään.

Finvoice ja e-lasku ovat Finanssialan Keskusliiton (aik. Suomen Pankkiyhdistys ry) rekisteröimiä tavaramerkkejä, joita voidaan käyttää vain silloin, kun välityspalvelu on kaikilta osin voimassa olevien Finvoice-välityspalvelun kuvausten ja ehtojen mukainen. E-laskulla tarkoitetaan kuluttajille osoitettua Finvoice- laskua. Finanssialan Keskusliitto omistaa Finvoice-välityspalvelun kuvausten ja ehtojen tekijänoikeudet.

Finvoice-välityspalvelun käyttö edellyttää, että sekä lähettäjällä että vastaanottajalla on sopimus Finvoice-välityspalvelusta palveluntarjoajansa kanssa. Kuluttajat sopivat palveluntarjoajansa kanssa e-laskujen vastaanottamisesta verkkopankkiin tai maksamisen verkkopalveluun.

Myyjä luo kuvauksen mukaisen laskun siirtokehysineen ja lähettää sen ostajalle palveluntarjoajansa kautta.

Ostaja siirtää laskun tiedot omiin järjestelmiinsä tai katsoo laskua selaimella. Laskun voi tulostaa selaimelta paperille ja käsitellä sitä perinteisellä tavalla.

Toisen Finvoice-välityspalvelua käyttävän asiakkaan tunnistaa osoitteeseen liittyvästä palveluntarjoajan tunnuksesta, joka on tällöin palveluntarjoajan BIC-tunnus. Tällöin kumpikin osapuoli on tehnyt sopimuksen Finvoice-välityspalvelusta palveluntarjoajansa kanssa ja sopinut samoista palveluehdoista.

3 Kuluttajan e-lasku

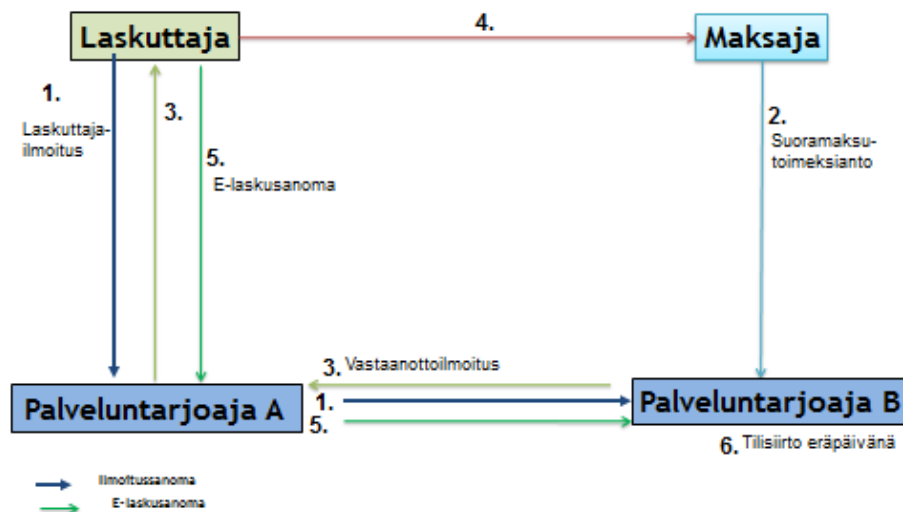
Kuluttajan e-lasku on Finvoice-lasku, jonka kuluttaja saa verkkopankkiinsa tai maksamisen verkkopalveluun.

Lähetäjä ilmoittaa FinvoiceSenderInfo- sanomalla verkkopankkia tai maksamisen verkkopalvelua käyttäville asiakkaille omat laskuttajatietonsa. Sanoman pohjalta palveluntarjoaja asettaa tiedot verkkopankissa tai maksamisen verkkopalvelussa asiakkaan

käytettäväksi. Laskun vastaanottajan osoitetiedot välitetään FinvoiceReceiverInfo-sanomalla lähettäjälle.

Kuluttajan e-laskuun liittyvä Ilmoittamispalvelun sanomakuvaus (FinvoiceSenderInfo, FinvoiceReceiverInfo ja ReceiverProposal), tekniset tiedostot ja kuluttajille suunnattu viestintäaineisto, on vapaasti noudettavissa Finanssialan Keskusliiton verkkosivuilta osoitteesta Finvoice.info.

4 Suoramaksu



1. Laskuttaja lähettää Laskuttajailmoituksen, jossa kertoo tarjoavansa e-laskua ja Suoramaksua laskutusmuotoina
2. Kuluttaja-asiakas tekee Suoramaksutoimeksiannon palveluntarjoajansa kanssa, joka muodostaa sen pohjalta vastaanottoilmoituksen laskuttajalle
3. Vastaanottoilmoitus välitetään laskuttajalle ja siinä on tieto, että asiakas toivoo Suoramaksua.
4. Laskuttaja lähettää laskun kuluttaja-asiakkaalle heidän sopimallaan tavalla.
5. Laskuttaja lähettää sähköisen laskukopion Finvoice-laskuna
6. Maksajan palveluntarjoaja toteuttaa saamansa laskukopion ja toimeksiannon pohjalta tilisiirron eräpäivänä.

Suoramaksu on tarkoitettu kuluttaja-asiakkaille, jotka eivät vastaanota kuluttajan e-laskuja verkkopankkiin tai maksamisen verkkopalveluun. Suoramaksussa lähettäjä toimittaa asiakkaalle varsinaisen laskun ja sen lisäksi laskun sähköisen kopion Finvoice-muodossa palveluntarjoajalleen. Lähettäjän suositellaan käyttävän varsinaisessa laskussa Finanssialan Keskusliiton Suoramaksun tilisiirtomallia.

Lähettäjän tulee samanaikaisesti lähettää lasku kuluttajalle ja sähköinen laskukopio palveluntarjoajalleen edelleen välitettäväksi. Laskussa tulee mainita, että lasku on toimitettu



Suoramaksupalveluun käsiteltäväksi. Jos lasku sisältää useamman eri aikaan erääntyvän maksun, tulee jokaisesta maksusta lähettää erillinen sähköinen laskukopio maksajan palveluntarjoajalle, jolloin vain ensimmäinen laskukopio toimitetaan samanaikaisesti laskun kanssa. myöhemmin erääntyvät laskukopiot tulee kuitenkin toimittaa hyvissä ajoin ennen eräpäivää maksajan palveluntarjoajalle.

Palveluntarjoaja toteuttaa laskukopion tietojen mukaan tilisiirron asiakkaan puolesta asiakkaan antaman toimeksiannon perusteella automaattisesti eräpäivänä.

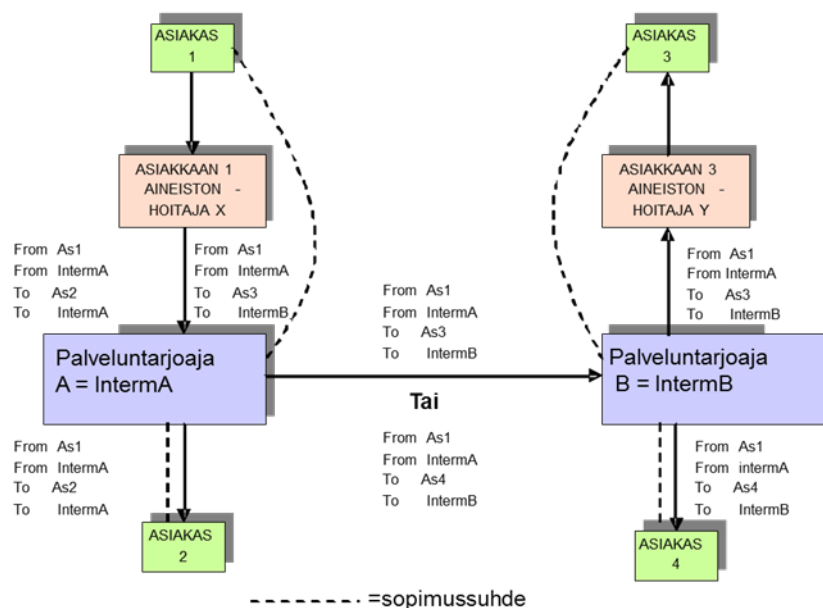
Kuluttaja voi käyttää Suoramaksupalvelua, mikäli sekä laskuttaja että kuluttajan palveluntarjoaja sitä tarjoavat.

Lähettäjä ilmoittaa FinvoiceSenderInfo- sanomalla palveluntarjoajille tukevansa suoramaksupalvelua. Asiakkaan osoitetiedot ja tieto Suoramaksun käytöstä ilmoitetaan lähettäjäille FinvoiceReceiverInfo-sanomalla.

Jos laskuttaja haluaa siirtää suoraveloitusvaltakirjat e-laskuiksi ja Suoramaksuiksi, voidaan siirto tehdä ilmoittamispalvelun sanomilla. Ohje siirrosta on kuvattu dokumentissa ”Laskuttajan ohje: Muunto suoraveloituksesta e-laskuun ja Suoramaksuun”, joka on vapaasti noudettavissa Finanssialan Keskusliiton verkkosivuilta osoitteesta Finvoice.info.

5 Aineistonhoitajan käyttö Finvoice-välityspalvelussa

Aineistonhoitaja voi olla esim. palvelutalo, tilitoimisto, verkkolaskuoperaattori jne. Finvoice-välityspalvelussa palveluntarjoaja tunnistaa aina alkuperäisen lähettäjän ja vastaanottajan.





6 Finvoice-välityspalveluun liittyvät kuvaukset

Soveltamisohjeeseen sisältyy

- kuvaus Finvoice- laskun rakenteesta ja tietosisällöstä, joka kattaa kaikki laskutustarpeet
- xsl-kuvaus, joka mahdollistaa laskun esittämisen selaimella ja tulostamisen paperille
- xsd-kuvaus (Schema), jota käytetään Finvoice-sanomaa **muodostettaessa. XSD määrittelee sanoman muodon.**
- mallilaskut laajasta ja suppeasta verkkolaskusta
- Siirtokehysrakenne (SOAP), joka mahdollistaa laskun välittämisen suoraan myyjältä ostajalle tai laskun välittämisen kolmannen osapuolen kautta.
- Lisäksi www.Finvoice.info sivuilta on saatavilla ilmainen arkistointiohjelma, jossa laskun kehys voidaan purkaa ja laskuja voidaan käsitellä omassa hakemistossaan.
- Finvoice-välityspalvelun kuvaus ja ehdot, jossa on kuvattu palvelun toiminta, sopimuskäytännöt, palvelun ehdot sekä lähettäjälle että vastaanottajalle.
- Kuluttajalaskutukseen liittyvät Ilmoittamispalvelun soveltamisohje ja laskuttajailmoituksen teko-ohjelma ovat Finvoice.info sivuilla.

Eri toimialat voivat laatia toimialakohtaisia soveltamisohjeita. Toimialakohtaiset soveltamisohjeet eivät saa olla ristiriidassa tämän soveltamisohjeen kanssa. Toimialakohtaiset ohjeet voidaan julkaista Finvoice.info sivulla.

Finvoice-laskun soveltamisohje sekä laskun muodollisessa tarkastuksessa tarvittavat dtd-, xsd- ja xsl-tiedostot ovat vapaasti noudettavissa Finanssialan Keskusliiton verkkosivuilta osoitteesta Finvoice.info. Finvoice- laskussa on oltava viittaus käytettävään tyylitiedostoon. Tällä varmistetaan, että laskun saaja näkee laskun tiedot ja voi tarvittaessa tallentaa laskun omalle tietovälineelleen.

7 Testaus

Lasku-sanoman muodostus tehdään aina schema-tiedoston avulla. Mallitiedostoissa viittaus schema-tarkistukseen on kommentoitu. Finvoice-välityspalvelussa mukana olevat palveluntarjoajat voivat tarjota omissa palveluissaan mahdollisuuden testata lähettämistä ja vastaanottamista.

8 Finvoice-sanoman perusrakenne ja käyttösuositukset

8.1 Sanoman siirtokehys

Siirtokehys mahdollistaa laskun reitittämisen laskun lähettäjältä laskun vastaanottajalle. Siirtokehys on kuvattu tarkemmin soveltamisohjeen kohdassa Kehyksen kuvaus.

8.2 Sanoman rakenne

Sanoma sisältää minimissään pakolliset tiedot:

- Myyjän tiedot
- Ostajan tiedot
- Laskun tiedot
- Laskurivin tiedot

Myyjän antamat tiedot maksutoimeksiantoa varten (ePI)

Elementtien minimi- ja maksimipituudet on määritelty erillisessä tietoluettelossa.

Valinnaiset kentät, joissa ei ole tietoa, tulee jättää kokonaan pois.

Laskutiedoston elementti alkaa aina alkutagilla ja päättyy lopputagiin. Jokaisen rivin pitää alkaa "<"-merkillä ja päättyä ">"-merkkiin. Sama koskee siirtokehystä. Yhdellä rivillä voi olla vain yksi elementti alku- ja lopputageineen. Alku- ja lopputagin välissä olevan arvon edessä ja lopussa ei saa käyttää välilyöntejä (space) esim. niin, että kentän pituus on aina 35 merkkiä

Esimerkki:

```
<SellerOrganisationName>Pullin Musiikki Oy</SellerOrganisationName>
```

Jos laskuaineisto lähetetään sisennyksiä käyttäen, sisennysmerkinä sallitaan vain tyhjä merkki eli välilyönti, ei tabulaattoria.

8.3 Merkistö Finvoice-sanomalla

Finvoice-sanomalla käytetään ISO-8859-15-merkistöä. Finvoice-laskussa XML-standardin mukaisesti korvataan tietyt erikoismerkit. Entiteetteinä pitää ilmoittaa mm. seuraavat erikoismerkit:

Merkki	Entiteetti
&	&
<	<
>	>
"	"
'	'

Esimerkiksi yrityksen nimi TILI & Tiliöinti Oy ilmoitetaan TILI & Tiliöinti Oy

8.4 Lukuarvojen ilmoittaminen Finvoice-sanomalla

Desimaalien määrä erilaisten numeeristen tietojen yhteydessä:

- EPI tiedoissa raha-arvot tulee antaa aina 2 desimaalilla, jotta verkkopankissa
- e-laskusta voidaan muodostaa maksuehdotus.
- Määrät: jos desimaalit annetaan, desimaaleja on oltava vähintään 2 ja enintään 5
- Prosentit esitetään 1 -3 desimaalilla.
- Valuuttakurssit esitetään 6 desimaalilla.

Desimaalit erotetaan aina pilkulla kokonaisluvusta. On myös huomattava, ettei numerotietojen edellä ole etunollia.

Summan kokonaislukuosaan on sisällyttävä ainakin yksi numero. Desimaalipilkku on pakollinen, ja se sisällytetään maksimipituuteen.

9 Finvoice-sanoman käyttösuositukset

Finvoice-sanoman tietosisältö on määritelty siten, että sanomaa voidaan käyttää mahdollisimman monissa tilanteissa. Tästä johtuen monet tiedot ovat sekä laskun otsikko-että rivitasolla. Vaikka tavoitteena on sanoman automaattinen käsittely vastaanottajan



järjestelmissä, tietosisältö on määritelty siten, että myös manuaalikäsitelystä tarvittavat tiedot, kuten osoite-, yhteyshenkilö- ja footer-tiedot ovat käytettävissä.

9.1 Laskun otsikko- ja rivitason käyttö

Sanomassa on esim. DeliveryDetails-kenttä laskun otsikkotasoinen ja samat tiedot myös rivikohtaisesti. Esimerkiksi laskutusjakso voidaan esittää laskun otsikkokohtaisesti DeliveryDetailsin StartDate- ja EndDate-kentissä ja laskuriveillä voi olla esim. Freetext-kentässä laskuun liittyvää tietoa tai laskutusjakso voidaan esittää laskurivikohtaisesti.

Suositus on käyttää rivitasokohtaista käsittelyä.

9.2 Välisumman käyttö riveillä

SubRow:lle voidaan laskea rivien yhteenvetotietoja esim. välisummia. Välisumman avulla laskurivit voidaan ryhmitellä esim. osastoittain, tuoteryhmittäin, tilauksittain.

9.3 Tiliöintiehdotusten käyttö ja tiliöntien automatisointi

Verkkolaskun tiliöinnillä tarkoitetaan ostajan kirjanpitoa varten valmiiksi verkkolaskulle tehtyä tiliöintiehdotusta. Tiliöintiehdotuksen avulla ostaja voi laatia omat kirjanpitomerkitänsä.

Tiliöintiehdotuksen tekeminen Finvoice-sanomassa ei ole pakollista, mutta myyjä ja ostaja voivat sopia tiliöintitietojen käytöstä. Tiliöintitietojen käyttö mahdollistaa ostajan kirjanpidon automatisoinnin myös ostotapahtumien osalta.

Verkkolaskun tiliöintiehdotuksen tavoitteena on mahdollistaa yksinkertainen ja toimiva malli ostolaskujen ja maksutapahtumien automaattiseksi tiliöinniksi. Kirjanpitovelvollisen kirjanpidossa saattaa olla tarpeellista käyttää erilaisia tai monipuolisempia kirjausmenettelyjä, mikä on mahdollista rakentamalla verkkolaskusta saatavien tietojen avulla kirjanpitovelvolliskohtaisesti räätälöidyt kirjausmenettelyt. Nämä muunnelmat tehdään ostajan kirjanpidossa, koska ne muutoin tekisivät verkkolaskun tiliöntien hallinnasta monimutkaisen.

Finvoice-sanomassa on mahdollisuus käyttää sekä lasku- että rivikohtaista tiliöintiehdotusta. Rivikohtainen tiliöintiehdotus mahdollistaa sen, että samalla laskulla voi olla sekä kulu- että tavarakauppaan liittyvää laskutusta.

Jotta tiliöinti voidaan toteuttaa, on myyjän tiedettävä laskua luotaessa ostetaanko tavara jälleenmyyntiin vai itselle. Tieto kannattaa lisätä ostajan perustietoihin.

Tiliöintiehdotus voi olla perustililuettelon mukainen, jolloin tiedot välitetään laskutasolla kentissä ShortProposedAccountIdentifier ja NormalProposedAccountIdentifier. Muu kuin perustililuettelon mukainen tiliöintiehdotus, kuten raportointikoodi, sijoitetaan Dimension-elementtiin tai ProposedAccountText-elementtiin.

Tiliöintiehdotus voidaan antaa myös laskurivitasolla, jolloin käytetään kenttiä RowShortProposedAccountIdentifier ja RowNormalProposedAccountIdentifier. RowAccountDimensionText ja RowProposedAccountText on tarkoitettu keskenään sovittujen tiliöintitietojen ja kustannuspaikkojen välittämiseen.

Myyjä voi lisätä laskuun omat tiliöintitietonsa SellerAccountText-elementtiin. Tieto on tarkoitettu myyjän omaa kirjanpitoa varten. Jos myyjä toimittaa laskun kopion esim.

tilitoimistolle, voidaan se tiliöidä valmiiksi jo myyjän järjestelmässä tai laskun luontivaiheessa.

9.4 Arvonlisäverottomien laskujen perusteet

Verohallinnon ohjeistuksen mukaiset verottomuuden perusteet ilmoitetaan VatFreeText tai RowFreeText-elementeissä ja VatCode-arvolla, jolloin laskun visualisoinnissa näkyy koodia vastaava seliteteksti.

Jos Laskun lähettäjä tai laskutettava aihe aiheuttaa poikkeavaa verokäsittelyä, voidaan se koodittaa lasku tai laskurivitasolla. Sallitut koodit on sovittu yhdessä verottajan kanssa. Koodin mukainen teksti näytetään selaimella laskua tarkasteltaessa.

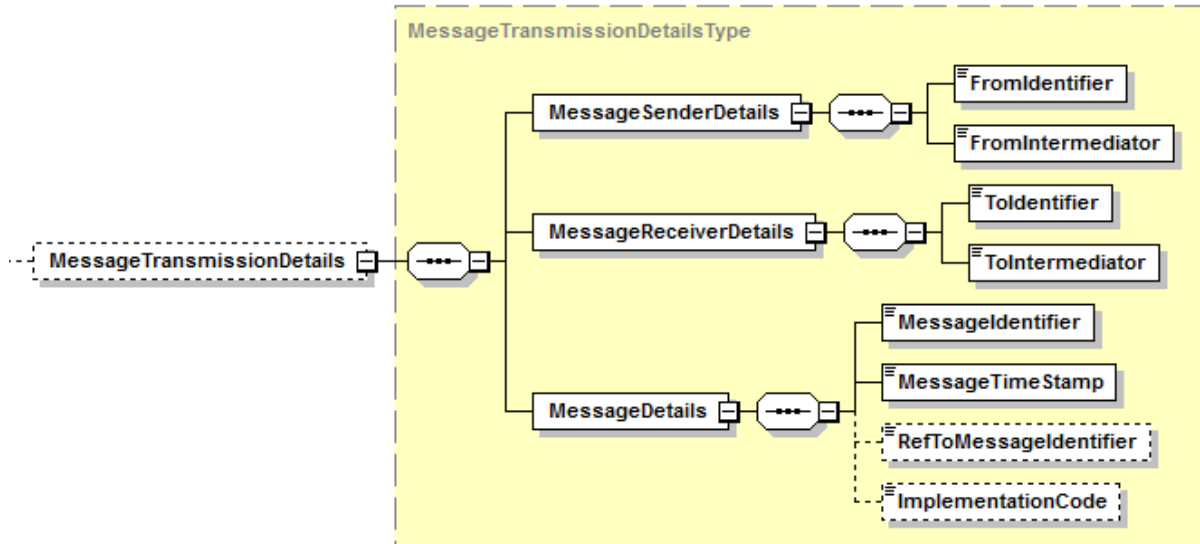
Verokohte-lukoodit	Suomi	Englanti	Ruotsi
AB	Marginaalivero	Exempt for resale	Marginalskatt
AE	Käännetty ALV	VAT Reverse Charge	Omvänd Moms
E	Yhteisömyynti	Exempt from tax	gemenskapsförsäljning
G	Veroton myynti ulkomaille (kolmannet maat)	Free export item, tax not charged	Skattefri försäljning till utlandet (tredje land)
O	Veroton palvelu	Services outside scope tax	Skattefri tjänst
S	Normaali veroprosentti	Standard rate	Normal skatteprocent
Z	Veroton tuote	Zero rated goods	Skattefri produkt
ZEG	Vero tavaraostoista muista EU-maista	Tax charged from goods bought from other EU countries	Skatt på köp av varor från andra EU-länder
ZES	Vero palveluostoista muista EU-maista	Tax charged from services bought from other EU countries	Skatt på köp av tjänster från andra EU-länder

10 Tietoelementtien käyttö

Tässä kohdassa on lueteltu vain tiettyjen elementtien käyttöön liittyvät tarkennukset.

Kaikki tietoelementit ja niiden pituus, esiintyminen ja käyttö on kuvattu soveltamisohjeen tietoluettelossa.

10.1 MessageTransmissionDetails



MessageTransmissionDetails sisältää samat tiedot kuin Soap-kehyksessä, joka on edelleen pakollinen Finvoice-välityspalvelussa.

Finvoice-laskun **SOAP-kehiksen** RefToMessageIdentifier palautetaan palautesanomalla.

ImplementationCode

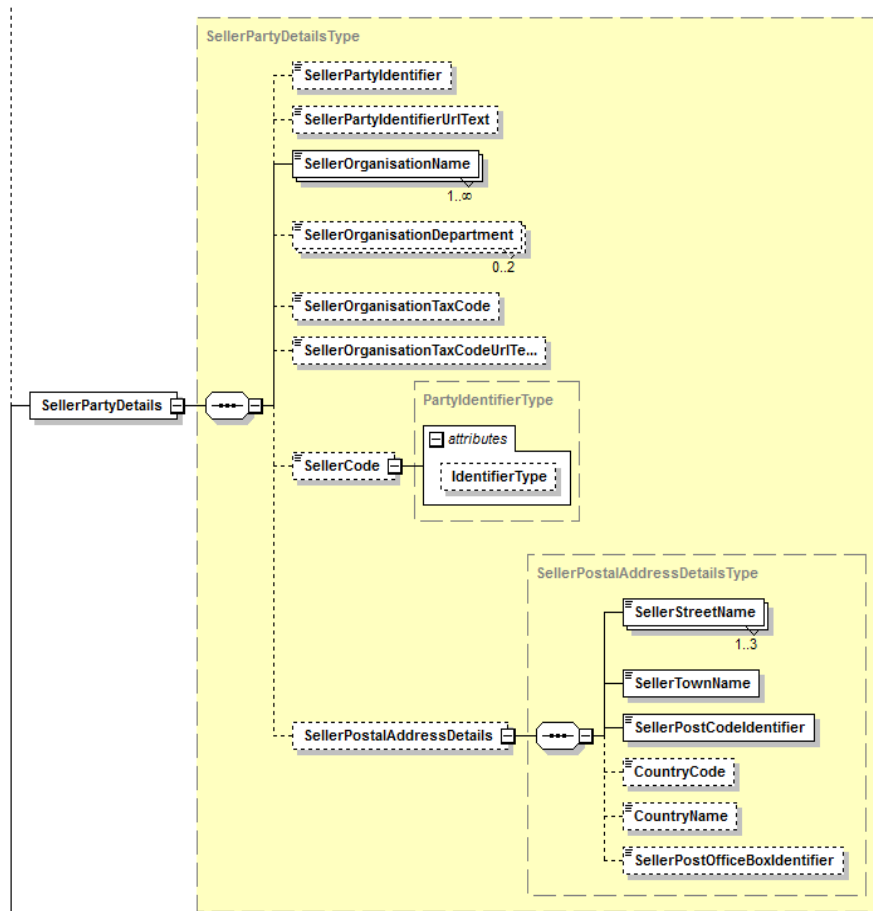
Toimialakohtaiset soveltamisohjeen tunnus sisältää viittauksen kyseisen toimialan soveltamisohjeeseen. Toimialakohtaiset soveltamisohjeet mahdollisine tunnuksineen löytyvät Finvoice.info sivuilta.

10.2 SellerPartyDetails

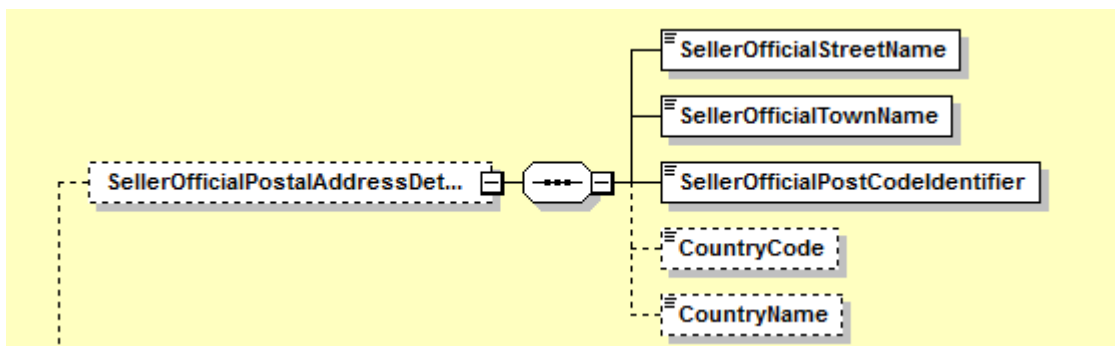
Sisältää myyjän tiedot, joista osa on pakollisia. Myyjän osoitekenttään (SellerStreetName) laitetaan joko katu- tai käyntiosoite. Jos myyjällä ei ole kuin postilokero-osoite, laitetaan tämä tieto SellerPostOfficeBoxIdentifier-kentän ohella myös SellerStreetName-kenttään.

SellerCode- tietoa voidaan käyttää osapuolen tunnistetietona, kun kyseessä on muu kuin y-tunnus, esim. partyID duns, henkilötunnus, gln, edi.

SellerPartyIdentifierUrlText voi laittaa linkin Patentti- ja rekisterihallituksen rekisteriin, josta y-tunnus voidaan tarkistaa. (www.ytj.fi)



SellerOfficialPostalAddressDetails- kooste-elementissä annetaan mm. emoyhtiön virallinen osoite, jos se eroaa SellerPostalAddressDetailsin tiedoista.



10.3

SellerOrganisationUnitNumber

Osapuolen organisaatioyksikkö, joka on SFS-standardin mukainen ovt-tunnus. Tietoa voidaan käyttää esim. ostajan järjestelmissä myyjän tunnistamiseen.

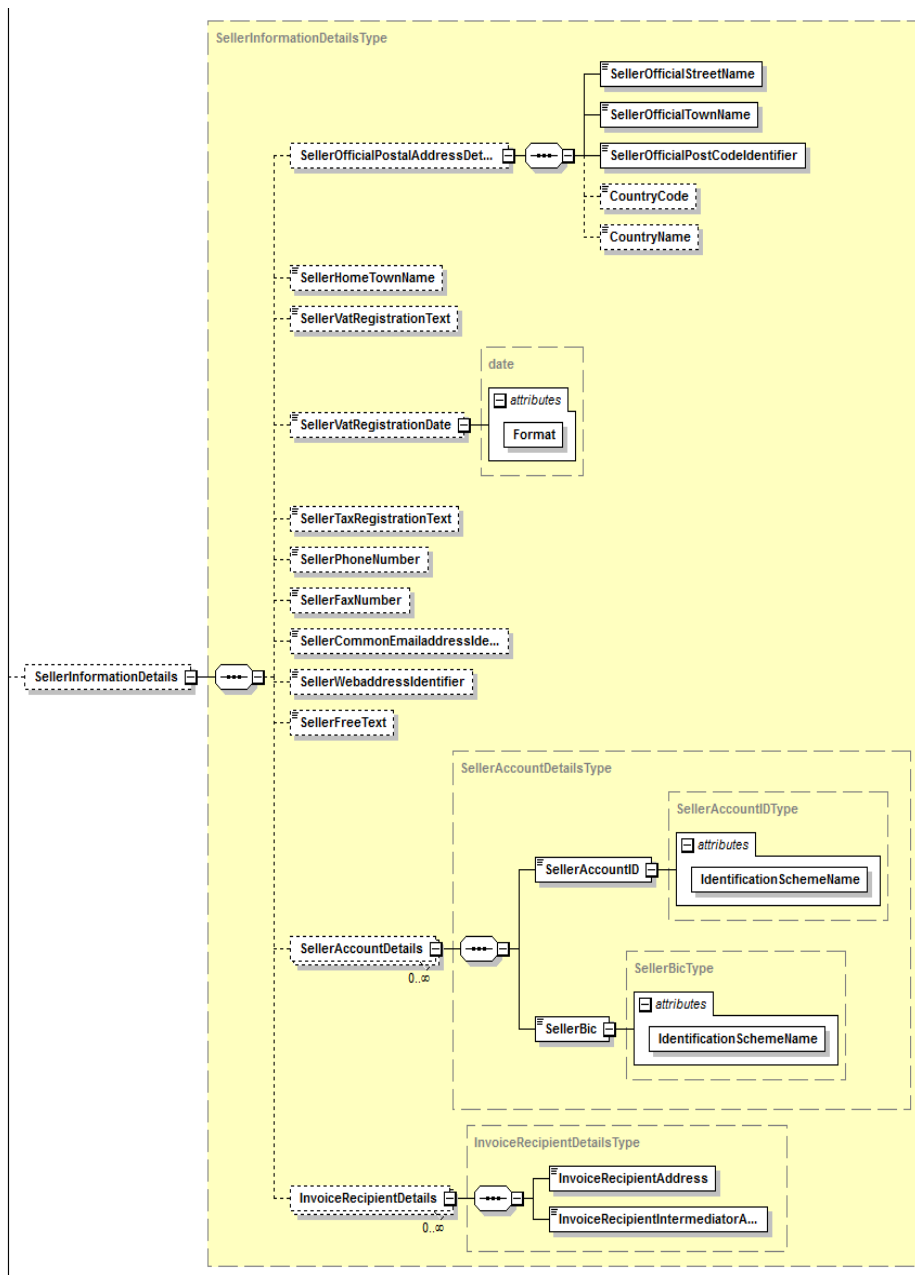
SFS-standardin mukainen ovt-tunnus on muodoltaan seuraavan esimerkin kaltainen:
00371234567800001



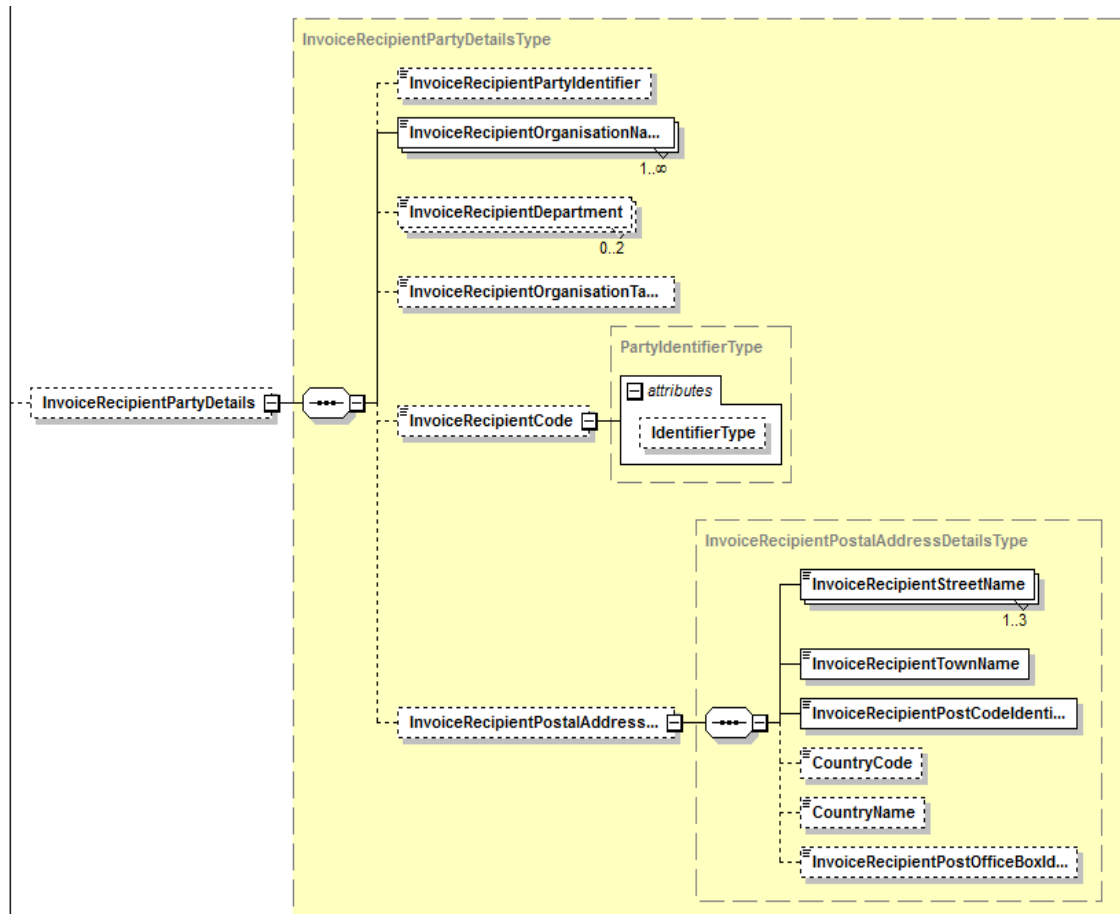
0037 Suomen maakoodi
 12345678 Y-tunnus ilman väliviivaa 8 merkkisenä
 00001 Valinnainen tarkenne organisaatioyksikköä varten

10.4 SellerInformationDetails

Yleiset myyjän yhteystiedot, jotka voidaan päivittää myyjärekisteriin. Suositellaan käytettäväksi laskukohtaisesti vain kun laskut pelkästään tulostetaan paperille.



10.5 InvoiceRecipientPartyDetails



Vastaanottaja -tietoryhmää käytetään, kun sanoman vastaanottaja on muu kuin ostaja, esimerkiksi tilitoimisto tai muu ostajan puolesta toimiva osapuoli.

InvoiceRecipientOrganisationName-elementti voi toistua usean kerran. Elementeissä annetaan samaan organisaatioon liittyvät nimet ja yksiköt.

5

10.6 InvoiceRecipientOrganisationUnitNumber

Osapuolen organisaatioyksikkö, joka on SFS-standardin mukainen ovt-tunnus. SFS-standardin mukainen ovt-tunnus on muodoltaan seuraavan esimerkin kaltainen:

00371234567800001

0037 Suomen maakoodi

12345678 Y-tunnus ilman väliviivaa

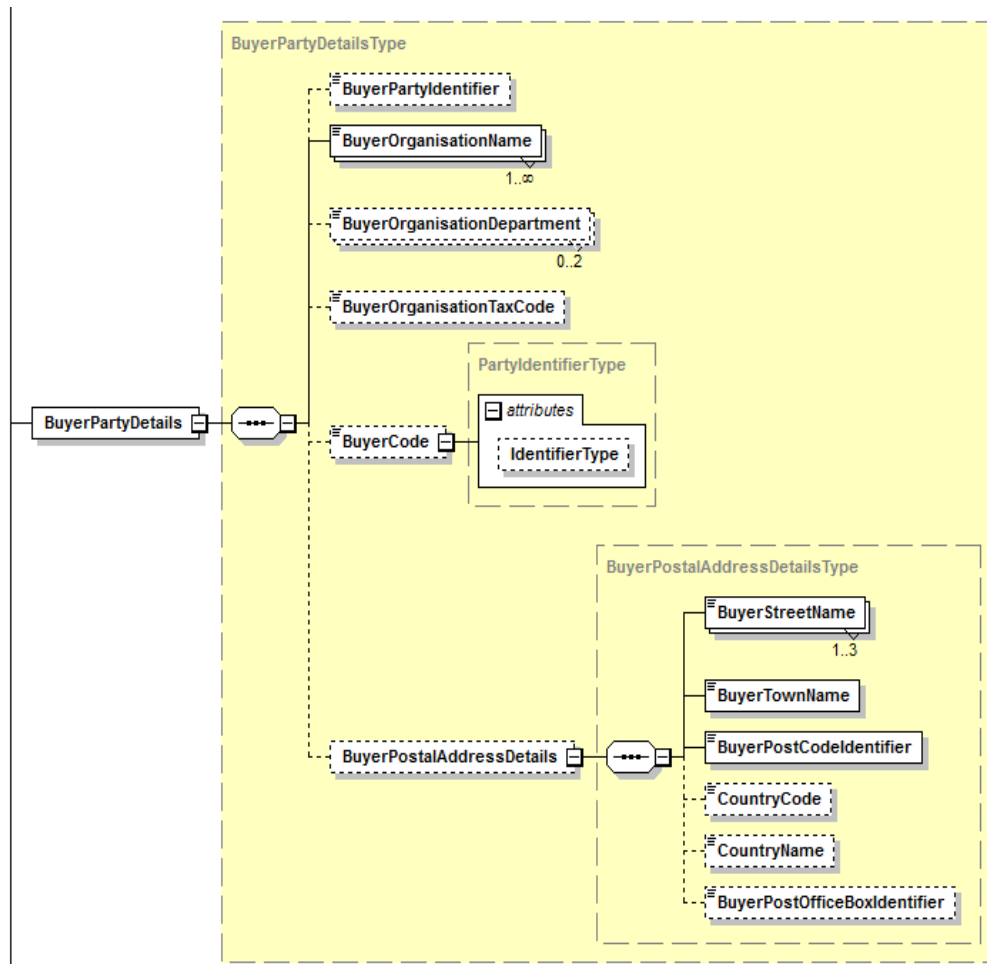
00001 Valinnainen tarkenne organisaatioyksikköä varten

10.7 InvoiceRecipientLanguageCode

InvoiceRecipientLanguageCode-kentässä annetaan vastaanottajan kielikoodi, jonka perusteella laskun otsikkotiedot voidaan mm. esittää tai tulostaa vastaanottajan kielikoodin mukaisesti.

Kuluttajan e-laskussa kieli määräytyy vastaanottajan verkkopankissa tai maksamisen verkkopalvelussa määritellyn kielikoodin perusteella.

10.8 BuyerPartyDetails



Ostajan arvolisäverotunniste (VatNumber) on merkittävä BuyerOrganisationTaxCode-elementtiin (esim. FI99999999), jos ostaja on verovelvollinen käännetyn verovelvollisuuden perusteella tai kysymys on yhteisömyynnistä. Lisäksi VatFreeTextiin lisätään maininta mahdollisesta verottomuuden perusteesta. Rivitasolla käytetään RowFreeTextiä.

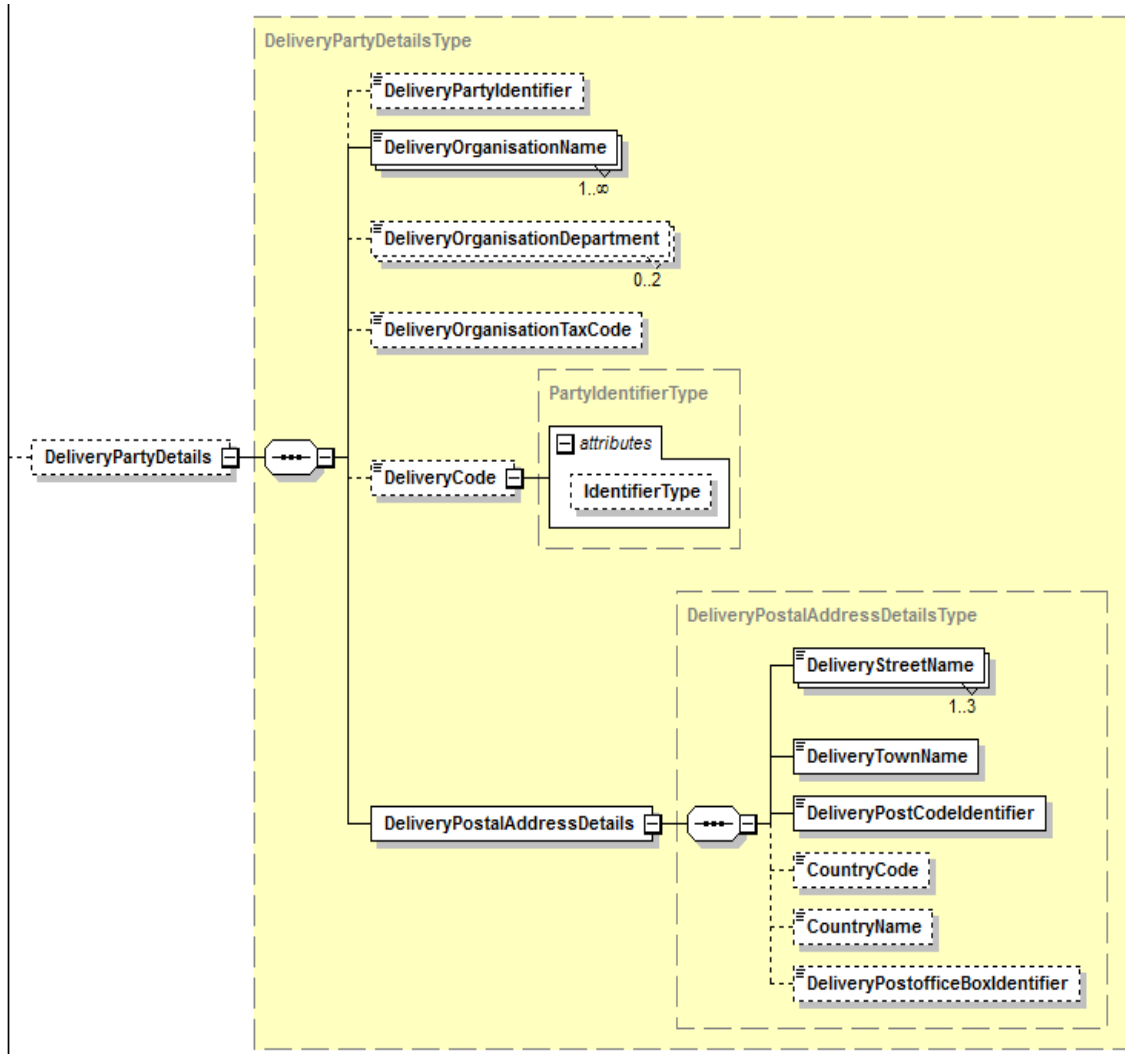
BuyerOrganisationName-elementti voi toistua usean kerran. Elementeissä annetaan samaan organisaation liittyvät nimet ja yksiköt.

10.9 BuyerOrganisationUnitNumber

Osapuolen organisaatioyksikkö, joka on SFS-standardin mukainen ovt-tunnus
 SFS-standardin mukainen ovt-tunnus on muodoltaan seuraavan esimerkin kaltainen:
 00371234567800001
 0037 Suomen maakoodi

12345678 Y-tunnus ilman väliviivaa
00001 Valinnainen tarkenne organisaatioyksikköä varten

10.10 DeliveryPartyDetails



Toimitusosapuolen tietoja käytetään silloin, kun tavara on toimitettu muulle kuin ostajalle.

DeliveryOrganisationName-elementti voi toistua usean kerran. Elementeissä annetaan samaan organisaatioon liittyvät nimet ja yksiköt.

10.11 DeliveryOrganisationUnitNumber

Osapuolen organisaatioyksikkö, joka on SFS-standardin mukainen ovt-tunnus. SFS-standardin mukainen ovt-tunnus on muodoltaan seuraavan esimerkin kaltainen:

00371234567800001

0037 Suomen maakoodi

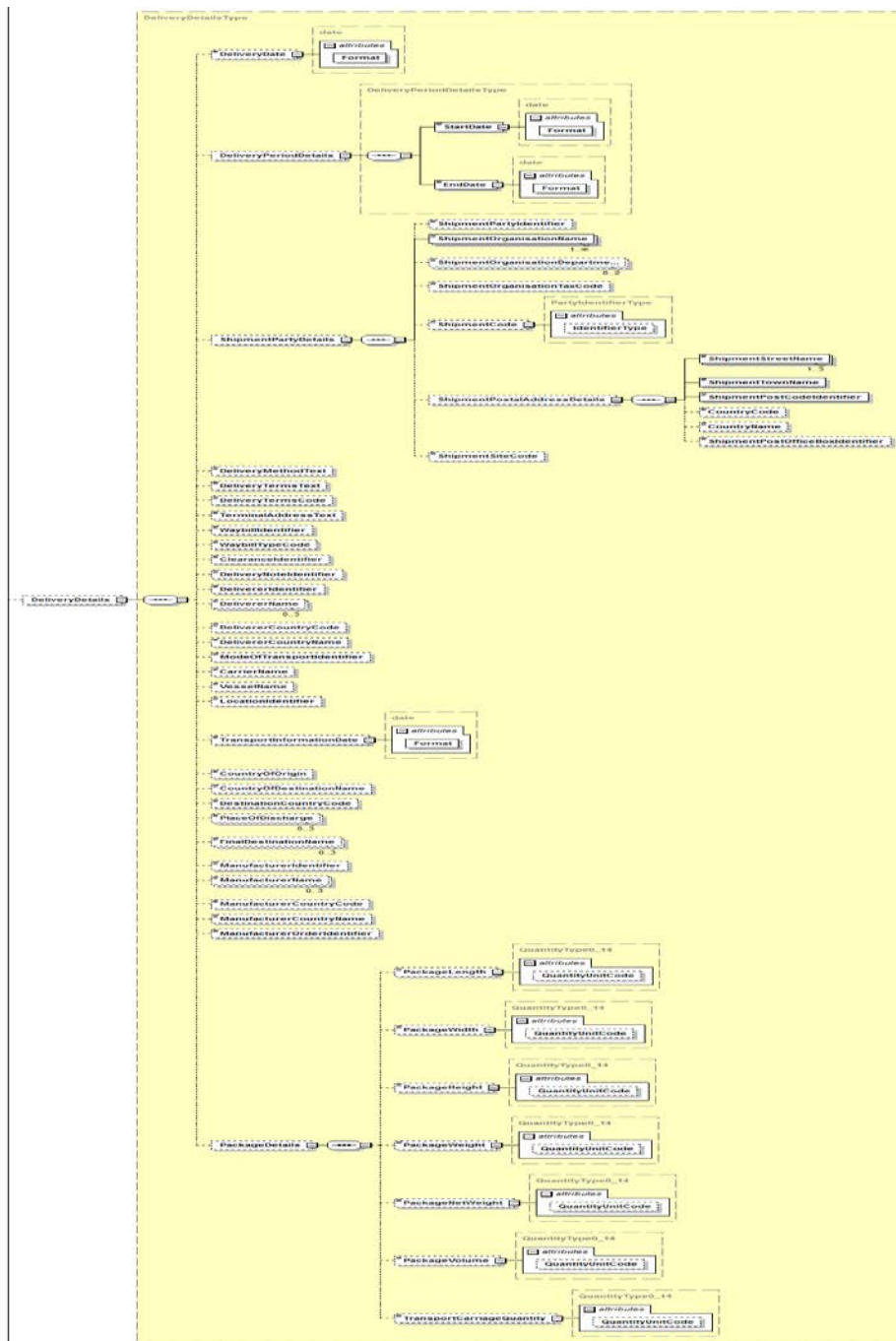
12345678 Y-tunnus ilman väliviivaa

00001 Valinnainen tarkenne organisaatioyksikköä varten

10.12 DeliveryDetails

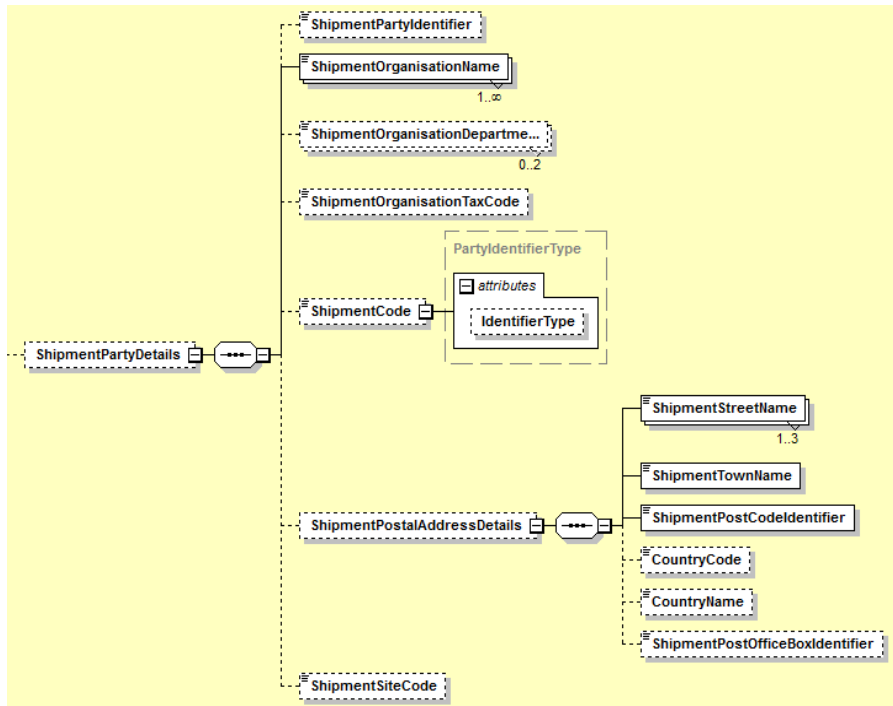
Toimitusta koskevat tiedot. Jos toimitus koskee tiettyä ajanjaksoa, esimerkiksi energiaa tietyllä kaudella, ilmoitetaan toimitus periodina alku- ja loppupäivineen.

DeliveryDetailsissä voidaan välittää toimitukseen liittyvät yksilöintitiedot kuten toimitustapa, toimitustapakoodi, rahtikirjan tiedot, tullausviite, toimittajan nimi, valmistaja, purkupaikka, kuljetukseen liittyvät yksilöintitiedot sekä toimituksen kokoon liittyvät tiedot. Tiedot voidaan esittää lasku- ja rivitasoilla.



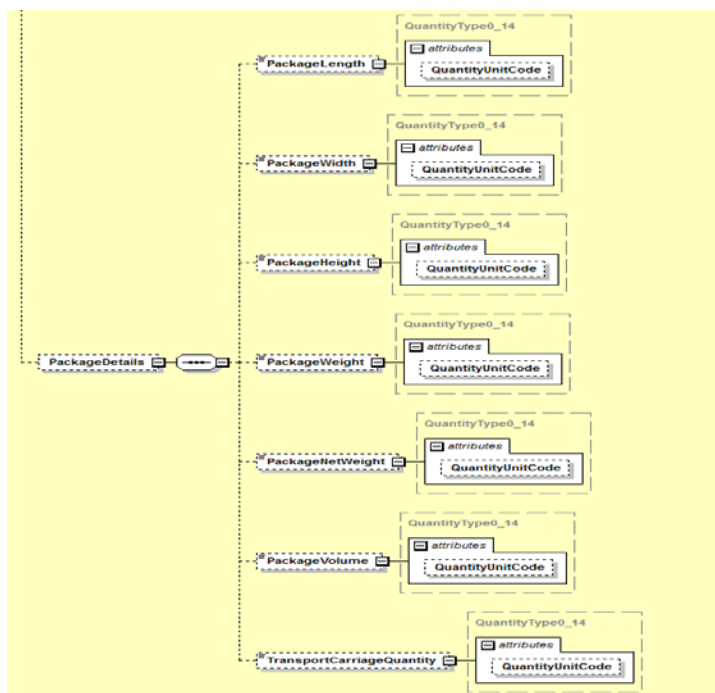
10.13 ShipmentPartyDetails

ShipmentPartyDetails- kooste-elementissä annetaan huolitsijan yhteystiedot.



10.14 PackageDetails

PackageDetails- kooste-elementissä annetaan pakkaukseen liittyvät tiedot.



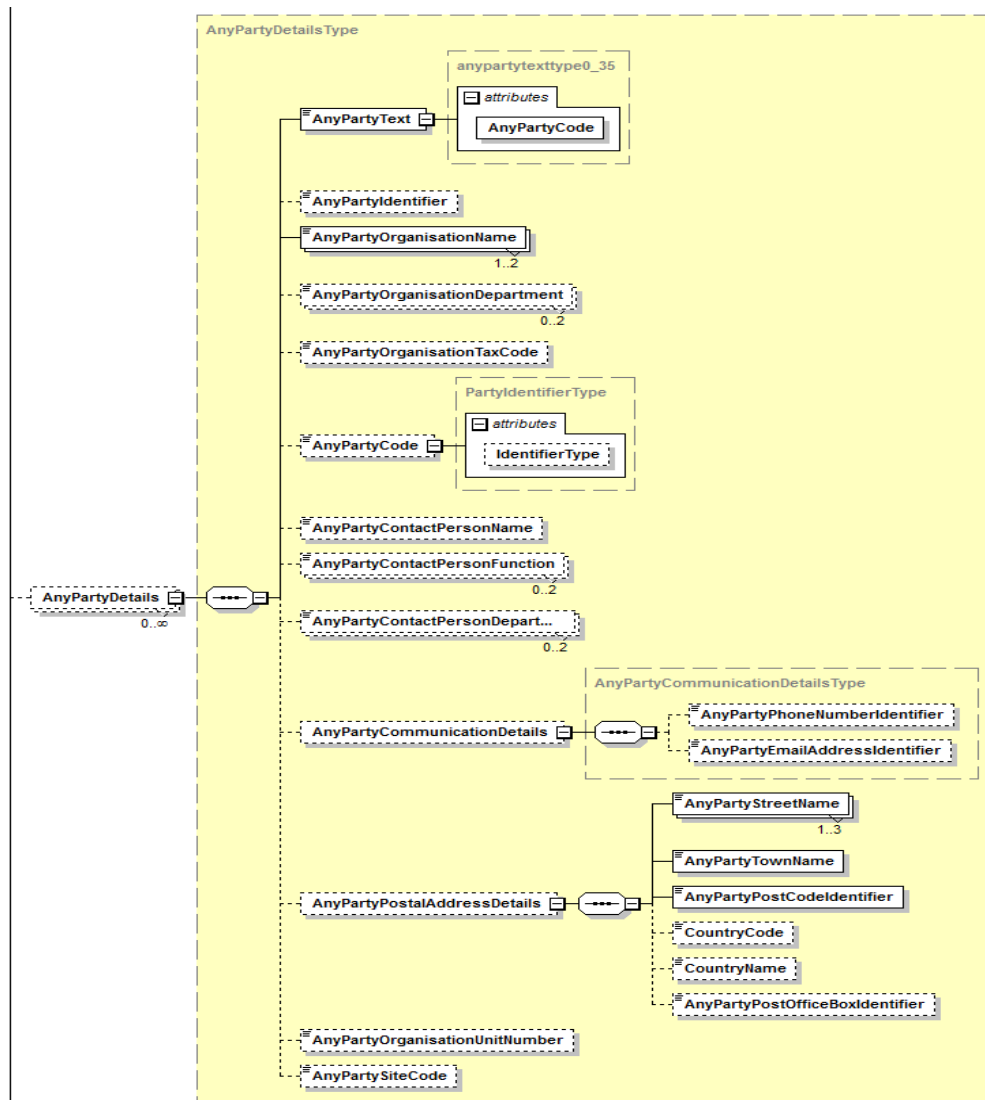


10.15 AnyPartyDetails

Elementissä voidaan ilmoittaa sellainen osapuoli, jolle Finvoicesta ei löydy omaa elementtiä. AnyPartyText-elementissä annetaan otsikko ja otsikkoa vastaava koodi osapuolelle. Koodi tulostetaan laskun ulkoasussa.

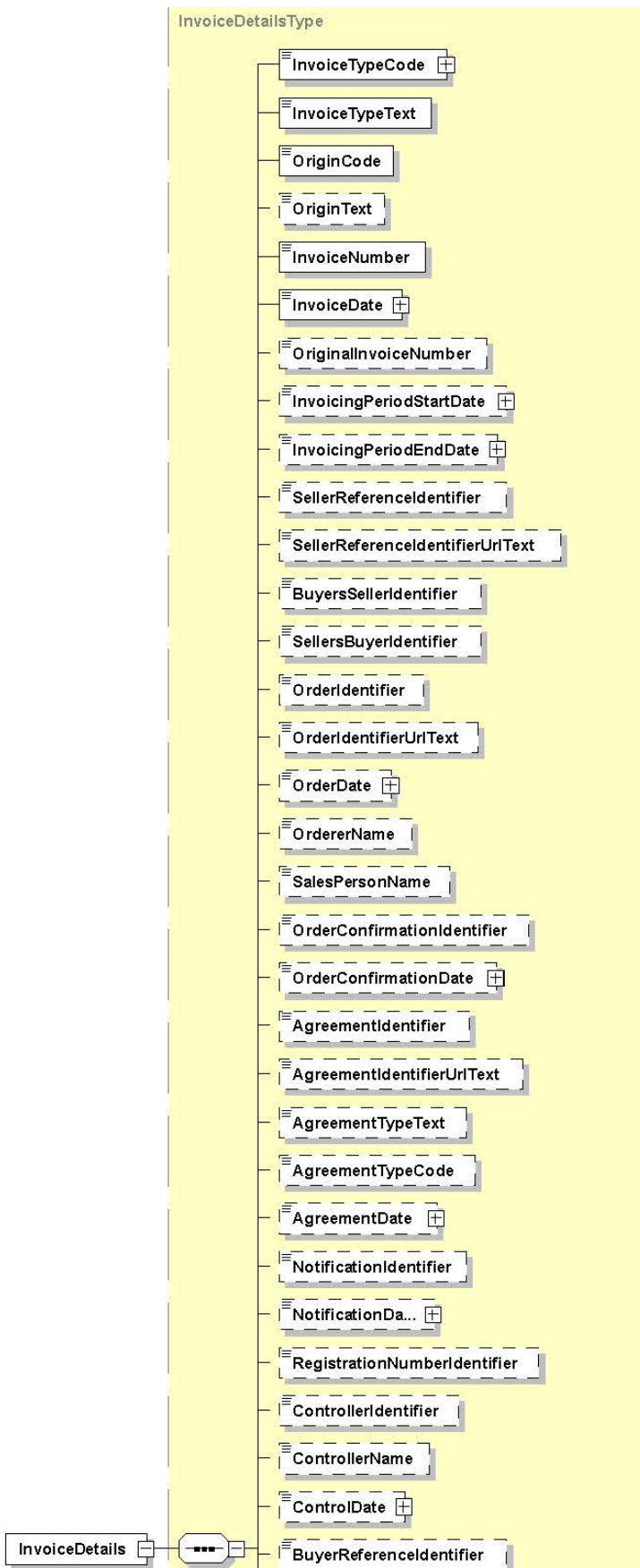
AnyParty-osapuoli voidaan ilmoittaa lasku- ja rivitasoilla. AnyParty- kooste-elementti voi olla toistuva.

Kukin toimiala määrittelee itse, miten elementtiä käytetään.





10.16 InvoiceDetails









Maksuehtoa käytetään silloin, kun myyjä on laskenut laskulle alennuksen tai viivästyksen. Tiliointitiedoissa suositellaan annettavaksi vähintäänkin perustililuettelon mukainen tiliointi.

Lähetettäessä yritysten välisiä laskuja ja e-laskuja kuluttajille käytetään koodia INV01. Lähetettäessä Suoramaksun sähköinen laskunkopio palveluntarjoajalle käytetään koodia INV09.

Invoice type codes and texts:

InvoiceType-Code	InvoiceTypeText	Kuvaus
REQ01	TARJOUSPYYNTÖ	
QUO01	TARJOUS	
ORD01	TILAUS	
ORC01	TILAUSVAHVISTUS	
DEV01	TOIMITUSILMOITUS	esim. kuormakirja
INV01	LASKU	
INV02	HYVITYSLASKU	Hyvityslasku tai peruutuslasku. Aina loppusummaltaan negatiivinen
INV03	KORKOLASKU	Korkolaskulla tarkoitetaan laskua, jossa veloitetaan ainoastaan korot. ks. RowOverduePaymentDetails
INV04	SISÄINEN LASKU	
INV05	PERINTÄLASKU	
INV06	PROFORMALASKU	
INV07	ITSELASKUTUS	
INV08	HUOMAUTUSLASKU	
INV09	SUORAMAKSU	Palveluntarjoajalle toimitettava Suoramaksun sähköinen laskukopio.
TES01	TESTILASKU	
PRI01	HINNASTO	
INF01	TIEDOTE	Tiedot voidaan antaa laskun minimitiedoilla. Viesti kirjoitetaan RowFreeText-elementin riveille
DEN01	TOIMITUSVIRHE-ILMOITUS	
SEI01-09	TURVALASKU	Lasku, jonka käsittely vaatii erityiskäsittelyn. Turvalaskun käytöstä sovitaan erikseen palveluntarjoajan kanssa.

InvoiceTypeCode ja InvoiceTypeText voivat olla toimialakohtaisia, jolloin ko. toimiala julkaisee ja ylläpitää käytettävät arvot.

Sanoman loppusumma muodostuu laskuriveistä, jotka voivat olla positiivisia tai negatiivisia. Koodilla INV01-esitetyn Finvoice-laskusanoman loppusumma voi olla positiivinen tai negatiivinen.

Hyvityslasku lähetetään koodilla INV02. Hyvityslaskun tiedot näytetään verkkopankissa ja maksamisen verkkopalvelussa vastaanottajalle tiedoksi. Hyvityslaskun lähettäminen ei



muodosta hyvitystapahtumaa vastaanottajan tilille, vaan lähettäjän tarvittaessa tulee erikseen sopia hyvityksestä vastaanottajan kanssa.

OriginalInvoiceNumber-elementin käyttö hyvitys-, huomautus- ja korkolaskuissa

Elementissä annetaan alkuperäisen laskun tunniste. Mikäli hyvitys- tai korkolaskuihin liittyy useita eri laskuja, annetaan alkuperäisten laskujen tunnistetiedot rivitasolla elementissä OriginalInvoiceNumber.

OriginCoden käyttö ja laskusanoman peruuttaminen kuluttajalaskutuksessa

Finvoice-sanoman OriginCode-elementin sallitut arvot ovat Original ja Copy. Hyvityslaskusanomalla (INV02) käytetään lisäksi koodia Cancel.

Palveluntarjoajat toteuttavat peruutuskäsittelyn suoramaksuasiakkaille. E-laskuasiakkaiden osalta peruutuskäsittely on palveluntarjoajakohtaista. Mikäli Finvoice-laskua ja hyvityslaskua ei voida kohdistaa tai palveluntarjoaja ei tue peruutustoiminnallisuutta, näytetään hyvityslasku tiedoksi verkkopankissa tai maksamisen verkkopalvelussa.

Cancel-koodia voidaan käyttää, kun laskun lähettäjä haluaa ilmoittaa vastaanottajalle, että alkuperäinen lasku on kokonaisuudessaan aiheeton. Suoramaksun peruutuksen sähköinen kopio lähetetään palveluntarjoajalle käyttäen koodin INV02 ja Cancel OriginCoden yhdistelmää. Lähettäjän tulee myös tiedottaa Suoramaksun vastaanottajaa peruutuksesta.

Peruutuskoodilla olevan hyvityslaskun (peruutuslasku) pohjalta palveluntarjoaja voi poistaa palvelustaan maksutoimeksiannon, mikäli maksutoimeksianto on vielä toimeenpanematta ja peruutussanoma voidaan kohdistaa.

Laskuttaja lähettää palveluntarjoajalle peruutuslaskun ja tarvittaessa korjatun uuden Finvoice-laskun. Lisäksi laskuttaja lähettää suoramaksuasiakkaille korjatun laskun. Jos lasku on jo maksettu, laskuttaja palauttaa ylimääräisen suorituksen tai hyvittää sen seuraavassa laskussa laskuttajan ja maksajan välisen sopimuksen tai laskuttajan toimialan käytäntöjen mukaisesti.

Peruutuslaskun tiedot Finvoice-sanomalla

Laskun tyyppi-koodi
<OriginCode>Cancel</OriginCode>

Hyvityslaskun koodilla
<InvoiceTypeCode CodeListAgencyIdentifier="SPY">INV02</InvoiceTypeCode>

Alkuperäisen laskun euromäärä kokonaisuudessaan negatiivisena. Osaperuutuksia ei voi tehdä.
<EpiInstructedAmount></EpiInstructedAmount>

Laskun tyyppi
<InvoiceTypeText>PERUUTUSLASKU</InvoiceTypeText>

Tieto laskun vastaanottajalle
<InvoiceFreeText>LASKU PERUUTETTU LASKUTTAJAN TOIMESTA</InvoiceFreeText>



Lisäksi aiemmin lähetetyssä Suoramaksun sähköisessä laskukopiossa ja peruutuslaskussa olevat tiedot tulee olla identtisiä, jotta palveluntarjoaja voi peruuttaa suoramaksutoimeksiantoon perustuvan maksuehdotuksen. Identtisiä tietoja ovat:

- Eräpäivä (EpiDateOptionDate)
- Laskuttajan hyvitystili (EpiAccountID)
- Viite (EpiRemittanceIdentifier)
- Summa negatiivisena (EpiInstructedAmount)
- Laskutusaihe (EpiPaymentInstructionId)
- E-laskun vastaanottajan vastaanotto-osoite ja välittäjä tunnus

Laskun lähettäjän on lähetettävä e-laskun peruutus käyttämällä samaa lähettäjän verkkolaskuosoitetta ja välitystunnusta kuin e-laskun lähetyksessä.

Jos Suoramaksun peruutuspyyntöä ei voida kohdistaa maksutoimeksiantoon, voi palveluntarjoaja lähettää ACK-sanoman koodilla 6 selitteellä ”Peruutus ei kohdistunut”.

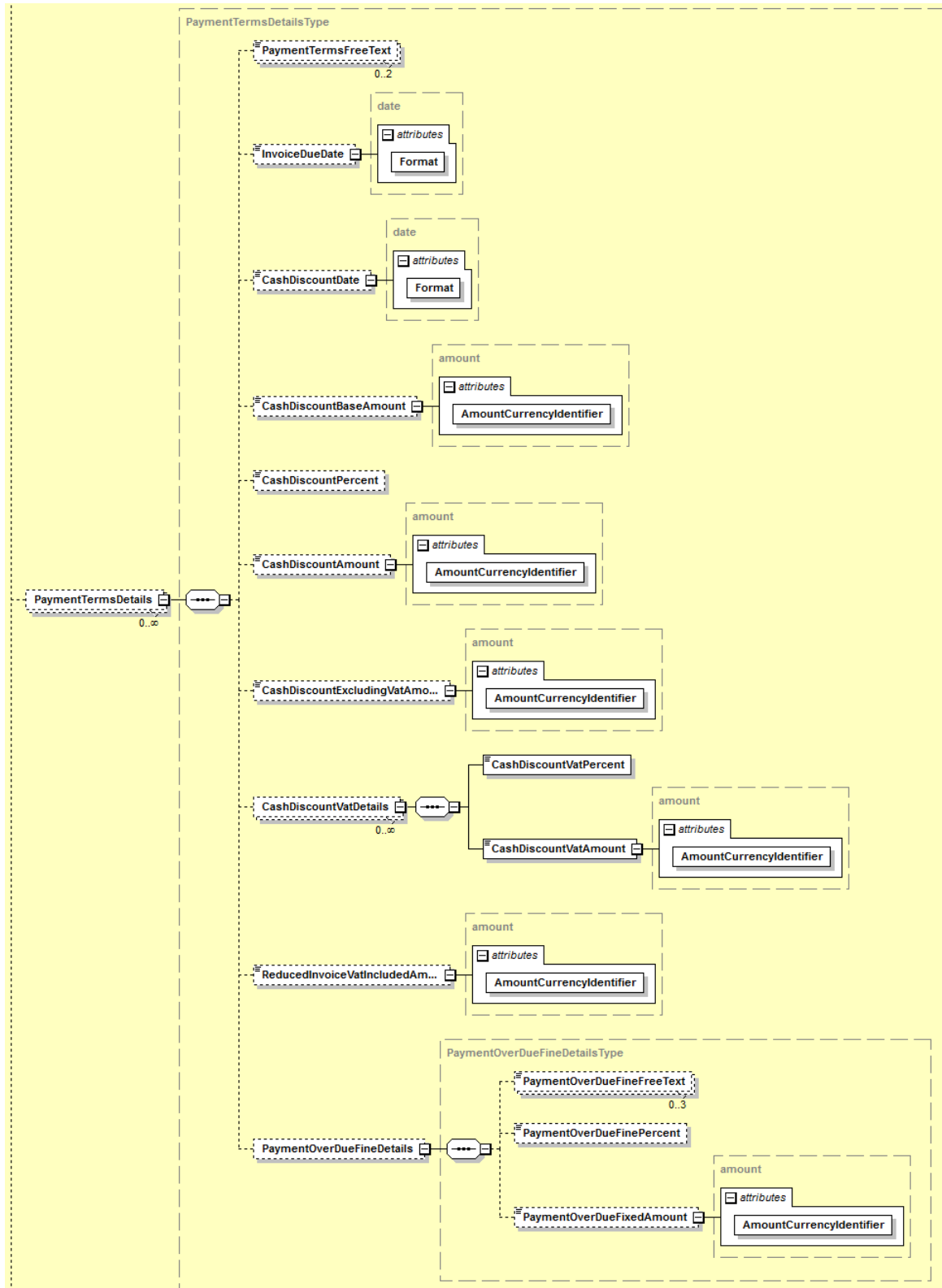
Laskuttaja ei saa siirtää perintään sellaista laskua, jonka on peruuttanut.

Peruutussanomana on oltava kuluttaja-asiakkaan palveluntarjoajalla viimeistään eräpäivää edeltävänä pankkipäivänä; myöhemmin vastaanotettua peruutussanomaa ei voida kohdistaa maksutoimeksiantoon. Mikäli Lähettäjä ja Vastaanottaja käyttävät eri palveluntarjoajaa, on peruutusaineisto lähetettävä laskuttajan palveluntarjoajalle viimeistään 4 pankkipäivää ennen eräpäivää.

BuyerSellerIdentifier ja SellerBuyerIdentifier

Tarvittavat asiakasnumerot laitetaan BuyerSellerIdentifierin ja SellerBuyerIdentifierin elementteihin.

10.17 PaymentTermsDetails

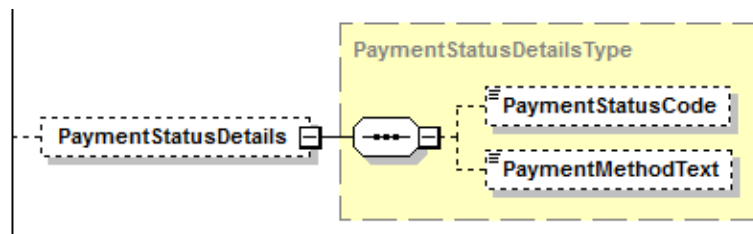


Jos laskulla on maksuehtoihin liittyvä alennus, esimerkiksi kassa-alennus tai käteisalennus, pitää verottajan ohjeen mukaan laskea valmiiksi eri eräpäivien maksettavat summat tai vähintäänkin tällaisen ehdollisen alennuksen verollinen arvo. Alennuksen verollinen määrä annetaan elementissä CashDiscountAmount. Alennukseen liittyvät Alvit, Alvittomat määrät ja Alv:n määrä ilmoitetaan niitä vastaavissa elementeissä.

Maksun eräpäivä (normaalien maksuehtojen mukainen) annetaan myös EpiN EpiDateOptionDate-elementissä.

Kuluttajaviraston antamien ohjeiden mukaan olisi suositeltavaa, että yritys lähettää e-laskun kuluttajalle niin, että laskun lähettämisen ja eräpäivän välille jää vähintään kaksi viikkoa aikaa.

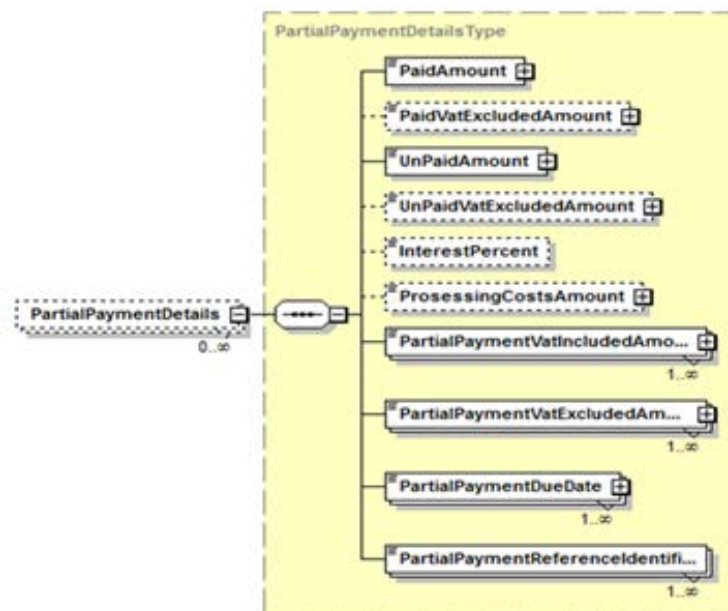
10.18 PaymentStatusDetails



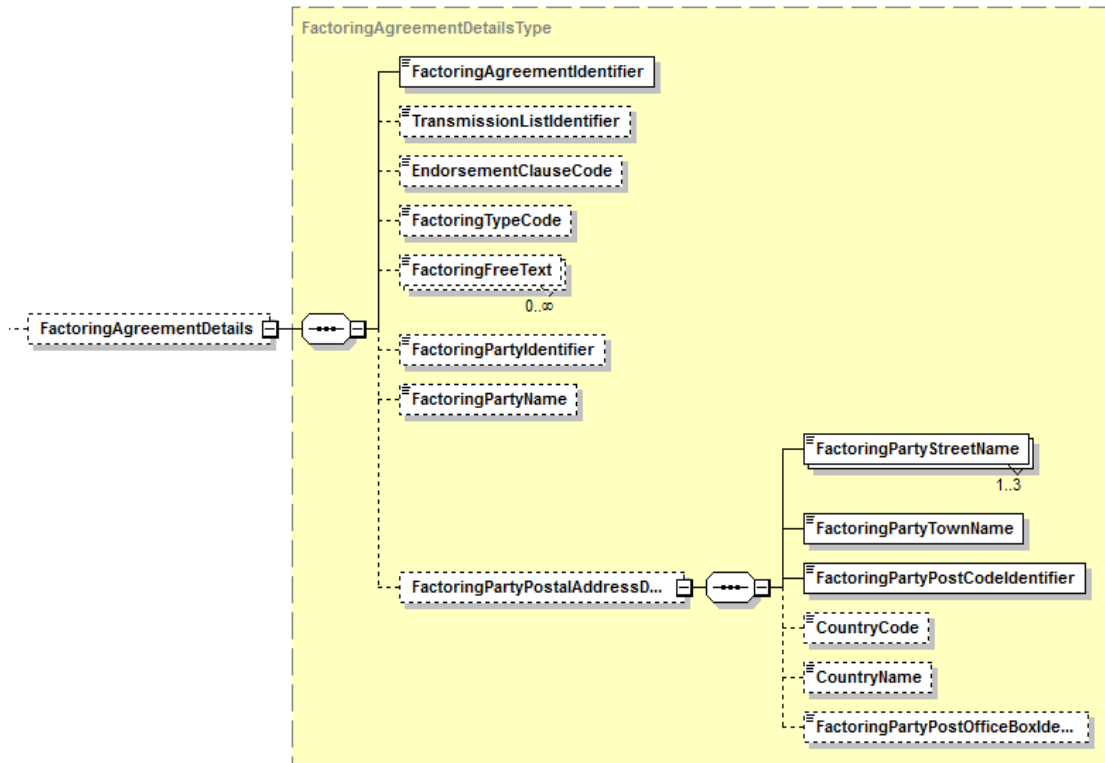
Maksun tila ilmoittaa, onko lasku jo maksettu. Maksetusta laskusta on ilmoitettava maksutapa. Laskun osamaksu ja osamaksuerät ilmoitetaan PartialPayment-osassa.

Kortilla tai käteisellä maksetun laskun PaymentStatusCode on PAID ja rahamäärä EpiN EpiIntsructedAmount-elementissä pitää olla 0,00.

10.19 PartialPaymentDetails



10.20 FactoringAgreementDetails



Rahoitusyhtiön tarvitsemat tiedot välitetään FactoringAgreementDetails-elementeissä. Lähettäjä lähettää kopion alkuperäisestä laskusta rahoitusyhtiölle.

FactoringFreeText- elementissä annetaan rahoitusyhtiön määrittelemä siirtolauseke. Tarkemmat ohjeet ovat Rahoitusyhtiön toimialaohjeessa, joka löytyy Finvoice.info sivuilta.

10.21 VirtualBankBarcode

Tulostettaviin laskuihin voidaan liittää virtuaalinen viivakoodi. Virtuaaliviivakoodiin ei tulosteta viivakoodin rakenteeseen kuuluvaa alkumerkkiä (Start Code C), tarkistetta 2 (Check character/Modulo 103 checksum), eikä loppumerkkiä (Stop character). Virtuaaliviivakoodiin tulostetaan 54 merkkiä.

11 InvoiceRow

Yksikköhinta on tuotteen tai palvelun veroton hinta, joka kerrotaan laskutusjärjestelmästä tai myyjän ja ostajan välisestä sopimuksesta riippuen. Laskutettu määrä ilmoitetaan aina InvoicedQuantity-elementissä. Tämän ohella voidaan ilmoittaa myös seuraavia määrätietoja:

DeliveredQuantity –toimitettu määrä

ConfirmedQuantity- vahvistettu määrä. Elementtiä käytetään, jos koko vahvistettu tilaus laskutetaan yhdessä erässä vaikka tavara toimitetaan erissä.

OrderedQuantity - tilattu määrä.

InvoicedQuantity- laskutettava määrä.

Yksikköhinta voidaan antaa verottomana UnitPriceAmount- elementissä. Yksikköhinta voidaan ilmoittaa myös verollisena UnitPriceVatIncludedAmount- elementissä laskutuskäytännön ja verottajan ALV-ohjeistuksen mukaan.

Tunteja laskutettaessa arvo tulisi ilmoittaa desimaaleina esim. 12,5 h

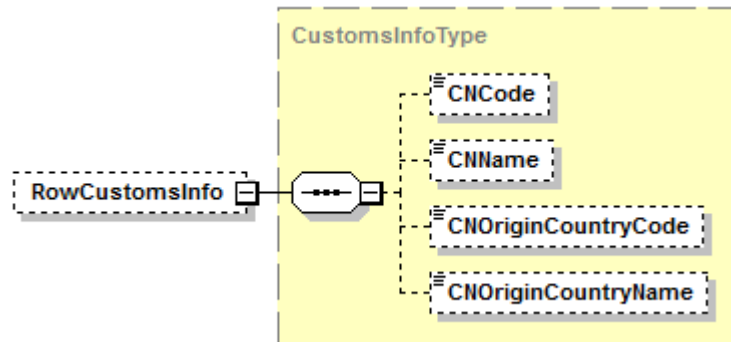
11.1 RowOverDuePaymentDetails

RowCollectionDate elementissä annetaan perintäkerrat.

11.2 DefinitionDetails

Laskurivillä voidaan ilmoittaa tuotetta tai palvelua kuvaava lisäkuvaus. Otsikko ja otsikkoa vastaava koodi ko. tiedolle annetaan RowDefinitionHeaderTextissä. Koodit tulisi määritellä toimialakohtaisesti. Otsikkoa vastaava tieto ja sen koodi annetaan RowDefinitionText-elementissä. Lisäksi ko. tiedolle voidaan antaa arvo RowDefinitionValue-elementissä.

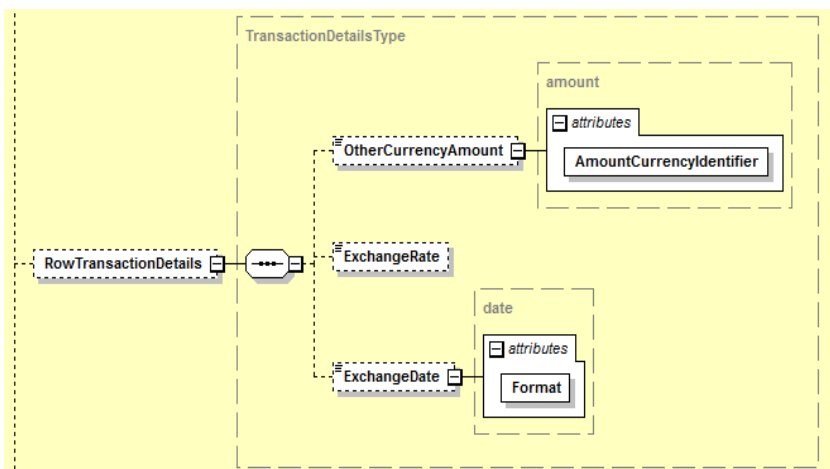
11.3 RowCustomsInfo



RowDeliveryDetailsin alla voidaan antaa myös rivitason tullaustiedot.

11.4 TransactionDetails

Esimerkiksi korttitapahtumissa oston rahamäärä alkuperäisessä myyntivaluutassa, kurssi ja kurssauspäivä.



11.5 Alennukset laskuriveillä

Rivitasolla voidaan ilmoittaa yksittäisiä tai ketjutettuja alennuksia.

12 SubInvoiceRow

SubInvoiceRow- kooste-elementti on tarkoitettu **laskuriveistä muodostettujen yhteenvetorivien esittämiseen**. Finvoice-sanomina välitettävistä laskuista ei muodosteta koontilaskuja. SubInvoice-Row:n avulla voidaan helpottaa laskun tarkastamiskäsittelyä laskun visualisoinnin yhteydessä.

SubRowAmount-elementtiin tulee edeltävien RowAmount-elementtien yhteenlaskettu summa. Sanoman layoutissa (XSL) rivit tulostuvat tummennettuna tekstinä.

Laskun loppusummien ja alv-yhteenvetojen laskemiseen käytetään InvoiceRow- kooste-elementin tietoja. SubRow-elementtien tietoja ei käytetä laskun loppusumman laskentaan, koska siitä saattaa aiheutua pyöristyseroja eikä se tue automaattista käsittelyä.

SubInvoiceRow on InvoiceRow:n ala- kooste-elementti. InvoiceRow sisältää tällöin vain SubInvoice-Row:n.

SubInvoiceRow:ta voidaan käyttää yksinkertaisimmillaan niin, että SubArticleName-elementtiin kirjoitetaan yhteenvettoa kuvaava teksti ja SubRowAmountiin edellä olevien rivien yhteismäärä.

Yhteenvetorivin ja varsinaisten laskurivien välinen suhde voidaan ilmoittaa antamalla sama viitetieto yhteenvetorivin SubIdentifier-elementissä ja viiteriviin liittyvien laskurivien RowSubIdentifier-elementissä.

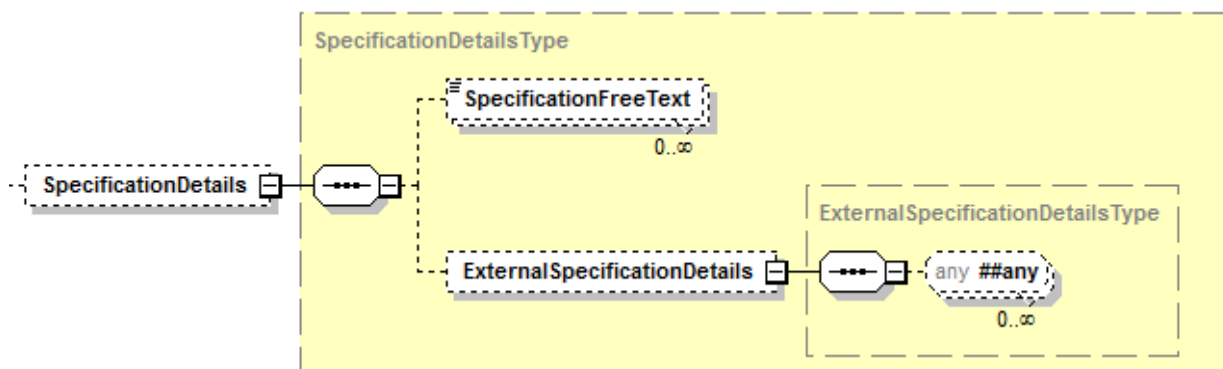
Välisummarivejä voi olla useampi laskuriviä kohti.

Laskussa ei voi olla pelkkiä SubInvoicerow:ta, koska esim. laskun loppusumma lasketaan InvoiceRow:n perusteella.

12.1 SubRowDeliveryDetails

Elementeissä esitetään rivikohtaisesti toimitukseen liittyvät tiedot. RowQuotationIdentifier-elementissä voidaan antaa tarjouksen viite.

13 SpecificationDetails





Toimialakohtaiset erittelytiedot voidaan antaa tämän kooste-elementin sisällä esim. sähkölaskun tai puhelinlaskun erittelytiedot jne.

Erittelytietojen visualisoinnissa tulee käyttää Courier tai muuta kiinteäleveyksistä fonttia. Kullakin rivillä tulisi olla vain 80 merkkiä. Automaattirivityksessä ei saa käyttää enteriä.

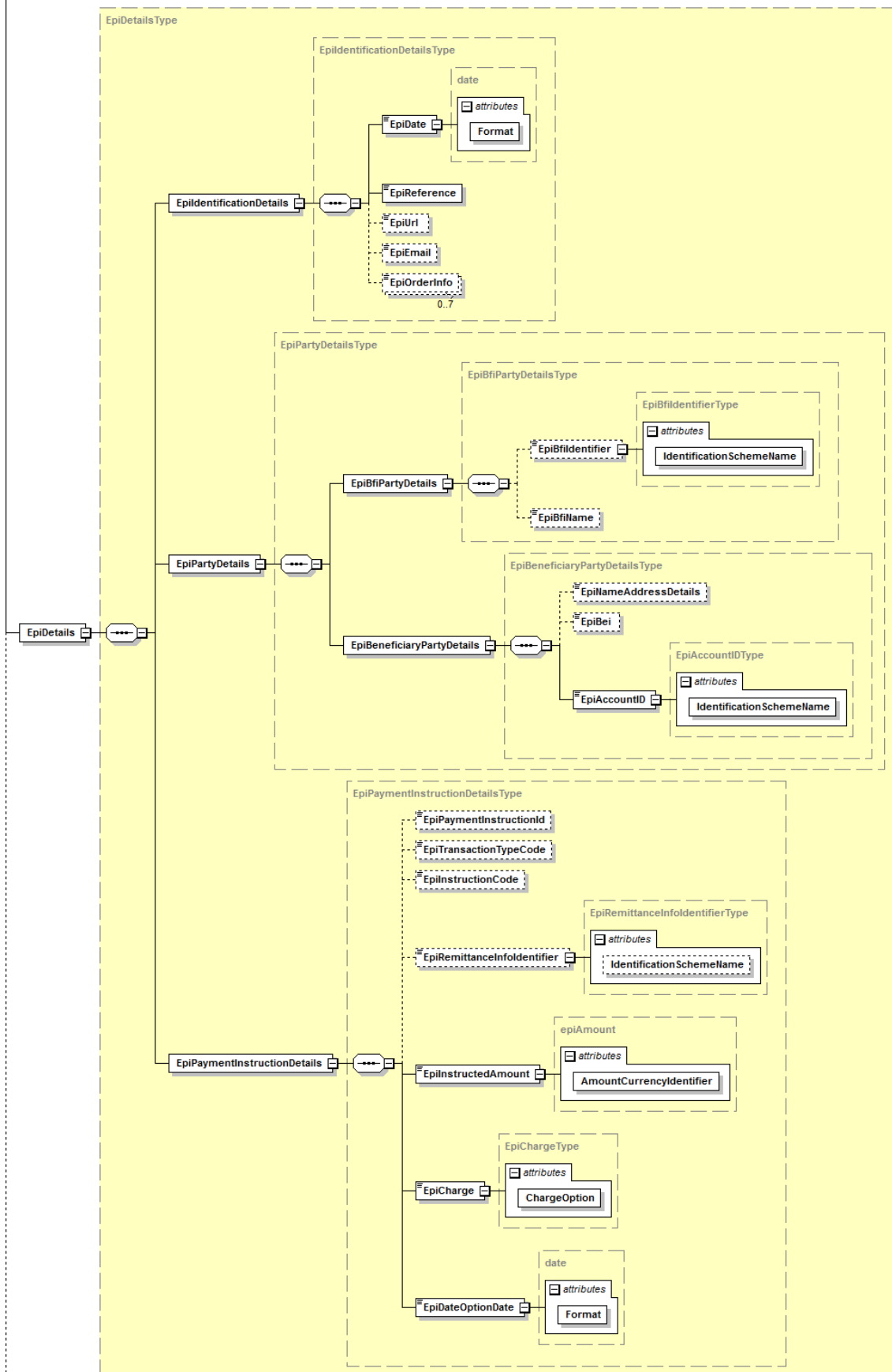
Erittelyt voidaan esittää muotoiltuna SpecificationFreeText-elementissä, jolloin Finanssialan Keskusliiton vakio xsl:llä tiedot voidaan esittää maksajalle.

Esimerkki:

```
<SpecificationDetails>
<SpecificationFreeText>LASKUN VAPAAMUOTOISET ERITTELYTIEDOT:
</SpecificationFreeText>
<SpecificationFreeText>Sarake-1          Sarake-2          Sarake-
3</SpecificationFreeText>
<SpecificationFreeText>-----</SpecificationFreeText>
<SpecificationFreeText>1.sarakkeen tieto  2.sarakkeen tieto
10,00</SpecificationFreeText>
<SpecificationFreeText>Toinen rivi      Toinen rivi      1 000,00</SpecificationFreeText>
<SpecificationFreeText>Kolmas rivi      3/2              1,00</SpecificationFreeText>
</SpecificationDetails>
```



14 ePIDetails





Epi sisältää pankille toimitettavan maksutoimeksiannon tekemiseen tarvittavat tiedot, jotka maksaja on antanut. Epi on tarkoitettu sekä kotimaisen että kansainvälisen maksutoimeksiannon välittämiseen. Epi mahdollistaa automaattisen käsittelyn maksajalta saajalle palveluntarjoajien kautta.

EpiInstructedAmount-elementtiin tulee Lähettäjän maksettavaksi määrittelemä määrä.

EpiRemittanceInfoIdentifier elementtiin tulee Suomessa pankkistandardin mukainen viitenumero. Attribuutti "SPY" kuvaa Finanssialan Keskusliiton viitenumerostandardia. Kansainvälisen viitteen attribuutti on "ISO". Viite on pakollinen kuluttajan e-laskulla ja Suoramaksun laskukopioilla, jotta maksuehdotus/toimeksianto voidaan muodostaa oikein.

EpiAccountID-elementtiin tulee maksun saajan tilinumero IBAN-muodossa. Tilinumero annetaan konekielellisessä muodossa kunkin maan antamien ohjeiden mukaan, esim. Suomessa IBAN on 18 merkkiä. IBAN-tilinumeron lisäksi tulisi antaa pankin BIC-koodi EpiBfiIdentifier-kentässä.

Epi on kuvattu ECBS:n standardissa numero EBS 602. Osa standardissa pakollisiksi merkityistä elementeistä ei ole käytössä sovellettaessa Suomessa.

EpiPaymentInstructionId elementissä on oltava sama tieto kuin SenderInfo- ja kuluttajan tekemän ReceiverInfo-sanoman PaymentInstructionIdentifier –elementin tietoa. Tieto on pakollinen kuluttajan e-laskussa ja Suoramaksussa, koska sillä mahdollistetaan automaattinen maksatus verkkopankissa. Mikäli tieto puuttuu tai ei vastaa vastaan ilmoitussanoman tietoa palveluntarjoaja hylkää Finvoice-sanoman.

EpiNameAddressDetails kenttä on pakollinen, koska saajan nimi on maksun muodostamisen kannalta välttämätön.

15 LayOutIdentifier

Elementissä voidaan ilmoittaa erillinen lähettäjän ja vastaanottavan Palveluntarjoajan välillä sovittu xsl-tyylitiedoston nimi, jonka avulla Palveluntarjoaja voi luoda Lähettäjän haluaman näköisen laskun kuvan verkkopankissa. Jos kenttä ei ole käytössä, käytetään Finanssialan Keskusliiton määrittelemää laskun kuvaa (Finvoice.xsl).

16 InvoiceSegmentIdentifier

Elementissä voidaan antaa vastaanottaja markkinointisegmenttietä, jonka avulla laskun linkkeihin voidaan liittää haluttu juuri tälle vastaanottajalle tarkoitettu mainoslinkki.

17 Laskun laskentasäännöt

Laskun loppusumma lasketaan Lähettäjän laskutustavasta riippuen joko toimitetun, tilatun tai vahvistetun määrän mukaisesti.

InvoiceTotalVatIncludedAmount

Laskun verollinen loppusumma saadaan laskemalla yhteen laskun veroton loppusumma (InvoiceTotalVatExcludedAmount) ja laskun verojen kokonaismäärä (InvoiceTotalVatAmount). InvoiceTotalVatIncludedAmount kenttään laitetaan laskun loppusumma, vaikka laskulla ei ole alv tietoja.

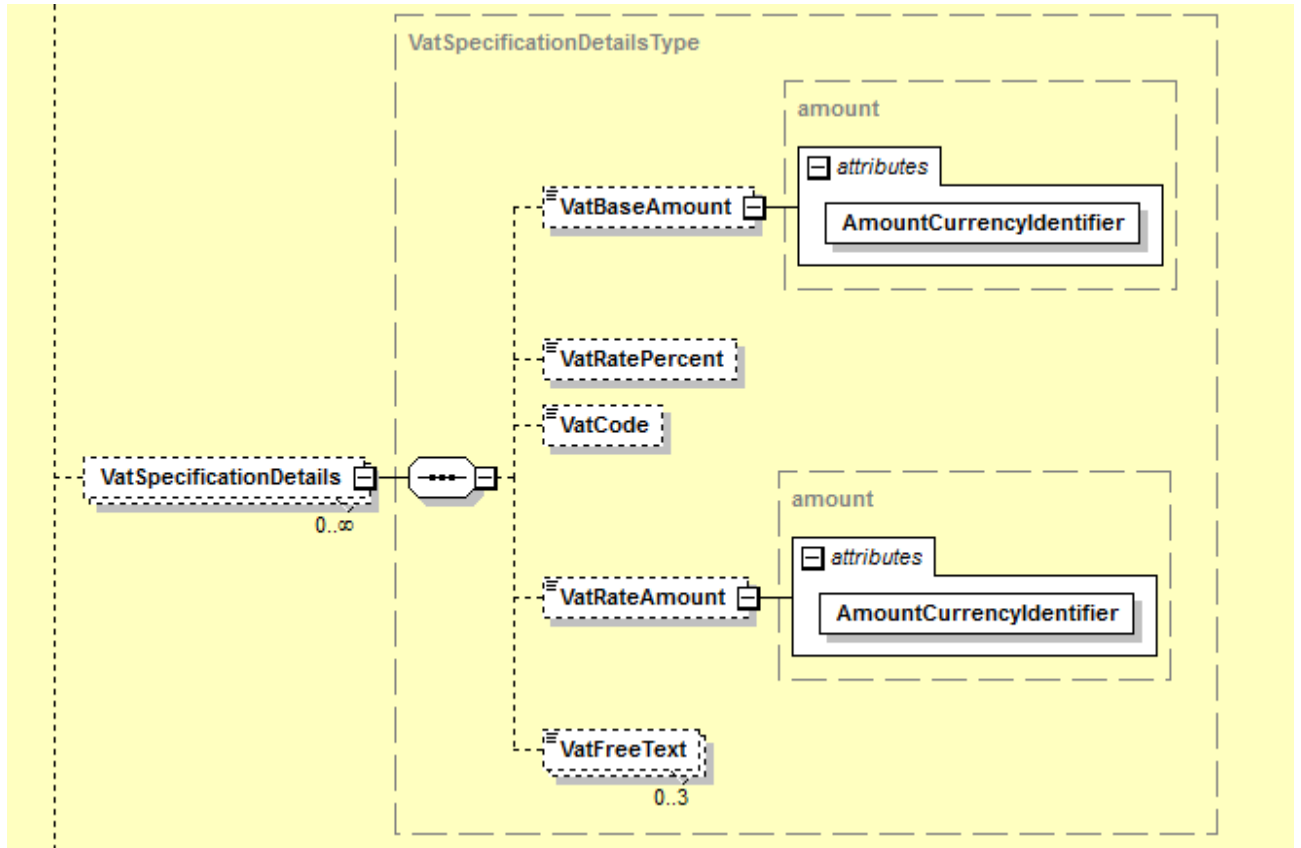
InvoiceTotalVatExcludedAmount

Laskun veroton loppusumma saadaan laskemalla yhteen laskurivien verottomat nettosummat (RowVatExcludedAmount).

InvoiceTotalVatAmount

Laskun verojen kokonaismäärä: InvoiceTotalVatAmount saadaan laskemalla yhteen laskun veroerittelyn verokantakohtaiset veromäärät (VatRateAmount).

InvoiceVatSpecificationDetails- kooste-elementin tiedot



Arvonlisäveromäärät ilmoitetaan Verohallinnon ohjeiden mukaisesti.

VatBaseAmount

Alv-luokittain RowVatExcludedAmount-elementtien yhteismäärä.

VatRateAmount

Alv-luokittain RowVatAmount-elementtien yhteismäärä. Yhteismäärä on laskettava rivitasolta alkaen, koska muuten Vat-määrä ei täsmää rivitason tietoihin.

VatSpecificationDetails voi toistua verokannoittain ja valuutoittain. Verottajan ohjeen mukaisesti, on Suomessa kotimaanlaskuissa verot esitettävä ainakin euroissa. Arvonlisäverottomassa laskussa VatSpecificationDetailsin summatiedot eivät ole pakollisia .kts. Verottajan ohje.

Laskun veroerittely / verokantakohtainen verojen kokonaismäärä: Verokantakohtainen verojen määrä saadaan laskemalla yhteen ensisijaisesti laskurivien veromäärät (RowVatAmount) tai toissijaisesti laskurivien laskennalliset veromäärät (RowVatExcludedAmount * RowVatRatePercent).

**EpilnstructedAmount**

Lähtettäjän maksettavaksi määrittelemä määrä.

18 Linkkien käyttö Finvoice-laskussa

Sanomassa voidaan antaa linkki esim. laskuttajan verkkosivuille.

Lisäksi laskusanomien yhteydessä voidaan verkkopankissa tai maksamisen verkkopalvelussa esittää palveluntarjoajan muodostama linkki lähettäjä esilläpito- tai asiointipalveluun, jossa voidaan esim. esittää laskun kuva, tarjousmateriaalia ja laskun liitteitä.

Kun lasku on saapunut verkkopankkiin tai maksamisen verkkopalveluun ja maksaja klikkaa laskussa olevaa linkkiä, maksaja ohjautuu ns. välisivulle jossa kerrotaan maksajan siirtymisestä palveluntarjoajan ulkopuoliseen palveluun ja pyydetään vahvistamaan siirtyminen. Linkin takana oleva sivu avautuu erilliseen ikkunaan ja tästä ikkunasta ei ole pääsyä takaisin palveluntarjoajan palveluun.

Jos linkin takana olevassa palvelussa on muuta kuin kaikille asiakkaille yleistä markkinointimateriaalia, on lähettäjän käytettävä palveluntarjoajan verkkopankkilinkkiteknikalla muodostamaa linkkiä. Lähettäjän tulee huolehtia siitä, että linkin avulla näytettävät asiakaskohtaiset tiedot ovat asianmukaisesti suojattuja.

Lähettäjä vastaa linkeistä, niiden toiminnasta, palvelunsa sisällöstä sekä siitä, että pankin, sen asiakkaan tai kolmannen tietoturva ei vaarannu linkkien käyttämisen johdosta. Palveluntarjoajalla on oikeus estää linkkien käyttäminen, jos ne vaarantavat asiointiturvallisuutta.

18.1 Lähettäjän muodostama linkki

Finvoice-laskulla on valmiina useita tietokenttiä, joihin Lähettäjä voi syöttää linkin. Linkki voi johtaa esimerkiksi Lähettäjän julkisille internet-sivuille. Kun lasku visualisoidaan Finvoice-standardin mukaisella tyylitiedostolla, linkki näkyy aktiivisena.

Linkki sijoitetaan url-osoittelle tarkoitettuun elementtiin (esimerkiksi InvoiceUrlText-elementti) sellaisenaan ja urlia vastaava teksti kirjoitetaan siihen liittyvään otsikkoelementtiin (esimerkiksi InvoiceUrlText-elementtiä vastaa otsikkoelementti InvoiceUrlNameText).

Lähettäjä vastaa linkin oikeellisuudesta ja sisällöstä.

Lähettäjän muodostamaa linkkiä käytetään ainoastaan yleisen viestintä- ja markkinointimateriaalin esittämiseen. Linkkitiedossa ei saa välittää luottamuksellisia tietoja kuten selväkielistä henkilötunnusta, korttinumeroa, maksaja-asiakkaan tilinumeroa tai muuta vastaavaa arkaluonteista tietoa.

18.2 Palveluntarjoajan muodostama linkki

Palveluntarjoajan muodostamaa linkkiä käytetään linkin takana esitettävien tietojen tietosuojaan parantamiseksi ja/tai personoidun tiedon näyttämiseksi. Palveluntarjoaja muodostaa linkin maksajalle verkkopankista tai maksamisen verkkopalvelusta lähettäjän tai lähettäjän käyttämän esilläpitoarkiston palvelimelle. Linkin avulla kuluttaja voidaan ohjata lähettäjän asiointipalveluun.

Palveluntarjoajan muodostama linkki ei ole tarkoitettu käytettäväksi yritysten verkkopankissa tai maksamisen verkkopalvelussa vastaanotettaville verkkolaskuille.

Linkin muodostamisessa käytetään verkkopankkilinkkitekniikkaa, jonka tekninen kuvaus on saatavissa Finanssialan Keskusliiton internet-sivuilla.

Lähettäjän, asiointipalvelun ja/tai esilläpitoarkistoa ylläpitävän yrityksen on sovittava palvelun käytöstä palveluntarjoajan kanssa ennen palvelun käytön aloitusta.

Lähettäjä kirjoittaa InvoiceUriText-elementtiin ensin palveluntarjoajan kanssa sovitun esilläpitoarkiston tai asiointipalvelun tunnuksen (y-tunnus ilman väliviivaa 8 merkkisenä) ja sen jälkeen laskun liitteet esilläpitoarkistossa yksilöivän tunnusteen (max 60 merkkiä). Tiedot kirjoitetaan samaan kenttään ja ne erotetaan toisistaan +-merkillä. Elementin maksimipituus on 69 merkkiä. Käytettävien tunnusteiden on oltava samat kaikilla palveluntarjoajilla.

Esimerkiksi

```
<InvoiceUriText>12345678+102030FK405060708091011121314156</InvoiceUriText>
```

Lähettäjä tai lähettäjän esilläpitoarkiston tai asiointipalvelun ylläpitäjä vastaa verkkopankkilinkkien tulkintaan tarvittavien toiminnallisuuksien rakentamisesta omaan palveluunsa. Lähettäjä ja/tai esilläpitoalvelua tai asiointipalvelua ylläpitävä yritys päätelee linkistä saamiensa tietojen perusteella, kenelle näytetään linkin takana oleva dokumentti tai palvelu. Palveluntarjoaja tuottaa päättelyyn tarvittavan tiedon linkin yhteyteen.

Palveluntarjoaja tarkistaa linkin muodostamisen yhteydessä lähettäjän ja/tai esilläpitoarkistoa tai asiointipalvelua ylläpitävän yrityksen linkkisopimuksen voimassaolon.

Palveluntarjoajan muodostamaa linkkiä ei saa käyttää vastaanottajan siirtämiseen tunnistettuna kolmanteen palveluun.

19 Liitteiden välitys Finvoice-välityspalvelussa

19.1 Finvoice-liitteet yleisesti

Finvoice-liitteet tarkentavat yritysten välisten Finvoice-laskujen tietoja ja liitteet välitetään erillisellä Finvoice-liitesanomalla. Liitteessä voidaan välittää kirjanpitoon kelpaavaa tositeaineistoa tai muuta laskun tarkistamisen kannalta välttämätöntä tietoa, jonka välittäminen laskusanomalla ei ole mahdollista. Tällaisia tietoja voivat olla esimerkiksi rahtikirja tai työseloste. Finvoice-välityspalvelussa liitteitä ei saa käyttää tuotteiden tai palveluiden mainostamiseen.

Palveluntarjoajat ilmoittavat aikataulusta, jolloin tukevat liitteiden välitystä Finvoice-välityspalvelussa.

Liitteet ovat binäärimuotoista sisältöä, joka lähetetään laskusta erillisenä, mutta siihen liittyvänä sanomana; lasku- ja liitesanoma muodostavat aina sanomaparin. Liite kuvataan XML-muotoisten kuvailutietojen avulla.

- Jokaista laskusanomaa kohti voidaan lähettää korkeintaan yksi liitesanoma.
- Liitesanoma sisältää vähintään yhden ja korkeintaan kymmenen liitettä.
- Liitesanomaa tai sen sisältämiä liitteitä ei voi uudelleenkäyttää: liitesanoma ja sen sisältämä liite voidaan liittää vain yhteen laskuun.

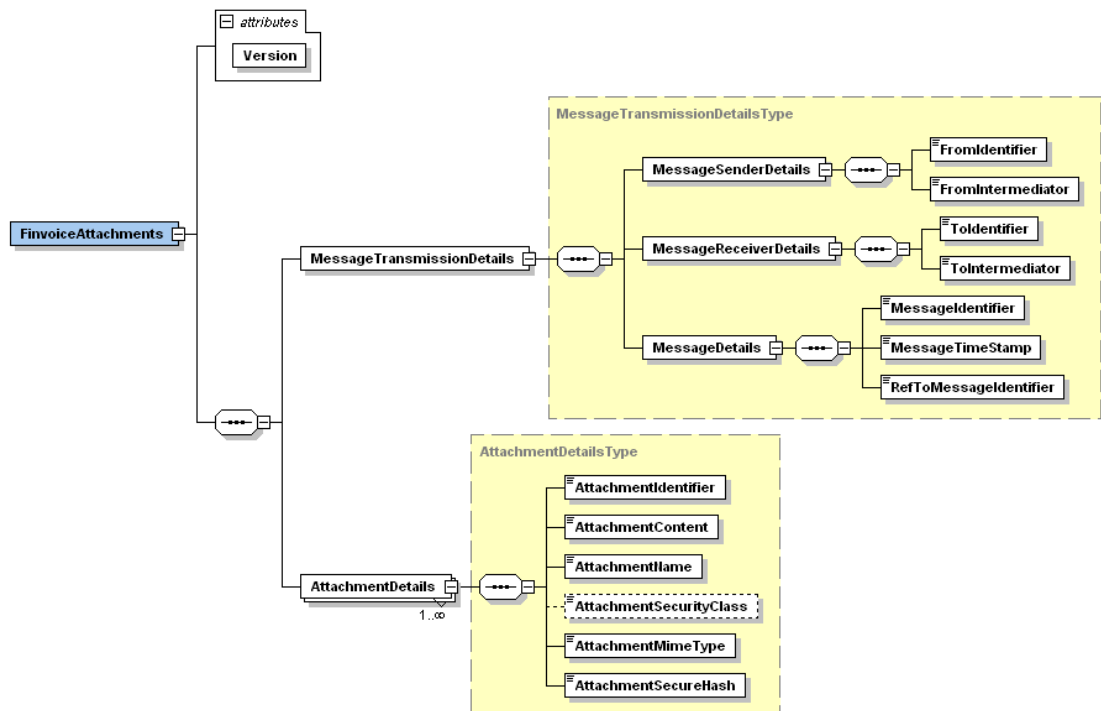
- Lasku- ja liitesanoman käsittely kytketään toisiinsa yksilöivien tunnisteiden avulla. Laskusanoma sisältää viittauksen liitesanomaan ja liitesanoma vastaavasti laskusanomaan.

19.2 Finvoice-liitesanomien lähetys

Lähtettäjä toimittaa liitteet palveluntarjoajalle liitesanoman sisällä. Lasku- ja liitesanomien lähetetään peräkkäin erillisinä aineistoina omilla aineistotyypeillään.

Palveluntarjoaja suorittaa lähetetyille aineistolle tarkistuksia (mm. liitteiden virustarkistus) ennen aineiston hyväksymistä. Tarkistusten suoritusjärjestyksessä, tavassa ja määrässä voi olla palveluntarjoajakohtaisia eroja. Mikäli lasku- tai liitesanoman sisällössä havaitaan virheitä, muodostaa palveluntarjoaja palautesanoman lähettäjälle (FinvoiceAck, versio 2.0). Jos liitesanoma sisältää yhdenkin virheellisen liitteen, hylätään koko liitesanoma ja siihen kuuluva laskusanoma. Vastaavasti, jos laskusanoma sisältää hylkäyksen aiheuttavan virheen, hylätään myös siihen kuuluva liitesanoma.

19.3 Liitesanomien rakenne



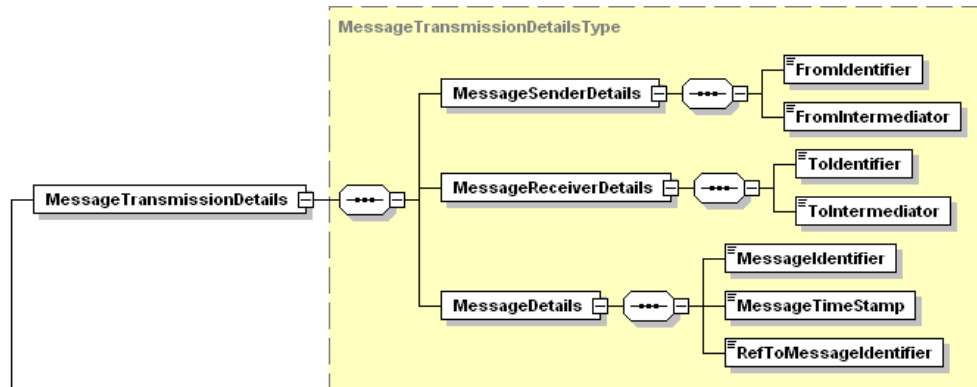
Finvoice-liitesanomien rakenne koostuu sanoman välitystiedoista ja liitteiden tiedoista. Sanoman otsikkotiedoissa annetaan sanoman versionumero. Liitesanomalla ei ole sanomakohtaista SOAP-kehystä kuten Finvoice-laskuilla.

19.3.1 Versio



Liitesanoman versionumero ilmoitetaan sanoman Version -attribuuttina. Tämän ohjeen mukainen liitesanoman versionumero on 1.0.

19.3.2 MessageTransmissionDetails



MessageTransmissionDetails –osassa ilmoitetaan lähettäjän ja vastaanottajan tiedot sekä sanoman tunnistetietoja.

Liitesanoman lähettäjän tietoina (MessageSenderDetails) käytetään lähettäjän tunnusta (FromIdentifier) ja lähettäjän rahalaitoksen tunnusta (FromIntermediator).

Liitesanoman vastaanottajan tietoina (MessageReceiverDetails) käytetään vastaanottajan tunnusta (ToIdentifier) ja vastaanottajan rahalaitoksen tunnusta (ToIntermediator).

Lähetäjä- ja vastaanottajatietojen on oltava yhtenevät laskusanoman SOAP-kehyyksen vastaavien tietojen kanssa.

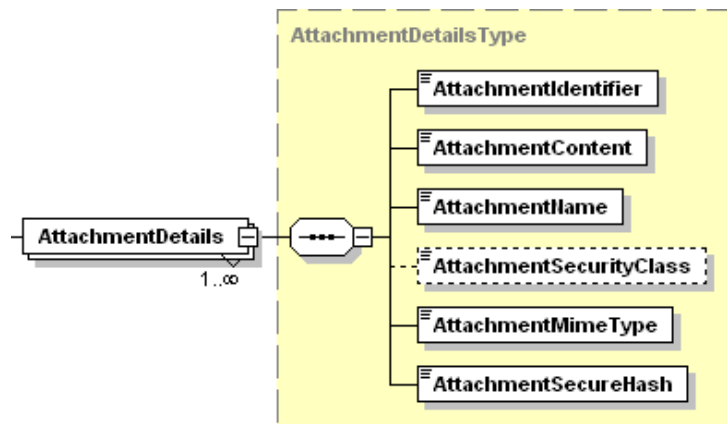
Sanoman yksilöintiin liittyvät tiedot annetaan MessageDetails –osassa.

MessageIdentifier –elementissä annetaan liitesanoman yksilöivä tunnus. Liitesanoman tunnus muodostetaan laskun tunnuksesta (MessageId) sekä vakiomerkkijonosta (ks. kohta 19.7).

MessageTimeStamp –elementissä annetaan liitesanoman luontihetken aikaleima.

RefToMessageIdentifier kentässä annetaan liitesanomaan kuuluvan laskusanoman tunnus (MessageId).

19.3.3 AttachmentDetails





Yksittäisen liitteen tiedot annetaan AttachmentDetails –osassa. Liitteitä voi olla useita, jolloin AttachmentDetails –osaa toistetaan liitteiden lukumäärän mukaan. Liitteitä saa olla enintään kymmenen ja niiden yhteiskoko saa olla enintään yksi megatavu **ennen enkoodausta**. Liitteiden määrään ja kokoon kohdistuvat rajoitukset tarkistetaan ohjelmallisesti vastaanoton yhteydessä. Laskut tuottavan ja/tai lähettävän ohjelmiston on huolehdittava, että yhden liitesanomien sisältämien liitteiden maksimikoko tai -määrä ei ylitä sallittuja arvoja.

Yksittäisen liitteen tunnus annetaan **AttachmentIdentifier** –kentässä ja se muodostetaan liitesanomien tunnuksesta sekä liitteen sisällöstä lasketusta SHA1-tarkisteesta.

Varsinainen liitetiedosto annetaan base64-enkoodattuna **AttachmentContent** –kentässä.

Liitetiedoston nimi (nimi.tiedostopääte) annetaan **AttachmentName** –kentässä.

Mikäli lähettäjä on merkinnyt liitteen luottamukselliseksi, ilmoitetaan se **AttachmentSecurityClass** –kentässä ns. SEI-koodilla, esim. SEI01.

Liitesanomien tyyppi annetaan **AttachmentMimeType** –kentässä. Sallittuja arvoja ovat image/jpeg, image/png ja application/pdf. Palveluntarjoaja tarkistaa vastaanoton yhteydessä tiedostotyyppien oikeellisuuden. PDF-dokumenttien osalta ainoa sallittu tyyppi on PDF/A.

Liitteen sisällön base64-muodosta laskettu SHA1-tarkiste annetaan **AttachmentSecureHash** –kentässä. Tarkisteen perusteella voidaan varmistua siitä, että liitetiedoston sisältö on muuttumaton. Sitä voidaan käyttää myös liitteen yksilöintiin. Tarkistetta käytetään liitteen tunnuksen muodostamisessa.

19.4 Sanomarakenteiden käyttö

Liitesanomien on oltava yhteensopiva XML 1.0 -spesifikaation kanssa.

Liitesanomalla ei ole samoja rajoituksia kuin Finvoice-laskuilla liittyen tagien käyttöön, rivinvaihtoihin tai rivien pituuksiin:

- Tagiparien ei tarvitse olla omilla riveillään.
- Rivinvaihtoja voi käyttää XML-spesifikaation sallimissa rajoissa.

Liitesanomilla on noudatettava seuraavia vaatimuksia:

- Liitesanomien on oltava FinvoiceAttachment -skeeman mukaisia XML-dokumentteja.
- Liitesanomien merkistönä käytetään ISO-8859-15 merkistöä.

19.5 Sallitut tiedostotyytit

Liitteen binääritiedon MIME-tyyppi ja tiedostonimen loppu tarkistetaan liitteen lähetyksen yhteydessä. Sallitut tiedostotyytit on kuvattu alla.



Mime-tyyppi	Tiedostopääte	Kuvaus
image/jpeg	jpg, jpeg	Siirrettävä JPEG-kuvaformaatti
image/png	png	Siirrettävä PNG-kuvaformaatti
application/pdf	pdf	Siirrettävä PDF/A-dokumenttiformaatti

Taulukko: Hyväksytyt tiedostotyypit

Mime-tyypin nimenä on käytettävä IANA-organisaation määrittelemiä virallisia mediatyyppejä: <http://www.iana.org/assignments/media-types/index.html>

PDF-formaattien osalta on käytettävä PDF/A-muotoa. Palveluntarjoajat voivat hylätä PDF-dokumentit, jotka sisältävät videoita, skriptejä tai muita elementtejä, jotka voivat aiheuttaa tietoturvaongelmia.

19.6 Liitteen tarkisteen muodostus

Liitesanoma sisältää liitteen base64-muotoisesta esityksestä muodostetun SHA1-tarkisteen. Liitteissä käytetty esitysmuoto on heksadesimaalimuoto pienaakkosilla.

Esimerkkinä merkkijonosta "Finvoice" muodostettu SHA1-tarkiste:
8ca2f7a6d8d94cc94da2d0ce9ff13cbdb5341053

19.7 Viittauskäsitteilyn toteutus

Liitteiden käyttöönotto edellyttää liiteviittauksen toteuttamista laskusanomalle. Viittaus liitteeseen ilmoitetaan laskusanoman AttachmentMessageDetails/AttachmentMessageIdentifier-elementissä, jossa annetaan liitesanomien tunnus (MessageIdentifier). Vastaavasti liitesanomalla viitataan laskusanomaan RefToMessageIdentifier -elementissä, jossa annetaan laskusanoman tunnus (SOAP/MessageID). Tällä menettelyllä sidotaan lasku- ja liitesanoma toisiinsa.

Liitesanomien tunnus muodostetaan laskun tunnuksesta lisäämällä siihen kaksi kaksoispistettä "::" ja vakioteksti "attachments". Liitesanomien tunnus on siis muotoa laskutunnus::attachments, esimerkiksi 'XS0604.48GPB2212::attachments'.

Palveluntarjoaja tarkistaa laskun ja liitesanomien välisen viittauksen vastaanoton yhteydessä. Myös lasku- ja liitesanomien lähettäjä- ja vastaanottajatietojen tulee vastata toisiaan.

Puutteellisin tai virheellisin viittautustiedoin varustettu liitesanoma hylätään Palveluntarjoajan käsittelyssä.

Jos viittauksen sisältävä lasku tai liite hylätään, myös siihen liittyvä vastinpari hylätään.

19.8 Turvamerkityt liitteet

Liitteet voivat olla myös turvamerkittyjä, jolloin vastaanottaja voi käsitellä niitä tarvittaessa tavallisesta prosessista poikkeavalla tavalla. Palveluntarjoaja ei salaa turvaliitteitä tai välitä niitä salattuna.



Turvamerkintä annetaan liitteen kuvailutiedoissa AttachmentSecurityClass-elementissä.

19.9

Liitesanoman malli

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-15" ?>
<FinvoiceAttachments xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="FinvoiceAttachments.xsd" Version="1.0">
  <MessageTransmissionDetails>
    <MessageSenderDetails>
      <FromIdentifier>FI4043091020117999</FromIdentifier>
      <FromIntermediator>HELSEFIHH</FromIntermediator>
    </MessageSenderDetails>
    <MessageReceiverDetails>
      <ToIdentifier>003702048999</ToIdentifier>
      <ToIntermediator>003714377999</ToIntermediator>
    </MessageReceiverDetails>
    <MessageDetails>
      <MessageIdentifier>XS0604.48GPB2/212::attachments</MessageIdentifier>
      <MessageTimeStamp>2012-06-04T15:54:40+03:00 </MessageTimeStamp>
      <RefToMessageIdentifier>XS0604.48GPB2/212</RefToMessageIdentifier>
    </MessageDetails>
  </MessageTransmissionDetails>
  <AttachmentDetails>
    <AttachmentIdentifier>YV1199015::attachments::a0824b7488d56e01cb98c9082e
c 320489e e99e26 </AttachmentIdentifier>
    <AttachmentContent>iVBORw0KGgoAAAANSUHEUgAAAawAAAAMCAYAA
AB
WdVznAAAAAXNSR0IArs4c6QAAAPxJRFUKM+FkUGugkAQRf/DSEQWchn
jKJyEPXGjIZ5GY7yLF3DIVdTghil3RsCfX0kvOtWvq5M2SWIgmWpgh0X03XR
dR1EUTKdTKiBe0/Xdf1lwwQzY7FYAHC9Xgkh/J3QNA1mRI3XbDYb4jimaZr+
TfrSfD7XbDbT/X5X27bK81x5nn+P6AOcz2cBqqryY+73e00mE51OpzGwXq8F
6HK5KISgEIJut5ucc1qtVmPAOSegV2mayszknOsD2+1WgMxsBEVRJEC73U
6SZJKUZR
kAz+eTX8qyDDPj8XgQHq4HXq8X3vvPZ4cfXi6XtG3L8XiEsixIzvpPglqi0Bvl+/
Yxt3r4KgAAAABJRu5ErkJggg==</AttachmentContent>
    <AttachmentName>vokaali.png</AttachmentName>
    <AttachmentSecurityClass>SEI01</AttachmentSecurityClass>
    <AttachmentMimeType>image/png</AttachmentMimeType>
    <AttachmentSecureHash>a0824b7488d56e01cb98c9082ec320489ee99e26
</AttachmentSecureHash>
  </AttachmentDetails>
</FinvoiceAttachments>
```

20 SOAP-kehysten kuvaus

Kehys pohjautuu sähköisen liiketoiminnan standardoimiseen pyrkivän ebxml-hankkeen (<http://www.ebxml.org>) suositukseen, jossa sanoma välitetään SOAP-envelope-rakennetta hyväksi käyttäen. Kehysten käyttö Finvoicen välityksessä poikkeaa ebXML 2.0 suosituksesta To- ja From-elementtien käytön osalta, koska ratkaisu on tehty ennen ebXML-suosituksen virallista hyväksymistä.

Sanoman lähettämiseen ja vastaanottamiseen voidaan käyttää samaa turvatekniikkaa ja välityskanavaa kuin muussakin sanomavälityksessä kyseisen osapuolen kanssa.

Huom! Yhteen kehykseen liittyy aina vain yksi sanoma.

Palveluntarjoajalle lähetettävä tiedosto voi sisältää useita Finvoice-sanomia. Jokaisessa sanomassa on oltava siirtokehys (SOAP), jossa kerrotaan lähettäjän ja vastaanottajan tiedot sekä palveluntarjoajien tiedot. Palveluntarjoaja reitittää sanoman vastaanottajalle kehyksen tietojen perusteella.

Kehysrakenne mahdollistaa sähköisen allekirjoituksen käyttämisen tarvittaessa, jos se tulevaisuudessa otetaan käyttöön.

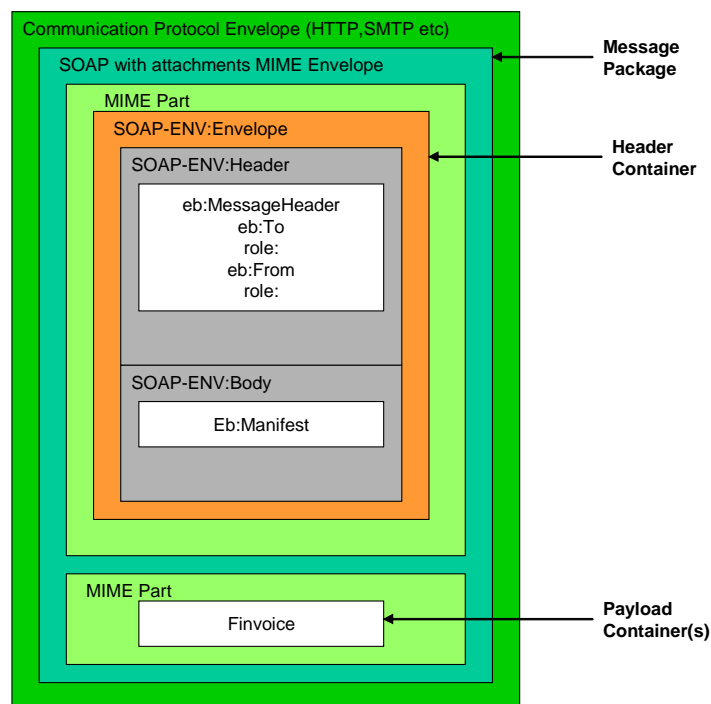
Finvoice-aineistojen kehykset voidaan validoida FK:n SOAP-schemaa vasten.

20.1

SOAP-kehyksen rakenne

Sanoman rakenne sisältää Mime-multipart-rakenteen, jossa SOAPille, ebxml-headerille ja Finvoicelle on oma osansa. Palveluntarjoajien kautta laskuja välitettäessä ei Mime-multipart-rakennetta käytetä. Varsinainen lasku tulee kehyksen ulkopuolella.

Kuvassa on esitetty sanoman rakenne. Header-osassa kerrotaan lähettäjän/lähetäjien ja vastaanottajan tunnistetiedot. Varsinainen xml-sanoman viittaus on SOAP-ENV:bodyssa. Kehys on yhteensopiva SOAP 1.1.:n kanssa. SOAP 1.2:ssa on nimiavaruuden oltava: <http://www.w3.org/2001/12/soap-envelope> ja `mustUnderstand="true"`, mutta muuta muutoksia ei ole tarpeen tehdä.





20.2

Esimerkki kehyksestä

```

Tiedosto alkaa <SOAP-ENV:...-elementistä.
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-
ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:eb="http://www.oasis-
open.org/committees/ebxml-msg/schema/msg-header-2_0.xsd">
<SOAP-ENV:Header>
<eb:MessageHeader xmlns:eb="http://www.oasis-open.org/committees/ebxml-
msg/schema/msg-header-2_0.xsd" SOAP-ENV:mustUnderstand="1">
<eb:From>
<eb:PartyId>003711630032</eb:PartyId>
<eb:Role>Sender</eb:Role>
</eb:From>
<eb:From>
<eb:PartyId>HELSEFIHH</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:From>
<eb:To>
<eb:PartyId>FI0949931020013511</eb:PartyId>
<eb:Role>Receiver</eb:Role>
</eb:To>
<eb:To>
<eb:PartyId>BANKFIHH</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:To>
<eb:CPAId>yoursandmycpa</eb:CPAId>
<eb:ConversationId></eb:ConversationId>
<eb:Service>Routing</eb:Service>
<eb:Action>ProcessInvoice</eb:Action>
<eb:MessageData>
<eb:MessageId>5017</eb:MessageId>
<eb:Timestamp>2012-2-16T11:34:36</eb:Timestamp>
<eb:RefToMessageId/>
</eb:MessageData>
</eb:MessageHeader>
</SOAP-ENV:Header>
<SOAP-ENV:Body>
<eb:Manifest eb:id="Manifest" eb:version="2.0">
<eb:Reference eb:id="Finvoice" xlink:href="5017">
<eb:Schema eb:location="http://www.finvoice.info/finvoice.xsd" eb:version="2.0"/>
</eb:Reference>
</eb:Manifest>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-15"?>
<?xml-stylesheet href="Finvoice.xsl" type="text/xsl"?>
<Finvoice Version="1.3">

```




20.3 Esimerkin osat ja selitykset

```
<eb:From>
<eb:PartyId>003711630032</eb:PartyId>
<eb:Role>Sender</eb:Role>
</eb:From>
<eb:From>
<eb:PartyId>HELSEFIHH</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:From>
<eb:To>
<eb:PartyId>FI0949931020013511</eb:PartyId>
<eb:Role>Receiver</eb:Role>
</eb:To>
<eb:To>
<eb:PartyId>BANKFIHH</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:To>
```

From- ja To-tagien yhteyteen liittyy aina eb:Role-tagia, jolla ilmaistaan lähettäjän/vastaanottajan rooli. Käytännössä laskun vastaanottaja ilmoittaa Lähettäjälle oman tunnuksensa roolissa receiver ja mahdollisen Intermediaattorin eli palveluntarjoajan tunnuksen roolissa intermediaator. Jos lasku lähetetään suoraan vastaanottajalle, ei vastaanottajan palveluntarjoajaa välttämättä tarvita tai se voidaan jättää huomiotta.

Intermediaattorit käyttävät alla mainitussa taulukossa kerrottuja tunnisteita. eb:Role:na on Intermediaator.

From- ja To-osapuolet voivat käyttää joko Intermediaattorin kanssa sovittuja tunnisteita tai keskenään sovittuja tunnisteita. Tunniste voi olla esim. OVT, IBAN tai Laskuoperaattorin eli Intermediaattorin antama oma tunnus. Mikäli asiakas käyttää laskuoperaattoria, asiakas sopii oman operaattorin kanssa käytettävästä osoitteesta.

Osapuolten tiedot pitää antaa seuraavassa järjestyksessä:

Sender
Intermediator (sender)
Receiver
Intermediator (receiver)

Eri toimijoiden tunnukset vaikuttavat SOAP reititykseen. SOAP kulkee aina askeleen kerrallaan määränpäähän. eb:from ja eb:to ilmoittavat alkuperäisen lähettäjän ja vastaanottajan, mutta kummallakin voi olla myös intermediaattorin roolissa toimiva aineistonhoitaja, jolle sanoma ensin lähetetään ja joka toimittaa sen edelleen lopulliselle vastaanottajalle, vrt seuraavaa kuva.

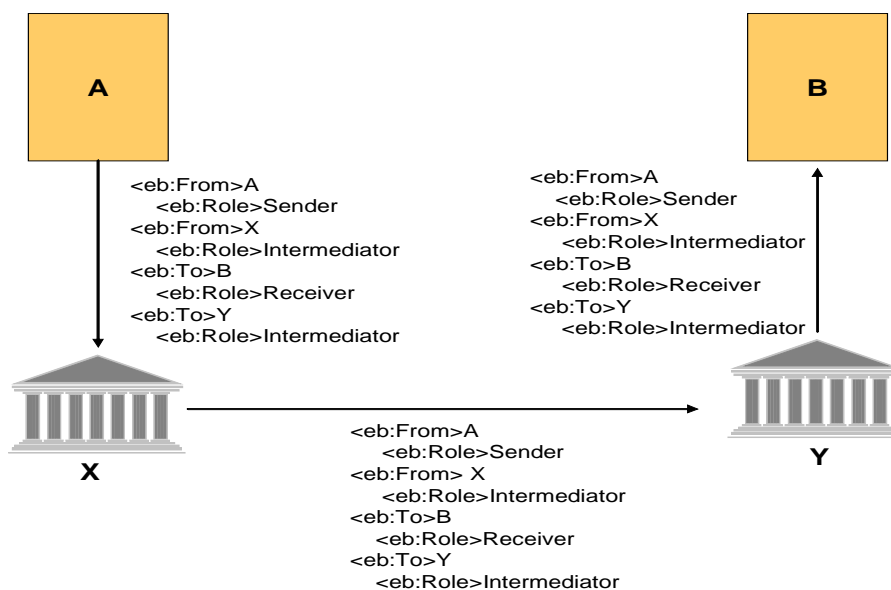
Finvoice-välityspalvelussa mukana olevien palveluntarjoajien käyttämät intermediaator-tunnukset Finvoice-välityspalvelussa:

Intermediatorit	Nimi
AABAFI22	Ålandsbanken
DABAFIHH	Danske Bank
DNBAFIHX	DNB
HANDFIHH	Handelsbanken
HELSEFIHH	Aktia
ITELFIHH	Säästöpankit ja Oma Säästöpankit
NDEAFIHH	Nordea Pankki
OKOYFIHH	Osuuspankit ja Pohjola Pankki
POPFFI22	Bonum Pankki ja POP Pankit
SBANFIHH	S-Pankki

Lähtetäjän ja vastaanottajan tiedot:

From	Selitys
ovt	Suomalainen OVT-tunnus (maatunnus+y-tunnus+ tarkenne 0037+01234567+00000 esim. 00370123456700000)
ly	Yritystunnus (Y-tunnus)
IBAN	Tilinumero kansainvälisessä muodossa (IBAN)
nn....	Palveluntarjoajan (Intermediator) ja asiakkaan välillä sovittu tunnus
To	Selitys
ovt	Suomalainen OVT-tunnus (maatunnus+y-tunnus+ tarkenne 0037+01234567+00000 esim. 00370123456700000)
ly	Yritystunnus (Y-tunnus)
IBAN	Tilinumero kansainvälisessä muodossa (IBAN)
nn....	Palveluntarjoajan (Intermediator) ja asiakkaan välillä sovittu tunnus

Esimerkki From- ja To-elementtien käytöstä





X= Lähettäjän palveluntarjoaja
Y= laskun vastaanottajan palveluntarjoaja

```
<eb:CPAId>yoursandmycpa</eb:CPAId>
```

CPAid:tä ei hyödynnetä Finvoicen välityksessä, mutta se on varattu tulevaisuudessa ebxml-hankkeen mukaisia registration-palveluja varten. Arvona käytetään "yoursandmycpa" kiinteästi.

ConversationId ei ole käytössä palveluntarjoajien kautta lähetettäessä tai vastaanotettaessa. ConversationId on tekninen tunnus, joka yksilöi lähetetyn sanoman ja sitä käytetään konekielisessä liikenteessä.

Service ja Action on tarkoitettu kunkin vastaanottajan omiin tarkoituksiin ja ne saattavat merkitä eri asiaa eri vastaanottajille. Sanomaan liittyvät yksilöintitiedot (aikaleima ja tunnus) on kerrottu MessageDatassa. **MessageId on laskun yksilöivä tunnus, johon virhepalaute voidaan kohdistaa.** RefToMessageId on tarkoitettu esim. vahvistussanoman käsittelyyn, jolla voidaan viitata alkuperäiseen sanomaan.

```
<SOAP-ENV:Body>
  <eb:Manifest eb:id="Manifest" eb:version="2.0">
    <eb:Reference eb:id="Finvoice" xlink:href="5017">
      <eb:schema
        eb:location="http://www.finvoice.info/finvoice.xsd"
        eb:version="2.0"/>
    </eb:Reference>
  </eb:Manifest>
</SOAP-ENV:Body>
```

Viittaus varsinaiseen laskuun on kerrottu SOAP-ENV:Bodyssä. Reference eb:id kertoo mistä viitteestä href:ssä on kyse eli tässä tapauksessa Finvoicen no. 5017 arvo voi olla sama kuin eb:MessageId. MessageId:n pituus on maksimissaan 48 merkkiä. Envelopen lopetus-tagi on viimeisenä.

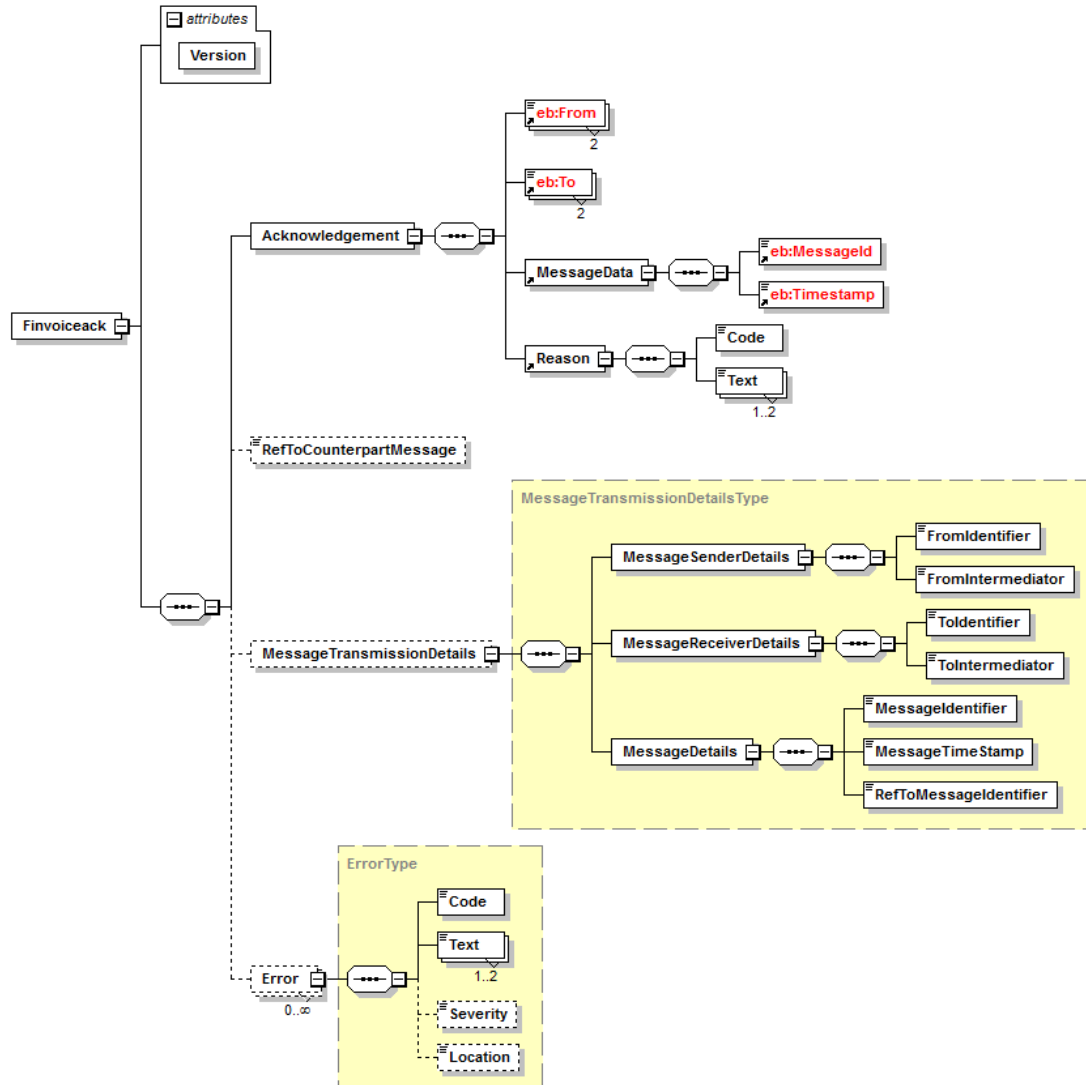
21 Palautesanoma

Jokaiseen lähetykseen voidaan vastata palautesanomalla. **Finvoice-välityspalvelussa mukana olevat** palveluntarjoajat lähettävät palautesanoman ainoastaan silloin, kun Finvoice-sanomaa ei jostain syystä voida välittää eteenpäin tai toimittaa vastaanottajalle. Jos Finvoice-laskusanomaan kuuluu erillinen Finvoice-liitesanoma, muodostetaan laskuliitesanomaparista vain yksi palautesanoma. Tässä ohjeessa käsitellään palautesanoman versiota Finvoiceack 2.0.

21.1 Palautesanoman osat

Palautesanoma koostuu SOAP-kehyksestä ja FinvoiceAck –sanomasta. SOAP-kehymen rakenne on kuvattu luvussa 20 SOAP-kehymen rakenne. SOAP-kehys ilmoittaa suoraan

eräät virhemahdollisuudet ja ne on luetteloitu SOAP-määrittelyssä. Finvoiceack -sanoman skeema on www.finvoice.info sivuilla.



Kaaviokuva: FinvoiceAck –sanoma

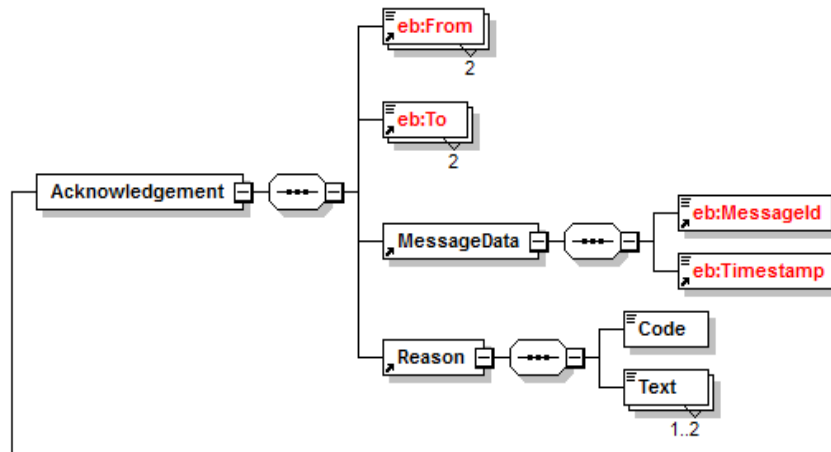
21.1.1 Versio



Palautesanomien versio numero ilmoitetaan sanoman Version -attribuuttina. Tämän ohjeen mukainen palautesanomien versio numero on 2.0. Versio 2.0 sisältää sellaisenaan version 1.0 mukaisen rakenteen, joten uudempi versio on taaksepäin yhteensopiva. Versionumerona sanomalla voidaan antaa myös 1.0, jolloin palautesanoma koostuu SOAP-kehuksesta ja Finvoiceack - sanoman

Acknowledgement –osasta. Kun versionumero on 2.0, voi palaute sisältää myös RefToCounterpartMessage-, MessageTransmissionDetails- ja Error-elementit. RefToCounterpartMessage –elementtiä käytetään vain, kun laskusanomaan liittyy liitesanoma.

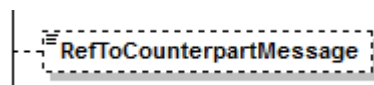
21.1.2 Acknowledgement – alkuperäisen sanoman tiedot



Acknowledgement –osa on ollut käytössä sellaisenaan jo palautesanoman versiossa 1.0. Acknowledgement –osassa annetaan alkuperäisen sanoman tiedot, johon palaute kohdistuu.

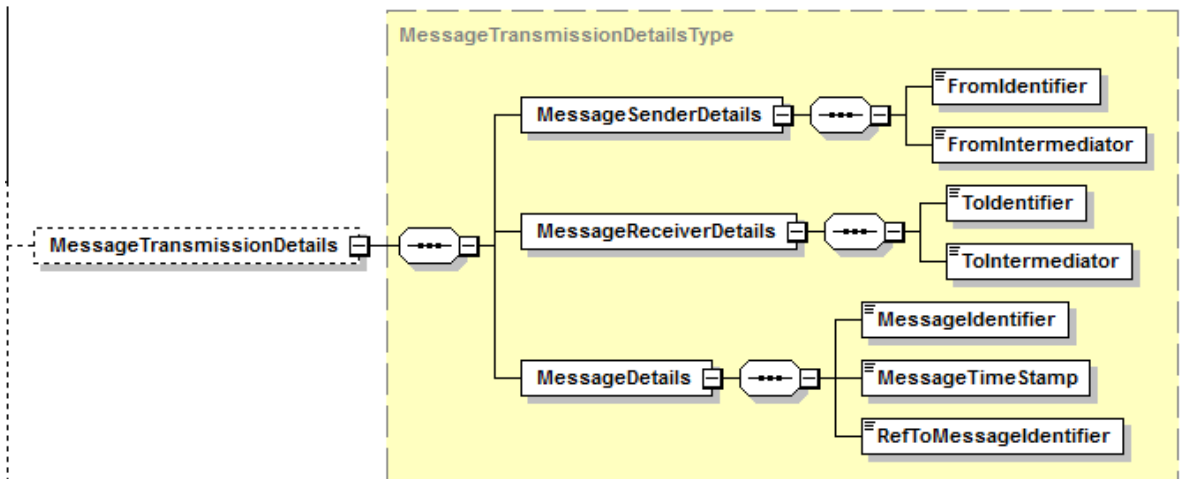
- **Eb:From** –elementissä ilmoitetaan alkuperäisen sanoman lähettäjän tietoja
 - Lähettäjä: PartyId –kentässä annetaan lähettäjän tunnus ja Role –kentässä arvo "Sender"
 - Lähettäjän välittäjä: PartyId –kentässä annetaan lähettäjän välittäjän tunnus ja Role –kentässä arvo "Intermediator"
- **Eb:To** –elementissä ilmoitetaan alkuperäisen sanoman vastaanottajan tietoja
 - Vastaanottaja: PartyId –kentässä annetaan vastaanottajan tunnus ja Role –kentässä arvo "Receiver"
 - Lähettäjän välittäjä: PartyId –kentässä annetaan vastaanottajan välittäjän tunnus ja Role –kentässä arvo "Intermediator"
- **MessageData** –elementissä annetaan alkuperäisen sanoman tunnus ja aikaleima
 - MessageId: Alkuperäisen sanoman tunnus
 - Timestamp: Alkuperäisen sanoman aikaleima
- **Reason** –elementissä annetaan virhepalautteen koodi ja seliteteksti (ks. luku Reason –koodit ja selitykset)
 - Code: Virhekoodi
 - Text: Seliteteksti

21.1.3 RefToCounterpartMessage – viittaus sanoman pariin



RefToCounterpartMessage –elementti on uusi tieto palautesanomalla. Tätä tietoa käytetään vain liitteellisen e-laskun ja liitesanomana palautteella. RefToCounterpartMessage –elementissä voidaan antaa palautteen kohteena olevaan sanomaan liittyvän toisen sanoman tunnistus.

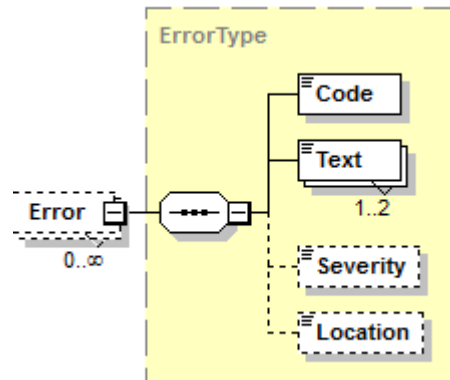
21.1.4 MessageTransmissionDetails – SOAP-kehystä vastaavat tiedot



MessageTransmissionDetails –elementti on uusi tietoryhmä. Siinä annetaan vastaavat tiedot kuin palautesanomana SOAP-kehyksellä. Elementti on valinnainen. Elementtiä ei käytetä palautesanomana versioilla 1.0.

- **MessageSenderDetails** –elementissä annetaan palautesanomana lähettäjän tietoja
 - Lähettäjä: FromIdentifier – kentässä annetaan palautesanomana lähettäjän tunnus
 - Lähettäjän välittäjä: FromIntermediator – kentässä annetaan palautesanomana lähettäjän välittäjän tunnus
- **MessageReceiverDetails** –elementissä annetaan palautesanomana vastaanottajan tietoja
 - Vastaanottaja: ToIdentifier –kentässä annetaan palautesanomana vastaanottajan tunnus
 - Vastaanottajan välittäjä: ToIntermediator –kentässä annetaan palautesanomana vastaanottajan välittäjän tunnus
- **MessageDetails** –elementissä annetaan palautesanomana tietoja sekä viittaus alkuperäiseen sanomaan, johon palautesanoma liittyy
 - MessageIdentifier –kentässä annetaan palautesanomana yksilöivä tunnus
 - MessageTimeStamp –kentässä annetaan palautesanomana luontihetken aikaleima
 - RefToMessageIdentifier –kentässä annetaan alkuperäisen sanoman tunnus, johon palautesanoma liittyy (huom. RefToCounterpartMessage)

21.1.5 Error – lisävirheilmoitus



Error –elementti on uusi valinnainen tietoelementti palautesanomalla. Error –elementti mahdollistaa useamman virheilmoituksen antamisen tai sen avulla voidaan tarkentaa Reason-elementin virheilmoitusta. Ensisijaisesti virheilmoituksen koodi ja selite annetaan Reason-elementissä.

Code –elementissä annetaan virheilmoituksen koodi

Text –elementissä annetaan virhekoodia vastaava selite

Severity –elementin arvo kertoo virheen vakavuuden, sallittu arvo "Error"

Severity –elementti on valinnainen ja sen käyttö on palveluntarjoajakohtainen

Location –elementissä voidaan ilmoittaa tarkemmin mistä sanoman osasta virhe löytyi

Location –elementti on valinnainen ja sen käyttö on palveluntarjoajakohtainen

Location –kentässä voidaan antaa esim. liitteen tunnus, jos hylkäyksen aiheuttanut virhe koskee yksittäistä liitettä.

21.1.6 Palautesanomien malleja

Laskusanoman version 1.3 palautesanoma (versio 1.0)

Sisältää vain SOAP-kehiksen ja Finvoiceack –sanoman Acknowledgement –osan.

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-
ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:eb="http://www.oasis-
open.org/committees/ebxml-msg/schema/msg-header-2_0.xsd">
<SOAP-ENV:Header>
<eb:MessageHeader xmlns:eb="http://www.oasis-
open.org/committees/ebxml-msg/schema/msg-header-2_0.xsd" SOAP-
ENV:mustUnderstand="1" eb:id="20030222133003285">
<eb:From>
<eb:PartyId>003702048999</eb:PartyId>
<eb:Role>Sender</eb:Role>
</eb:From>
<eb:From>
<eb:PartyId>003714377999</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
```



```

</eb:From>
<eb:To>
<eb:PartyId>FI4043091020117999</eb:PartyId>
<eb:Role>Receiver</eb:Role>
</eb:To>
<eb:To>
<eb:PartyId>HELSFIHH</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:To>
<eb:CPAId>yoursandmycpa</eb:CPAId>
<eb:ConversationId></eb:ConversationId>
<eb:Service>Routing</eb:Service>
<eb:Action>ProcessInvoice</eb:Action>
<eb:MessageData>
<eb:MessageId>1297326762_3</eb:MessageId>
<eb:Timestamp>2011-02-10T10:32:41+02</eb:Timestamp>
<eb:RefToMessageId>YV1199015</eb:RefToMessageId>
</eb:MessageData>
</eb:MessageHeader>
</SOAP-ENV:Header>
<SOAP-ENV:Body>
<eb:Manifest eb:id="Manifest" eb:version="2.0">
<eb:Reference eb:id="Finvoice" xlink:href="1297326762_3">
<eb:schema eb:location="http://www.finvoice.info/finvoice.xsd"
eb:version="2.0"/>
</eb:Reference>
</eb:Manifest>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-15"?>
<!DOCTYPE Finvoiceack SYSTEM "Finvoiceack.dtd">
<?xmlstylesheet type="text/xsl" href="Finvoiceack.xsl"?>
<Finvoiceack Version="1.0" xmlns:eb="http://www.oasis-
open.org/committees/ebxml-msg/schema/msg-header-2_0.xsd"
xmlns="http://www.finvoice.info/finvoiceack.xsd">
<Acknowledgement>
<eb:From>
<eb:PartyId>FI4043091020117999</eb:PartyId>
<eb:Role>Sender</eb:Role>
</eb:From>
<eb:From>
<eb:PartyId>HELSFIHH</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:From>
<eb:To>
<eb:PartyId>003702048999</eb:PartyId>
<eb:Role>Receiver</eb:Role>
</eb:To>
<eb:To>
<eb:PartyId>003714377999</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:To>
<MessageData>

```




```

<eb:MessageId>YV1199015</eb:MessageId>
<eb:Timestamp>2011-02-10T00:30:01+02</eb:Timestamp>
</MessageData>
<Reason>
<Code>2</Code>
<Text>Vastaanottajaa ei löydy</Text>
</Reason>
</Acknowledgement>
</Finvoiceack>

```

Liitteettömän laskusanoman (v. 2.0) palautesanoma (versio 2.0)

Sisältää MessageTransmissionDetails -osan

```

<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-
ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:eb="http://www.oasis-
open.org/committees/ebxml-msg/schema/msg-header-2_0.xsd">
<SOAP-ENV:Header>
<eb:MessageHeader xmlns:eb="http://www.oasis-
open.org/committees/ebxml-msg/schema/msg-header-2_0.xsd" SOAP-
ENV:mustUnderstand="1" eb:id="20030222133003285">
<eb:From>
<eb:PartyId>003702048999</eb:PartyId>
<eb:Role>Sender</eb:Role>
</eb:From>
<eb:From>
<eb:PartyId>003714377999</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:From>
<eb:To>
<eb:PartyId>FI4043091020117999</eb:PartyId>
<eb:Role>Receiver</eb:Role>
</eb:To>
<eb:To>
<eb:PartyId>HELSEFIHH</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:To>
<eb:CPAId>yoursandmycpa</eb:CPAId>
<eb:ConversationId></eb:ConversationId>
<eb:Service>Routing</eb:Service>
<eb:Action>ProcessInvoice</eb:Action>
<eb:MessageData>
<eb:MessageId>1297326762_3</eb:MessageId>
<eb:Timestamp>2011-02-10T10:32:41+02</eb:Timestamp>
<eb:RefToMessageId>YV1199015</eb:RefToMessageId>
</eb:MessageData>
</eb:MessageHeader>
</SOAP-ENV:Header>
<SOAP-ENV:Body>
<eb:Manifest eb:id="Manifest" eb:version="2.0">
<eb:Reference eb:id="Finvoice" xlink:href="1297326762_3">

```



```
<eb:schema eb:location="http://www.finvoice.info/finvoice.xsd"
eb:version="2.0"/>
</eb:Reference>
</eb:Manifest>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
<?xml version="1.0" encoding=" ISO-8859-15"?>
<!--Sample XML file generated by XMLSpy v2010 rel. 3 sp1
(http://www.altova.com)-->
<Finvoiceack Version="2.0"
xmlns:eb="http://www.oasis-open.org/committees/ebxml-msg/schema/msg-
header-2_0.xsd" xmlns="http://www.finvoice.info/finvoiceack.xsd">
<Acknowledgement>
<eb:From>
<eb:PartyId>FI4043091020117999</eb:PartyId>
<eb:Role>Sender</eb:Role>
</eb:From>
<eb:From>
<eb:PartyId>HELSEFIHH</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:From>
<eb:To>
<eb:PartyId>003702048999</eb:PartyId>
<eb:Role>Receiver</eb:Role>
</eb:To>
<eb:To>
<eb:PartyId>003714377999</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:To>
<MessageData>
<eb:MessageId> YV1199015</eb:MessageId>
<eb:Timestamp>2011-02-10T07:00:00+02</eb:Timestamp>
<MessageData>
<Reason>
<Code>2</Code>
<Text>Vastaanottajaa ei löydy</Text>
<Text>a</Text>
<Reason>
<Acknowledgement>
<MessageTransmissionDetails>
<MessageSenderDetails>
<FromIdentifier>003702048999</FromIdentifier>
<FromIntermediator>003714377999</FromIntermediator>
</MessageSenderDetails>
<MessageReceiverDetails>
<ToIdentifier>FI4043091020117999</ToIdentifier>
<ToIntermediator>HELSEFIHH</ToIntermediator>
</MessageReceiverDetails>
<MessageDetails>
<MessageIdentifier>1297326762_3</MessageIdentifier>
<MessageTimeStamp>2011-02-10T10:32:41+02</MessageTimeStamp>
<RefToMessageIdentifier>YV1199015</RefToMessageIdentifier>
</MessageDetails>
```



</MessageTransmissionDetails>

Liitteellisen laskusanoman (v.2.0) palautesanoma (versio 2.0)

Sisältää Error –osan. Virhe liittyy koko liitesanomaaan, ei yksittäiseen liitteeseen.

```

<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-
ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:eb="http://www.oasis-
open.org/committees/ebxml-msg/schema/msg-header-2_0.xsd">
<SOAP-ENV:Header>
<eb:MessageHeader xmlns:eb="http://www.oasis-
open.org/committees/ebxml-msg/schema/msg-header-2_0.xsd" SOAP-
ENV:mustUnderstand="1" eb:id="20030222133003285">
<eb:From>
<eb:PartyId>003702048999</eb:PartyId>
<eb:Role>Sender</eb:Role>
</eb:From>
<eb:From>
<eb:PartyId>003714377999</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:From>
<eb:To>
<eb:PartyId>FI4043091020117999</eb:PartyId>
<eb:Role>Receiver</eb:Role>
</eb:To>
<eb:To>
<eb:PartyId>HELSEFIHH</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:To>
<eb:CPAId>yoursandmycpa</eb:CPAId>
<eb:ConversationId></eb:ConversationId>
<eb:Service>Routing</eb:Service>
<eb:Action>ProcessInvoice</eb:Action>
<eb:MessageData>
<eb:MessageId>1297326762_3</eb:MessageId>
<eb:Timestamp>2011-02-10T10:32:41+02</eb:Timestamp>
<eb:RefToMessageId>YV1199015</eb:RefToMessageId>
</eb:MessageData>
</eb:MessageHeader>
</SOAP-ENV:Header>
<SOAP-ENV:Body>
<eb:Manifest eb:id="Manifest" eb:version="2.0">
<eb:Reference eb:id="Finvoice" xlink:href="1297326762_3">
<eb:schema eb:location="http://www.finvoice.info/finvoice.xsd"
eb:version="2.0"/>
</eb:Reference>
</eb:Manifest>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<Finvoiceack Version="2.0"
xsi:schemaLocation="http://www.finvoice.info/finvoiceack.xsd

```



```

Finvoiceack.xsd" xmlns:eb="http://www.oasis-open.org/committees/ebxml-
msg/schema/msg-header-2_0.xsd"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<Acknowledgement>
<eb:From>
<eb:PartyId>FI4043091020117999</eb:PartyId>
<eb:Role>Sender</eb:Role>
</eb:From>
<eb:From>
<eb:PartyId>HELSFIHH</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:From>
<eb:To>
<eb:PartyId>003702048999</eb:PartyId>
<eb:Role>Receiver</eb:Role>
</eb:To>
<eb:To>
<eb:PartyId>003714377999</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:To>
<MessageData>
<eb:MessageId> YV1199015</eb:MessageId>
<eb:Timestamp>2011-02-10T07:00:00+02</eb:Timestamp>
</MessageData>
<Reason>
<Code>12</Code>
<Text>Laskusanoma hylätty, koska liitesanomaa ei löydy tai se on
hylätty</Text>
<Text>a</Text>
</Reason>
</Acknowledgement>
<RefToCounterpartMessage>YV1199015::attachments</RefToCounterpartM
essage>
<MessageTransmissionDetails>
<MessageSenderDetails>
<FromIdentifier>003702048999</FromIdentifier>
<FromIntermediator>003714377999</FromIntermediator>
</MessageSenderDetails>
<MessageReceiverDetails>
<ToIdentifier>FI4043091020117999</ToIdentifier>
<ToIntermediator>HELSFIHH</ToIntermediator>
</MessageReceiverDetails>
<MessageDetails>
<MessageIdentifier>1297326762_3</MessageIdentifier>
<MessageTimeStamp>2011-02-10T10:32:41+02</MessageTimeStamp>
<RefToMessageIdentifier> YV1199015</RefToMessageIdentifier>
</MessageDetails>
</MessageTransmissionDetails>
<Error>
<Code>16</Code>
<Text>Liitesanoman tunnus on jo käytetty</Text>
<Severity>ERROR</Severity>
</Error>

```



</Finvoiceack>

Liitteellisen laskusanoman (v. 2.0) palautesanoma (versio 2.0)

Sisältää Error-osan. Virhe yksittäisessä liitteessä.

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:eb="http://www.oasis-
open.org/committees/ebxml-msg/schema/msg-header-2_0.xsd">
<SOAP-ENV:Header>
<eb:MessageHeader xmlns:eb="http://www.oasis-open.org/committees/ebxml-
msg/schema/msg-header-2_0.xsd" SOAP-ENV:mustUnderstand="1"
eb:id="20030222133003285">
<eb:From>
<eb:PartyId>003702048999</eb:PartyId>
<eb:Role>Sender</eb:Role>
</eb:From>
<eb:From>
<eb:PartyId>003714377999</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:From>
<eb:To>
<eb:PartyId>FI4043091020117999</eb:PartyId>
<eb:Role>Receiver</eb:Role>
</eb:To>
<eb:To>
<eb:PartyId>HELSEFIHH</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:To>
<eb:CPAId>yoursandmycpa</eb:CPAId>
<eb:ConversationId></eb:ConversationId>
<eb:Service>Routing</eb:Service>
<eb:Action>ProcessInvoice</eb:Action>
<eb:MessageData>
<eb:MessageId>1297326762_3</eb:MessageId>
<eb:Timestamp>2011-02-10T10:32:41+02</eb:Timestamp>
<eb:RefToMessageId>YV1199015</eb:RefToMessageId>
</eb:MessageData>
</eb:MessageHeader>
</SOAP-ENV:Header>
<SOAP-ENV:Body>
<eb:Manifest eb:id="Manifest" eb:version="2.0">
<eb:Reference eb:id="Finvoice" xlink:href="1297326762_3">
<eb:schema eb:location="http://www.finvoice.info/finvoice.xsd" eb:version="2.0"/>
</eb:Reference>
</eb:Manifest>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<Finvoiceack Version="2.0" xsi:schemaLocation="http://www.finvoice.info/finvoiceack.xsd
Finvoiceack.xsd" xmlns:eb="http://www.oasis-open.org/committees/ebxml-
msg/schema/msg-header-2_0.xsd"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
```



```
<Acknowledgement>
<eb:From>
<eb:PartyId>FI4043091020117999</eb:PartyId>
<eb:Role>Sender</eb:Role>
</eb:From>
<eb:From>
<eb:PartyId>HELSEFIHH</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:From>
<eb:To>
<eb:PartyId>003702048999</eb:PartyId>
<eb:Role>Receiver</eb:Role>
</eb:To>
<eb:To>
<eb:PartyId>003714377999</eb:PartyId>
<eb:Role>Intermediator</eb:Role>
</eb:To>
<MessageData>
<eb:MessageId> YV1199015</eb:MessageId>
<eb:Timestamp>2011-02-10T07:00:00+02</eb:Timestamp>
</MessageData>
<Reason>
<Code>12</Code>
<Text>Laskusanoma hylätty, koska liitesanomaa ei löydy tai se on hylätty</Text>
<Text>a</Text>
</Reason>
</Acknowledgement>
<RefToCounterpartMessage>YV1199015::attachments</RefToCounterpartMessage>
<MessageTransmissionDetails>
<MessageSenderDetails>
<FromIdentifier>003702048999</FromIdentifier>
<FromIntermediator>003714377999</FromIntermediator>
</MessageSenderDetails>
<MessageReceiverDetails>
<ToIdentifier>FI4043091020117999</ToIdentifier>
<ToIntermediator>HELSEFIHH</ToIntermediator>
<MessageReceiverDetails>
<MessageDetails>
<MessageIdentifier>1297326762_3</MessageIdentifier>
<MessageTimeStamp>2011-02-10T10:32:41+02</MessageTimeStamp>
<RefToMessageIdentifier> YV1199015</RefToMessageIdentifier>
</MessageDetails>
</MessageTransmissionDetails>
<Error>
<Code>25</Code>
<Text>Liite sisältää haittaohjelman</Text>
<Severity>ERROR</Severity>
<Location>YV1199015::attachments::a0824b7488d56e01cb98c9082</Location>
</Error>
</Invoiceack>
```



21.2 Reason-koodit ja selitykset:

XS= liitteet

SI= Laskuttajailmoitus

RI= Vastaanottoilmoitus

RP= vastaanottoehdotus

Koodi	Teksti	Sanomatyyppi
1	Sanoma vastaanotettu jatkokäsittelyyn	palveluntarjoajakoh tainen
2	Vastaanottajaa ei löydy. Kehyksen vastaanottajan tiedot virheelliset. Lähettäjän ilmoituksen osoite on muu kuin SENDERINFO	XS,RI, SI, RP
3	Palvelusopimus puuttuu. Lähettäjällä ei ole Finvoice- välityspalvelusopimusta palveluntarjoajan kanssa	XS, RI, SI, RP
4	Intermediatoria ei löydy. Kehyksen lähettäjän tai vastaanottajan tiedot virheelliset.	XS, RI, SI, RP
5	Sanoman Id ja aikaleima on jo käytetty	XS, RI, SI, RP
6	Muu virhe: tarkempi selvitys virheestä esim.Sanomalla annettu verkkolaskuosoite ei täsmää kehyksen verkkolaskuosoitteeseen	XS, RI, SI, RP
7	Skeemavalidointivirheet	XS, RI, SI, RP
8 Vain Ilmoittamispalveluun liittyvät virhekoodit:		
800	Muu ilmoittamispalveluun liittyvä virhe: <tarkempi kuvaus virheestä>.	
801	Laskuttajailmoitusta ei löydy	RP
802	Laskuttaja ei tarjoa Suoramaksua	RP
803	Laskuttajailmoitus on jo olemassa	SI
804	Laskuttajailmoitusta ei voida kohdistaa (käytetään CHANGE- ja DELETE-sanomien kanssa)	SI
805	Vastaanottaja on yritys	RP
806	Vastaanottaja on kieltäytynyt	RP
807	Vastaanottoehdotusta ei voida kohdistaa	RP
Suoraveloitusmigraation aikana:		
901	SellerDDIdentifier puuttuu Laskuttajailmoitukselta	RP
902	SellerDDIdentifier puuttuu RP:ltä	RP
Liitteellisiin e-laskuihin ja liitesanomiiin liittyvät virheilmoitukset		
10	Liitteiden enimmäismäärä ylitetty.	XS/AS -pari
11	Liitteiden enimmäiskoko ylitetty	XS/AS -pari
12	Laskusanoma hylätty, koska liitesanomaa ei löydy tai se on hylätty	XS/S -pari
13	Liitesanoma hylätty, koska laskusanomaa ei löydy tai se on hylätty.	XS/AS -pari



14	Lasku- ja liitesanoman lähettäjä- ja vastaanottajatiedot eivät vastaa toisiaan.	XS/AS -pari
15	Laskusanoman tunnus on jo käytetty	XS/AS -pari
16	Liitesanoman tunnus on jo käytetty	XS/AS -pari
17	Liitteen tarkiste on jo käytetty	XS/AS -pari
20	Liitteen tarkiste on virheellinen	XS/AS -pari
21	Liitteen tiedostonimi on virheellinen	XS/AS -pari
22	Liitteen tyyppi ei ole tuettujen joukossa	XS/AS -pari
23	Liitteen muoto virheellinen	XS/AS -pari
24	Liitteen koko liian suuri	XS/AS -pari
25	Liite sisältää haittaohjelman	XS/AS -pari
26	Liitesanoma ei sisällä viittausta laskuun tai viittaus on virheellinen	XS/AS -pari
39	Muu virhe liitesanoman käsittelyssä	XS/AS -pari

21.2.1 Virheilmoitusten 10 – 39 käsittelysäännöt

Liitteellisestä laskusanomasta ja liitesanomasta muodostetaan yhteinen palautesanoma. Toisen sanoman hylkääminen aiheuttaa aina automaattisesti myös sen vastinparin hylkäämisen.

Palautesanoman lähdetietoina käytetään ensisijaisesti laskusanoman tietoja.

Kun laskusanoma löytyy, annetaan SOAP-kehiksen RefToMessageId –kentässä laskusanoman tunnus. Finvoiceack -sanoman Acknowledgement –osan tietoina käytetään myös laskusanoman tietoja. Laskusanomaa koskeva virheilmoitus annetaan aina Reason –elementissä.

Laskusanoman sisältämä liitesanoman tunnus annetaan palautesanoman RefToCounterpartMessage –elementissä. Liitesanomaan liittyvä virheilmoitus annetaan Error –elementissä.

Jos laskusanomaa ei löydy, on kyseessä poikkeustilanne, jolloin palautesanomalla annettavien tietojen lähteenä käytetään liitesanoman tietoja.

Tällöin SOAP-kehiksellä RefToMessageId –kentässä annetaan liitesanoman tunnus ja vastaavasti Acknowledgement –osan tiedot poimitaan liitesanomalta. Virheilmoitus annetaan Reason –elementissä ja se voidaan toistaa Error –elementissä. Liitesanoman sisältämä laskusanoman tunnus annetaan tässä tapauksessa RefToCounterpartMessage –elementissä.

Mikäli laskusanoman hylkäys johtuu liitesanoman hylkäyksestä tai puuttumisesta, annetaan Reason-elementissä aina virheilmoitus 12.

Mikäli laskusanoman hylkäys johtuu laskusanoman virheestä, annetaan ko. laskusanoman virheilmoitus Reason-elementissä ja Error-elementissä annetaan aina liitesanoman virheilmoitus 13.



Koodi	Kuvaus
10	Liitesanomalla välitettävien liitteiden sallittu enimmäismäärä on 10.
11	Liitesanomalla välitettävien liitteiden sallittu enimmäiskoko on yksi megatavu.
12	Jos liitesanomaa ei löydy tai se on hylätty, annetaan Reason – elementissä aina laskusanoman hylkäyksen virheilmoitus. Hylättyä liitesanomaa koskeva virheilmoitus annetaan Error-elementissä. Jos liitesanomaa ei löydy, ei Error-elementtiä käytetä.
13	Jos laskusanomaa ei löydy, annetaan Reason-elementissä liitesanomaa hylkäyksen virheilmoitus. Ilmoitus voidaan toistaa Error –elementissä.
14	Laskusanoman From/PartyId ja To/PartyId ja liitesanomaa FromIdentifier/Intermediator ja ToIdentifier/Intermediator tietojen tulee olla yhtenevät. Virheilmoitus annetaan Reason –elementissä.
15	Laskusanoman tunnus (MessageId) pitää olla yksilöllinen, eikä samaa tunnusta saa käyttää useammalla laskusanomalla.
16	Liitesanomaa tunnus (MessageId) pitää olla yksilöllinen, eikä samaa tunnusta saa käyttää useammalla liitesanomalla.
17	Jokaisella liitteellä on liitteen sisällöstä laskettu yksilöllinen tarkiste. Samaa liitettä ei saa lähettää useammalle vastaanottajalle, joten tarkistetta ei voi uudelleen käyttää. Ilmoitus annetaan Error-elementissä.
20	Palveluntarjoaja laskee liitteen sisällöstä tarkisteen ja vertaa sitä liitesanomalla annettuun tarkisteeseen. Mikäli tarkistheet eivät täsmää, hylätään koko liitesanoma. Ilmoitus annetaan Error-elementissä. Location – kentässä annetaan liitteen tunnus.
21	Liitteen tiedostonimen päätteen tulee vastata annettua tyyppiä.
22	Liitteen sallitut tiedostotyypit ovat pdf/a, jpeg ja png. Mikäli sanomalla annettu tyyppi ei vastaa sallittua, hylätään liitesanoma.
23	Mikäli liitteen tiedostomuoto ei vastaa sallittua tyyppiä, hylätään liitesanoma.
24	Yksittäisen liitteen sallittu enimmäiskoko on yksi megatavu.
25	Jokainen liite tarkistetaan haittaohjelmien varalta. Mikäli virustarkistus löytää haittaohjelman, hylätään liitesanoma.
26	Mikäli liitesanomalla puuttuu viittaus laskusanomaan tai viittaus on virheellinen, hylätään liitesanoma.
39	Koodia 39 käytetään virhekoodina, jos edellä mainitut virhekoodit eivät sovellu käytettäväksi.

21.2.2

Virhetilanne-esimerkkejä

Tapaus 1. Laskusanomassa ei virheitä, liitesanoma hylätty liitesanomaa tunnuksen duplikaattivirheeseen. Liitesanomaa hylkäys aiheuttaa myös laskusanomaa hylkäyksen.

- SOAP-kehys
 - Laskusanomaa From/To –kenttien lähettäjä-vastaanottajatiedot annetaan päinvastai sessa järjestyksessä
 - Laskusanomaa tunnus annetaan RefToMessageId –kentässä
 - Laskusanomaa aikaleima annetaan Timestamp –kentässä
- Finvoiceack/Acknowledgement
 - Alkuperäisen sanomaa tietoina annetaan laskusanomaa tiedot sellaisenaan vastaaviin kenttiin



- Reason –elementin Code-kentän arvo "12" ja Text-kentän selite "Laskusanoma hylätty, koska liitesanomaa ei löydy tai se on hylätty"
- RefToCounterpartMessage
 - Tässä kentässä annetaan liitesanomien tunnus
- MessageTransmissionDetails
 - Elementissä annetaan vastaavat tiedot, kuin SOAP-kehyksellä
- Error
 - Code-kentän arvo "16" ja Text-kentän selite "Liitesanomien tunnus on jo käytetty"

Tapaus 2. Laskusanomassa ei virheitä, liitesanomaa hylätty yksittäisessä liitteessä havaitun haittaohjelman tai viruksen vuoksi.

- Muuten sama kuin yllä, mutta Error/Code –kentän arvo "25" ja selite "Liite sisältää haittaohjelman"
- Lisäksi Location –kentässä annetaan sen liitteen tunnus, jossa virhe havaittiin.

Tapaus 3. Laskusanomaa ei löydy, mutta liitesanomaa löytyy ja on virheetön.

- SOAP-kehys
 - Liitesanomien From/To –kenttien lähettäjä-vastaanottajatiedot annetaan päinvastaisessa järjestyksessä
 - Liitesanomien tunnus annetaan RefToMessageId –kentässä
 - Liitesanomien aikaleima annetaan Timestamp –kentässä
- Finvoiceack/Acknowledgement
 - Alkuperäisen sanoman tietoina annetaan liitesanomien tiedot sellaisenaan vastaaviin kenttiin
 - Reason –elementin Code-kentän arvo "13" ja Text-kentän selite "Liitesanomaa hylätty, koska laskusanomaa ei löydy tai se on hylätty"
- RefToCounterpartMessage
 - Liitesanomien sisältämä laskusanomien tunnus annetaan tässä kentässä
- MessageTransmissionDetails
 - Elementissä annetaan vastaavat tiedot, kuin SOAP-kehyksellä
- Error
 - Error –elementissä voidaan toistaa Reason –elementin virheilmoitustiedot.

Palautesanomien ulkoasu selaimella (XSL)

Palautesanomien avaaminen XSL-tiedostolla edellyttää palautesanomassa olevien namespace-viittausten käyttämistä. Alkuperäisen sanoman lähettäjän ja vastaanottajan osoitetiedot on lisätty ulkoasuun.

22 Finvoice tekninen kuvaus

Elementtien minimi- ja maksimipituudet on määritelty erillisessä tietoluettelossa.

Valinnaiset ja pakolliset kentät määritellään seuraavasti:

Esiintyminen	Määritelmä
1	Pakollinen, esiintyy kerran.
0..1	Ei pakollinen, mutta voi esiintyä vain kerran.
1..n	Pakollinen ainakin kerran. Voi esiintyä useasti.
0..n	Ei pakollinen, mutta voi esiintyä useasti.



XML-sanomat sisältävät seuraavanlaisia osioita: elementit ja kooste-elementit. Elementti on yksinkertainen osio, jossa on vain yksi merkkijono. **Kooste-elementti** on rakenteellinen osio, joka koostuu elementeistä.

22.1 Soveltamisohjeessa käytetyt attribuutit

Kaikkiin rahamäärä-elementteihin (Amount) liittyy attribuutti AmountCurrencyIdentifier, vaikka laskuun liittyvien rahamäärien on oltava samaa valuuttaa. Poikkeuksena on veron määrä, joka pitää olla myyntimaan valuutassa. Rahamäärässä on desimaali, joka on erotettu pilkulla (.). Desimaalipilkun jälkeen tulevien desimaalien lukumäärä ei saa ylittää ao. rahalajille sallittua maksimipituutta.

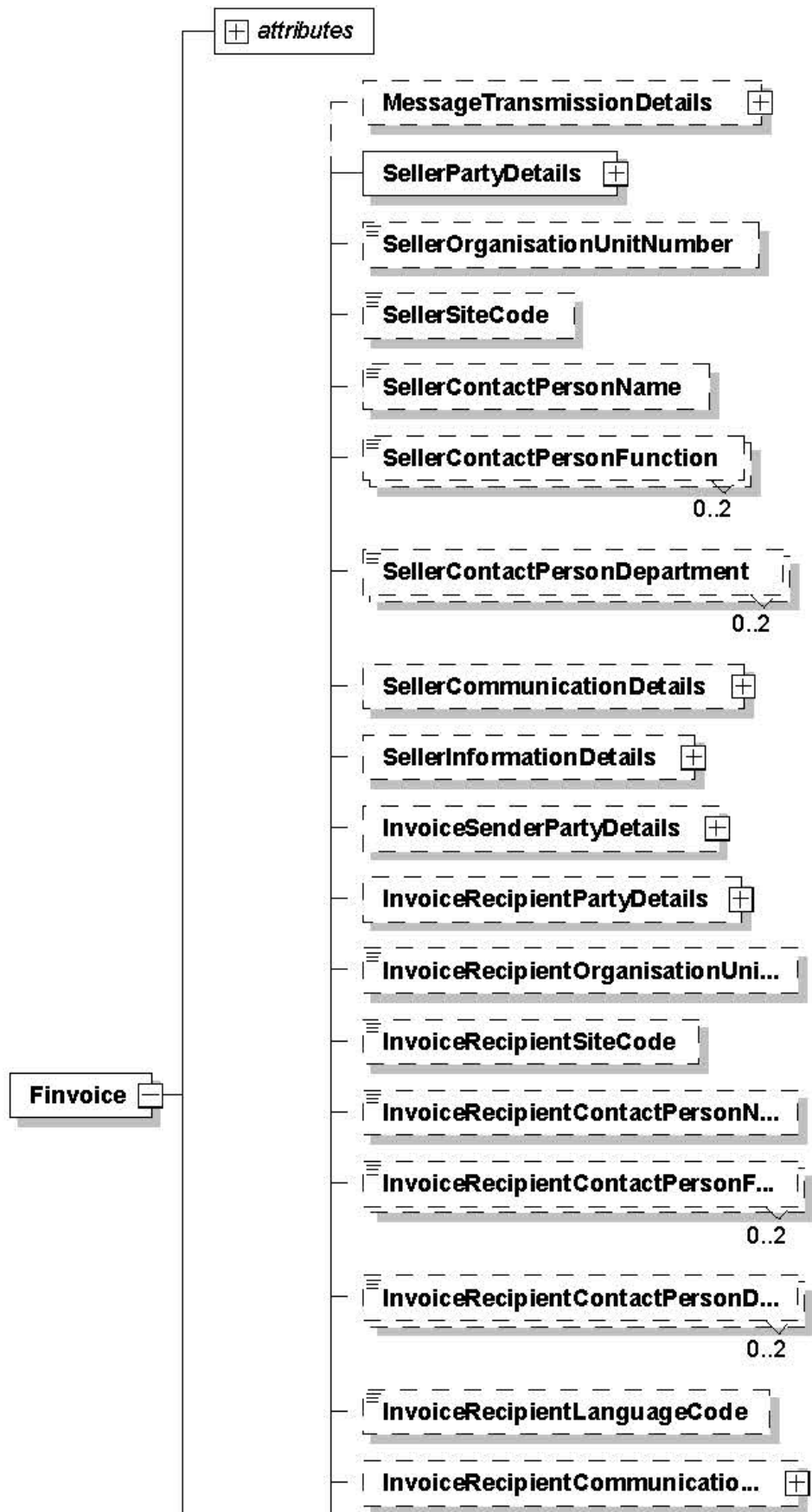
Rahamäärä voi olla myös miinusmerkkinen, jolloin määrän edessä on miinusmerkki (-).

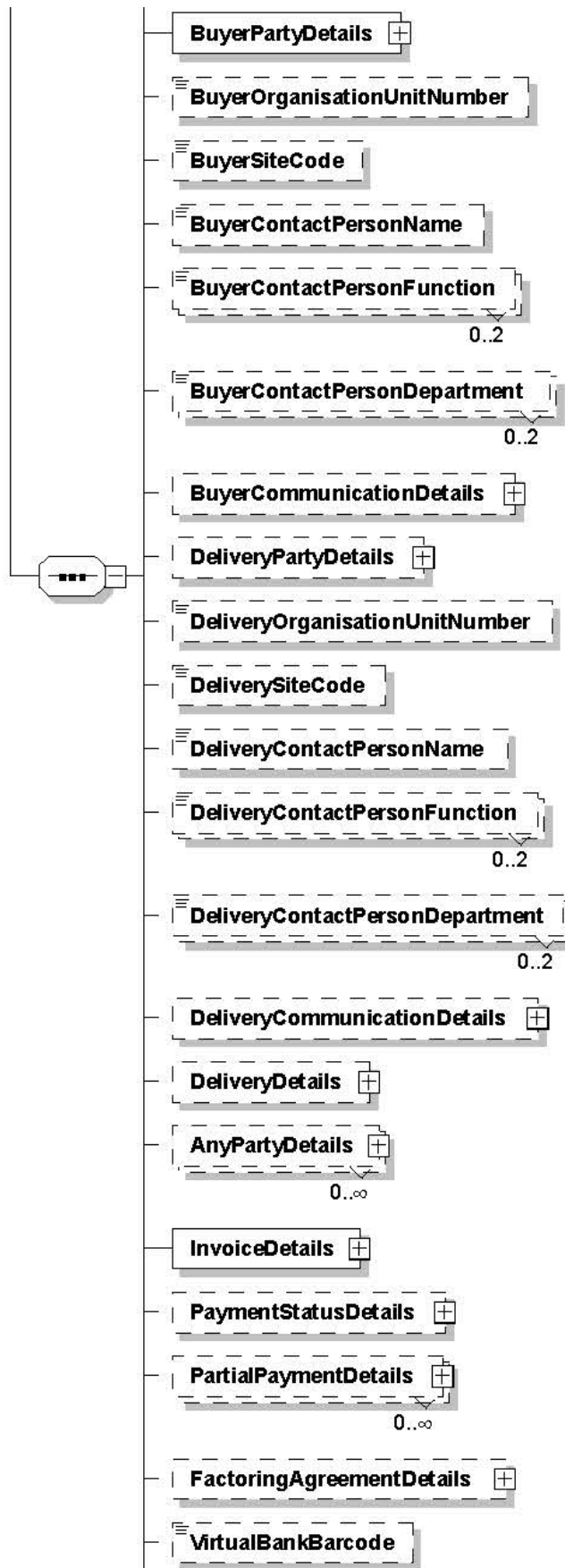
Määrä-elementtien (Quantity) attribuuttina on UnitCode, joka kertoo mitä yksikköä kyseinen määrä on.

Päivämäärä-elementtien (esimerkiksi InvoiceDate) attribuuttina on aina Format, jonka muoto on CCYYMMDD.

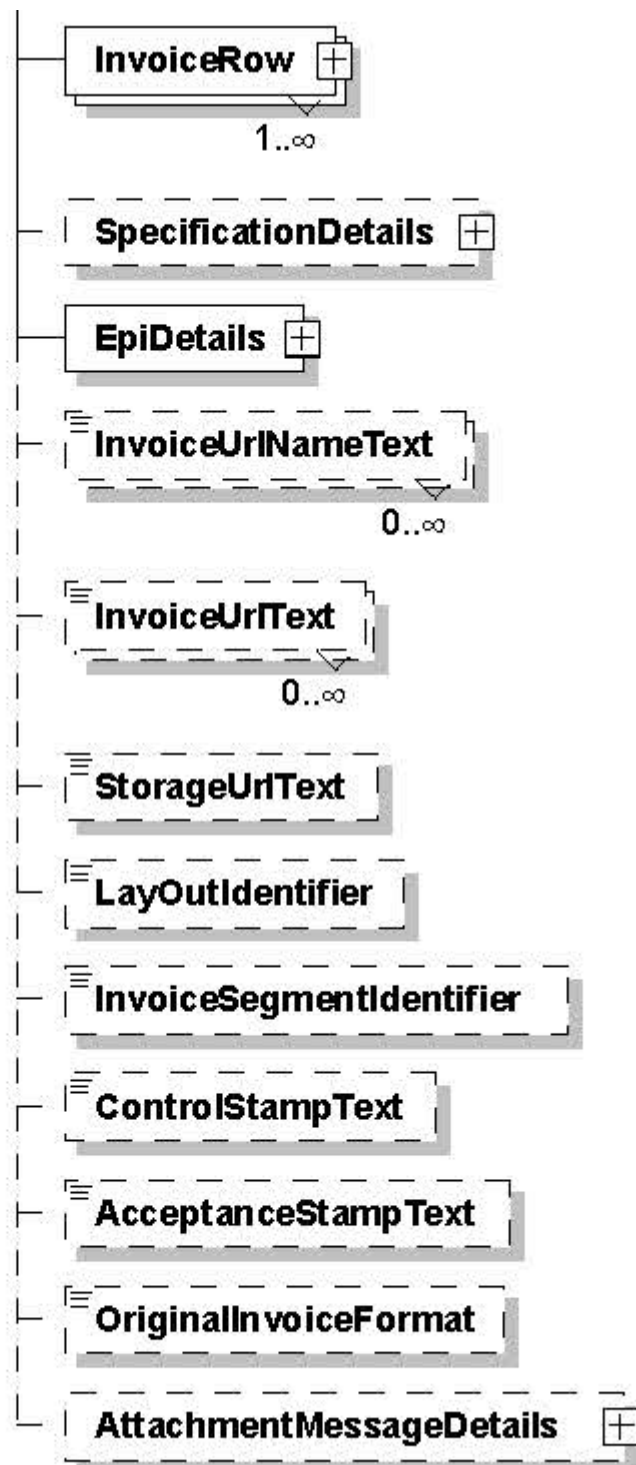
EpiCharge-elementin attribuuttina on ChargeOption.

23 Finvoice rakenne



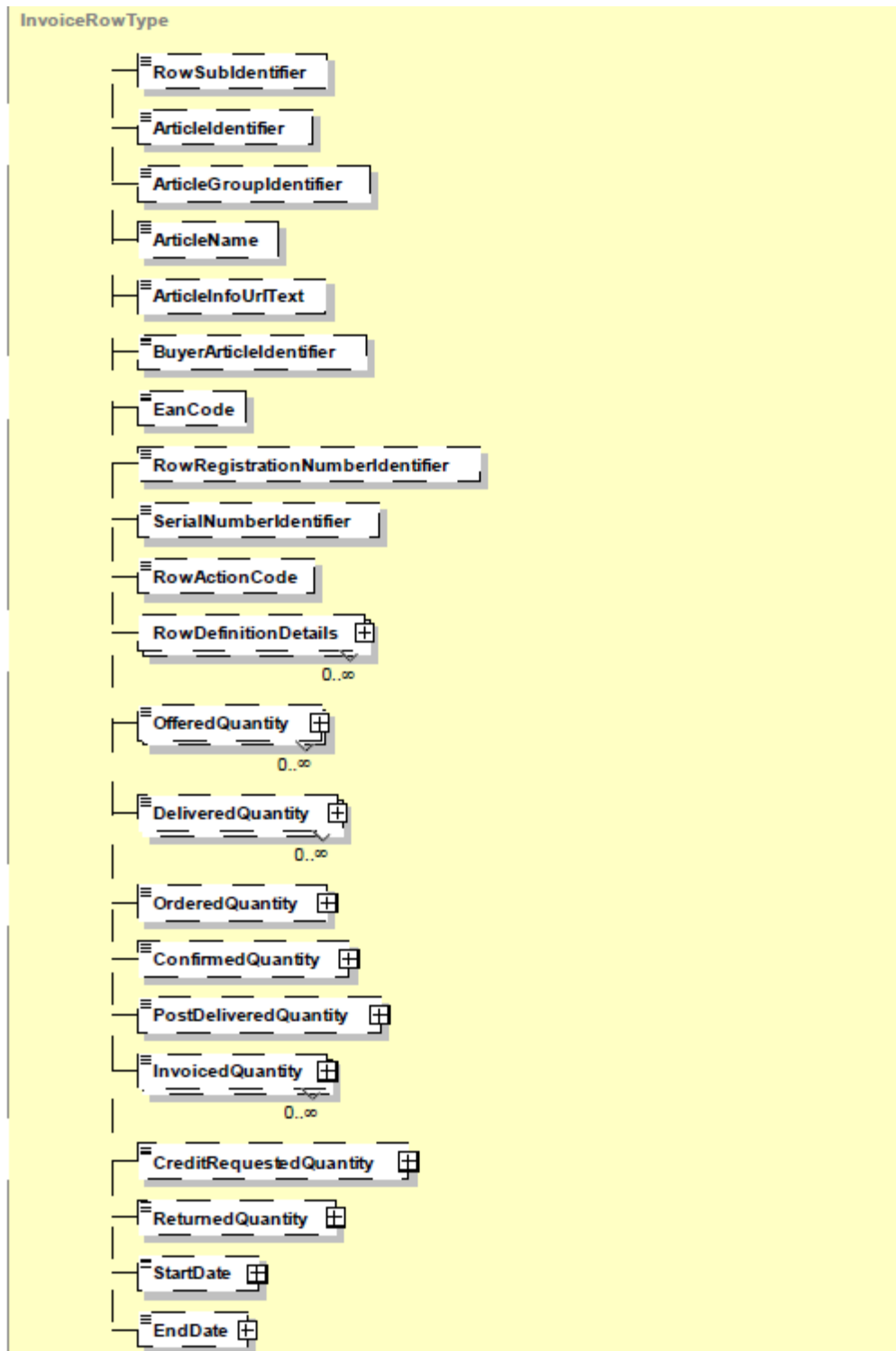


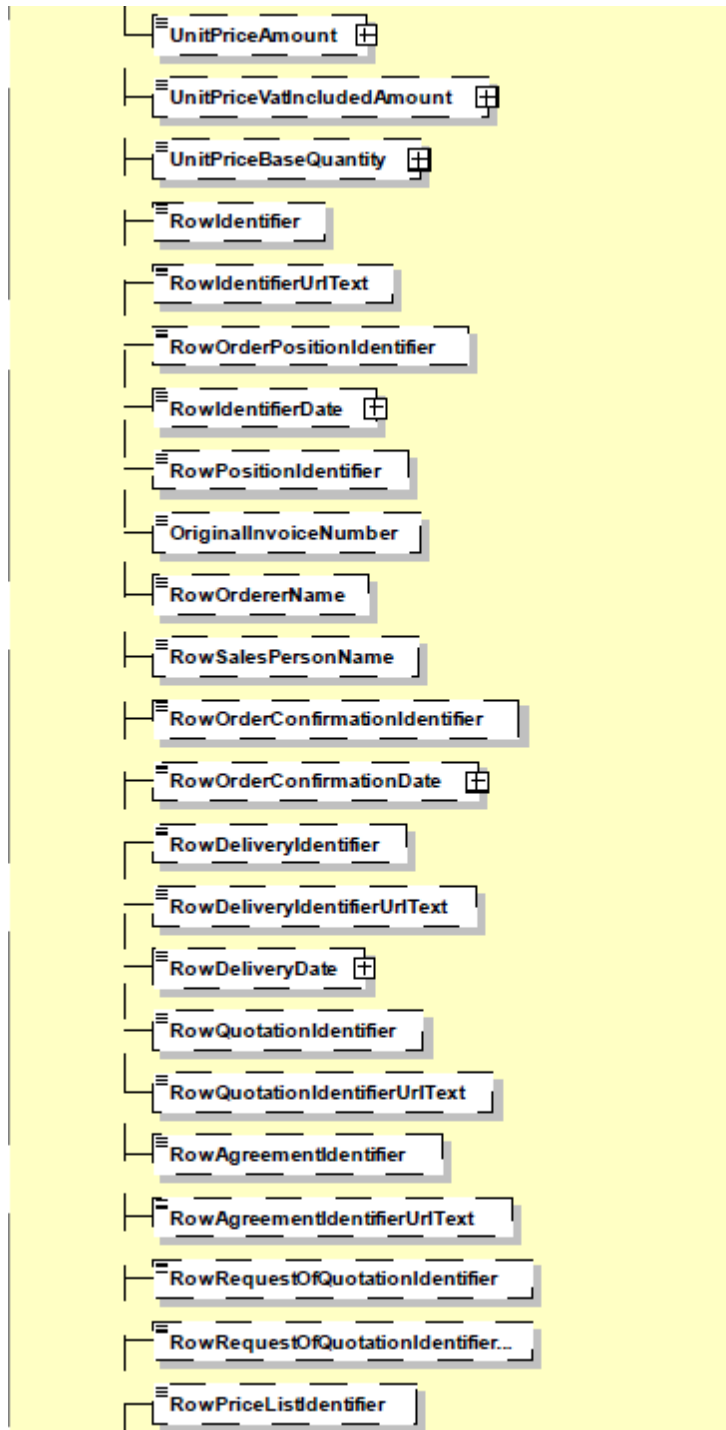


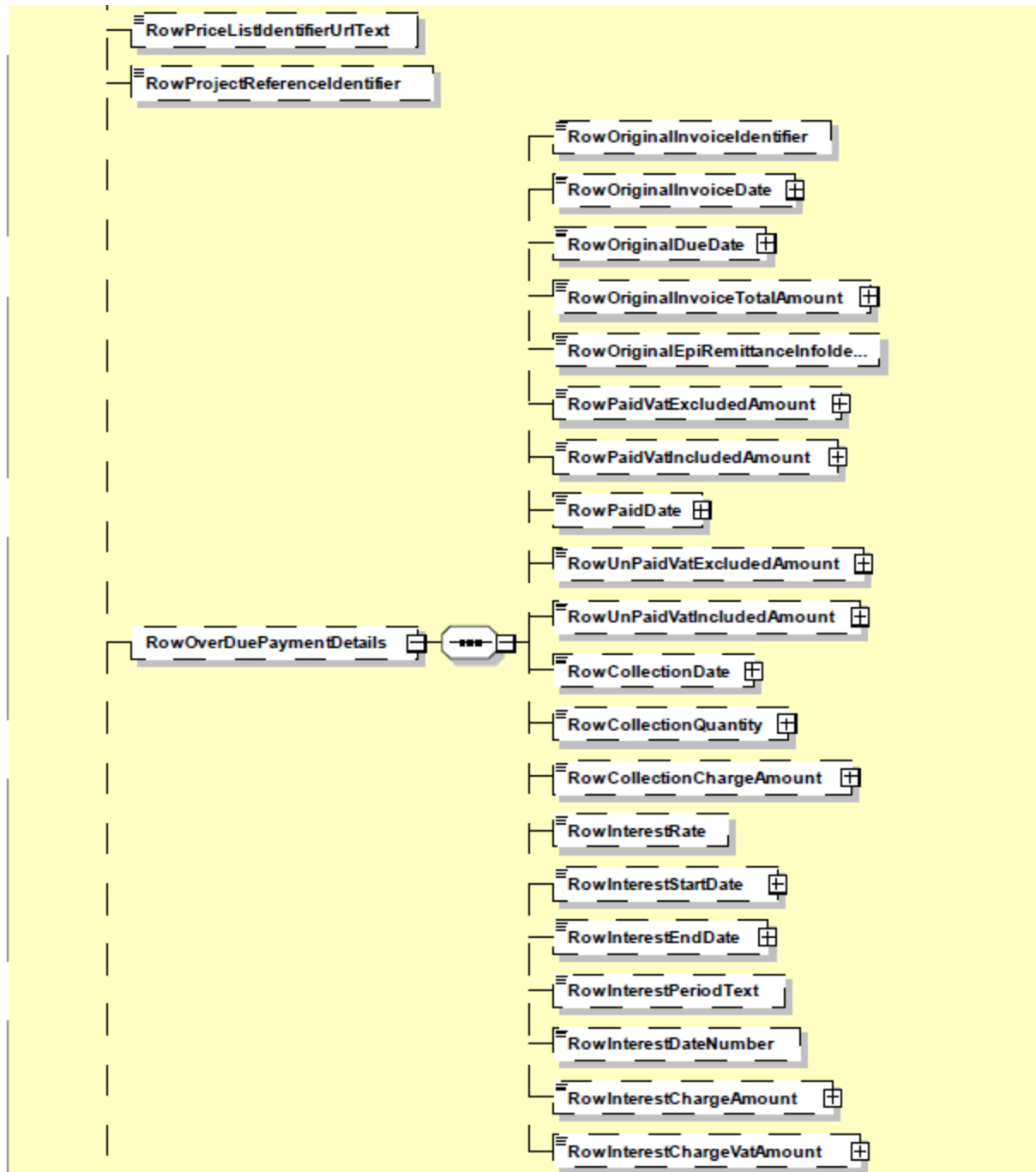


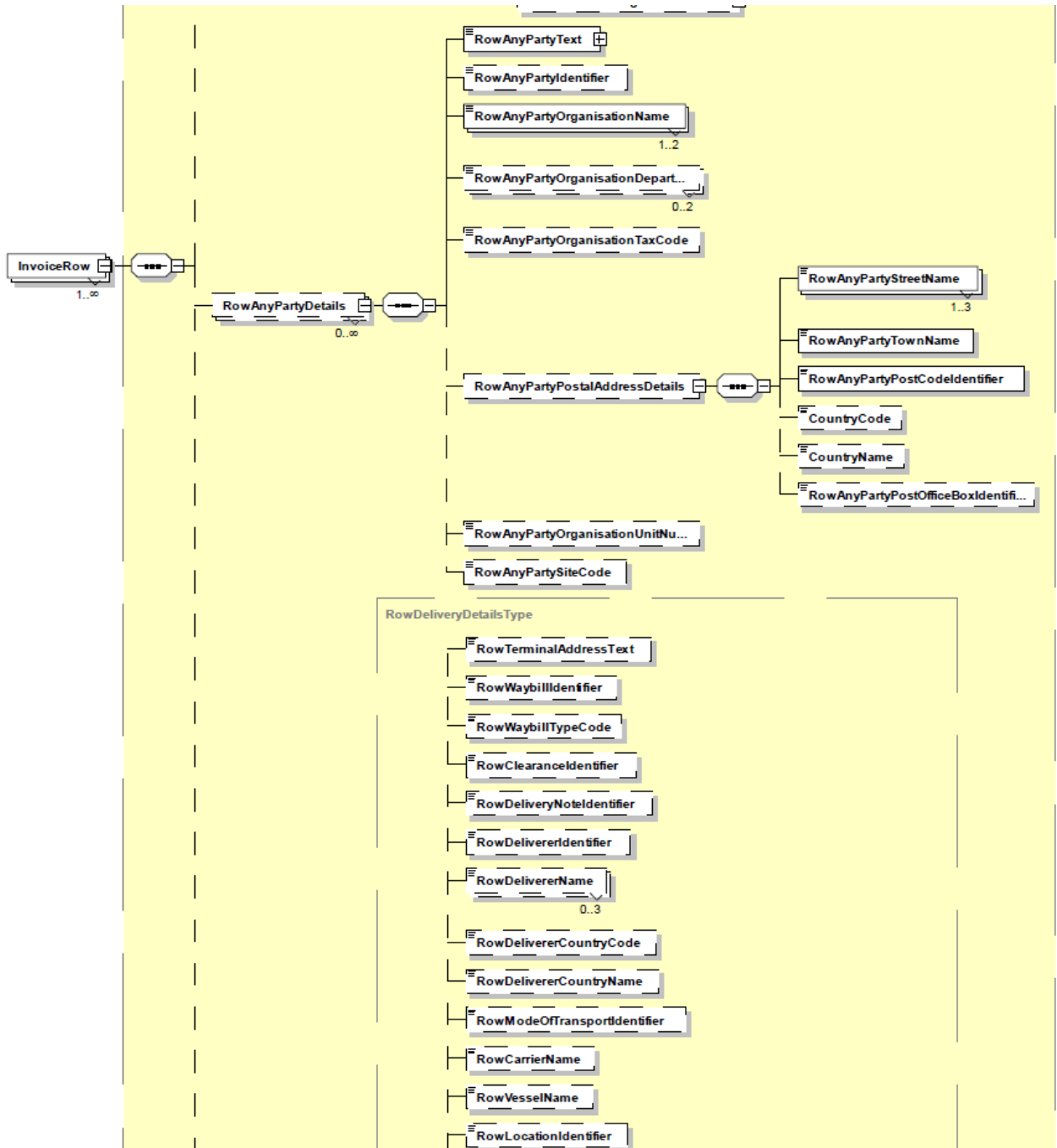


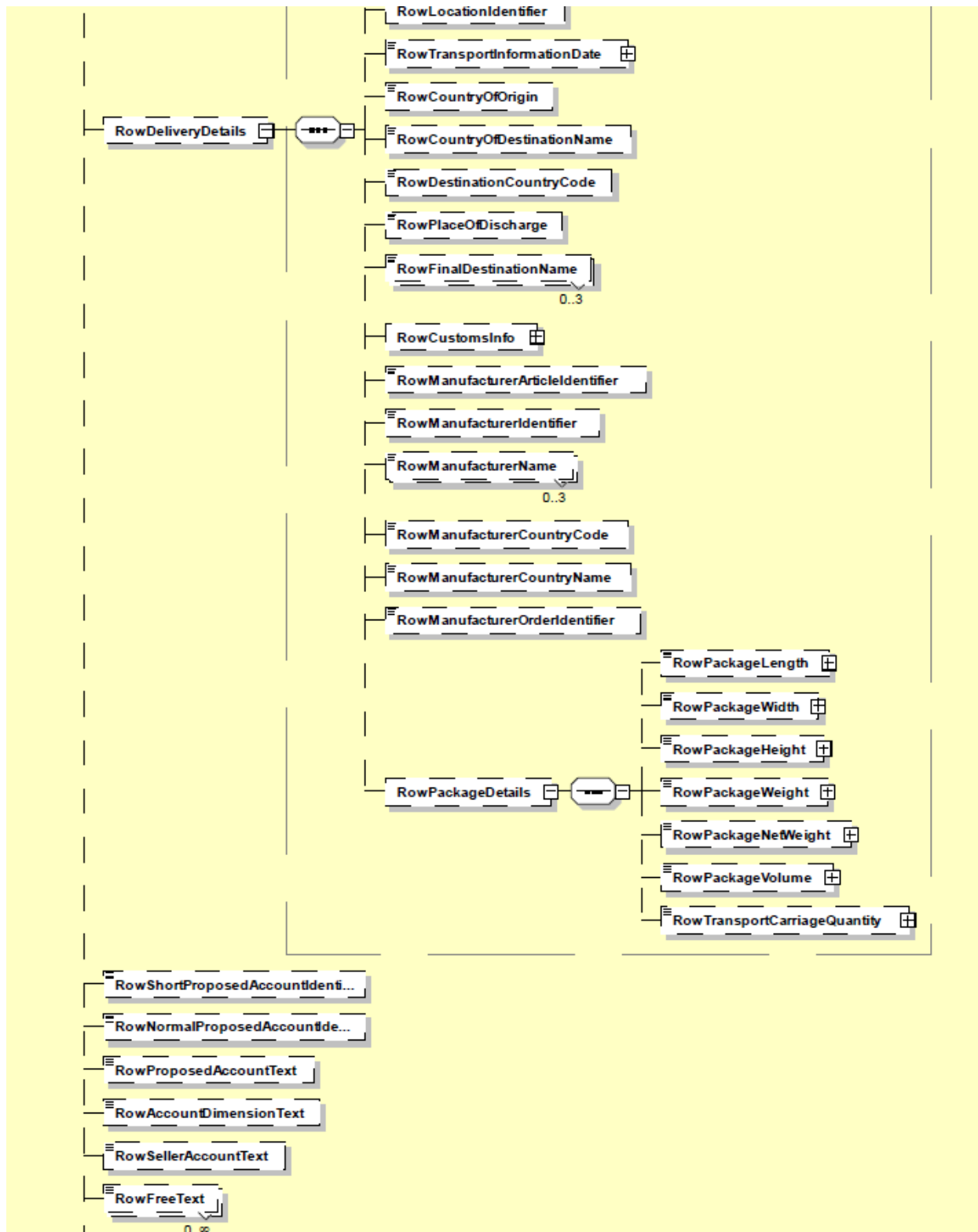
23.1 InvoiceRow rakenne





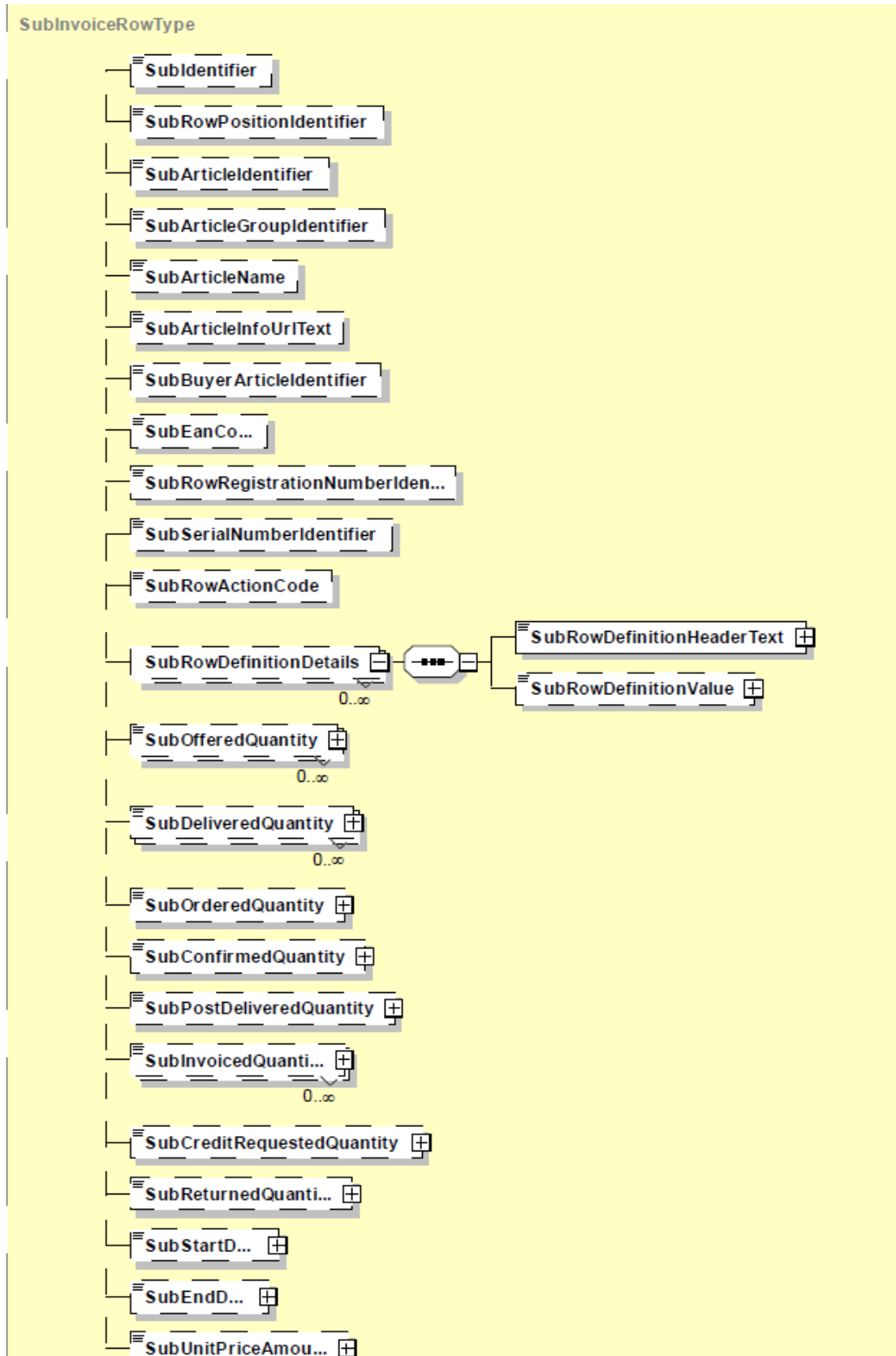






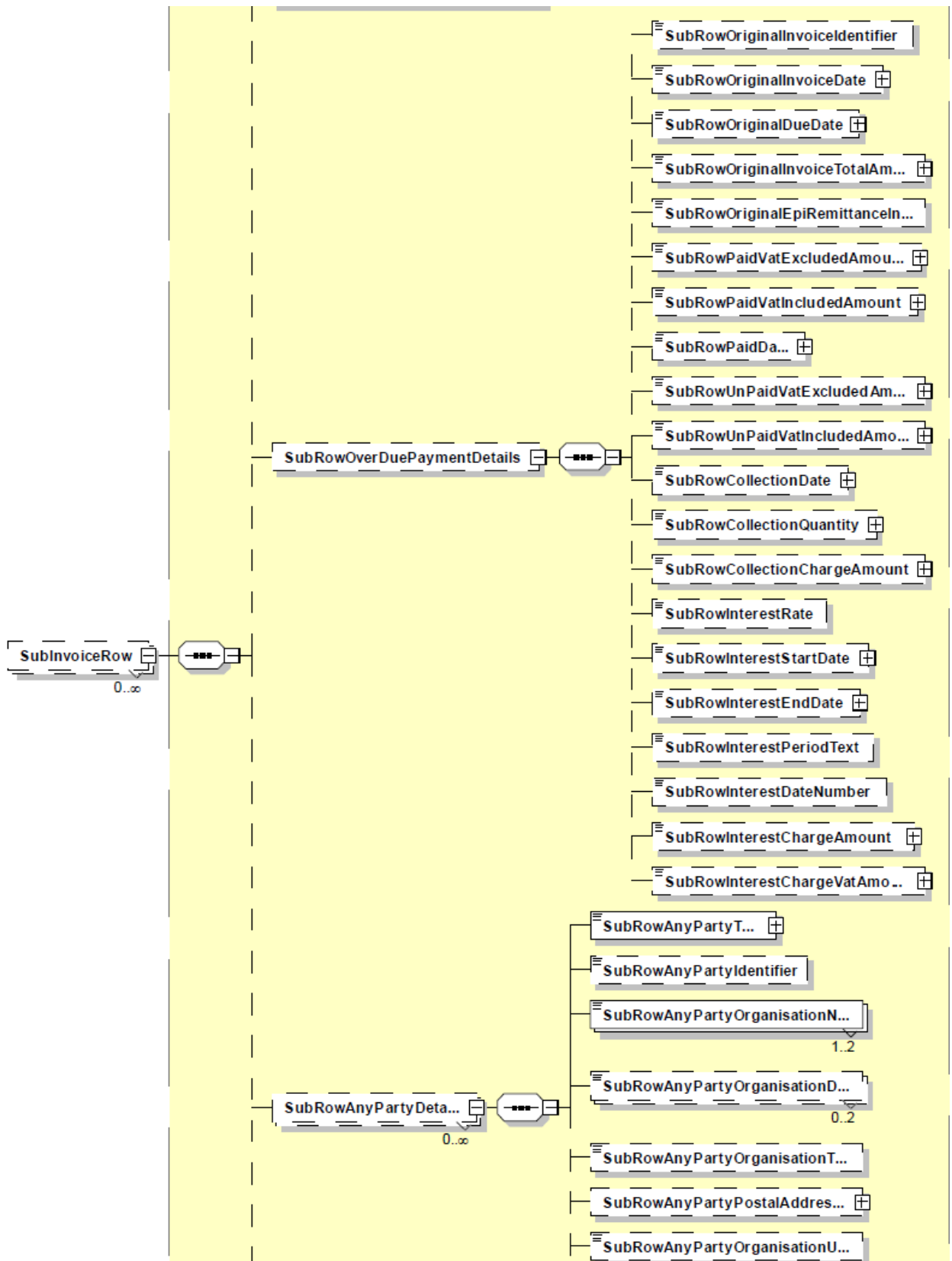


23.2 SubInvoiceRow rakenne

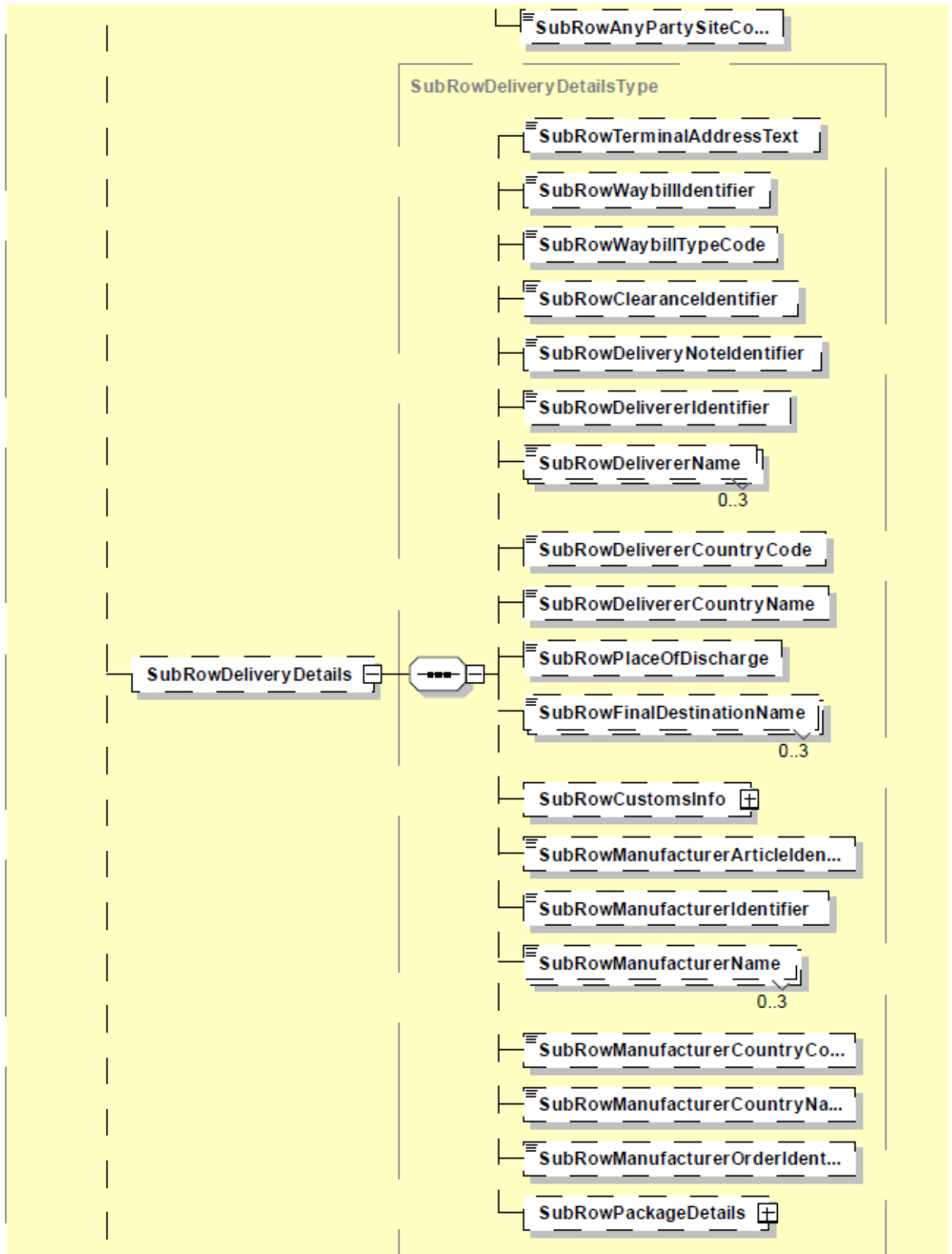




SubUnitPriceVatIncluded Amount
SubUnitPriceBaseQuanti...
SubRowIdentifier
SubRowIdentifierUrIText
SubRowIdentifierDate
SubRowOrderer Name
SubRowSalesPersonName
SubRowOrderConfirmationIdenti...
SubRowOrderConfirmationDate
SubOriginalInvoiceNumber
SubRowDeliveryIdentifier
SubRowDeliveryIdentifier UrIText
SubRowDeliveryDate
SubRowQuotationIdentifier
SubRowQuotationIdentifierUrIText
SubRowAgreementIdentifier
SubRowAgreementIdentifierUrIT...
SubRowRequestOfQuotationIden...
SubRowRequestOfQuotationIden...
SubRowPriceListIdentifier
SubRowPriceListIdentifierUrIText
SubRowProjectReferenceIdentifier







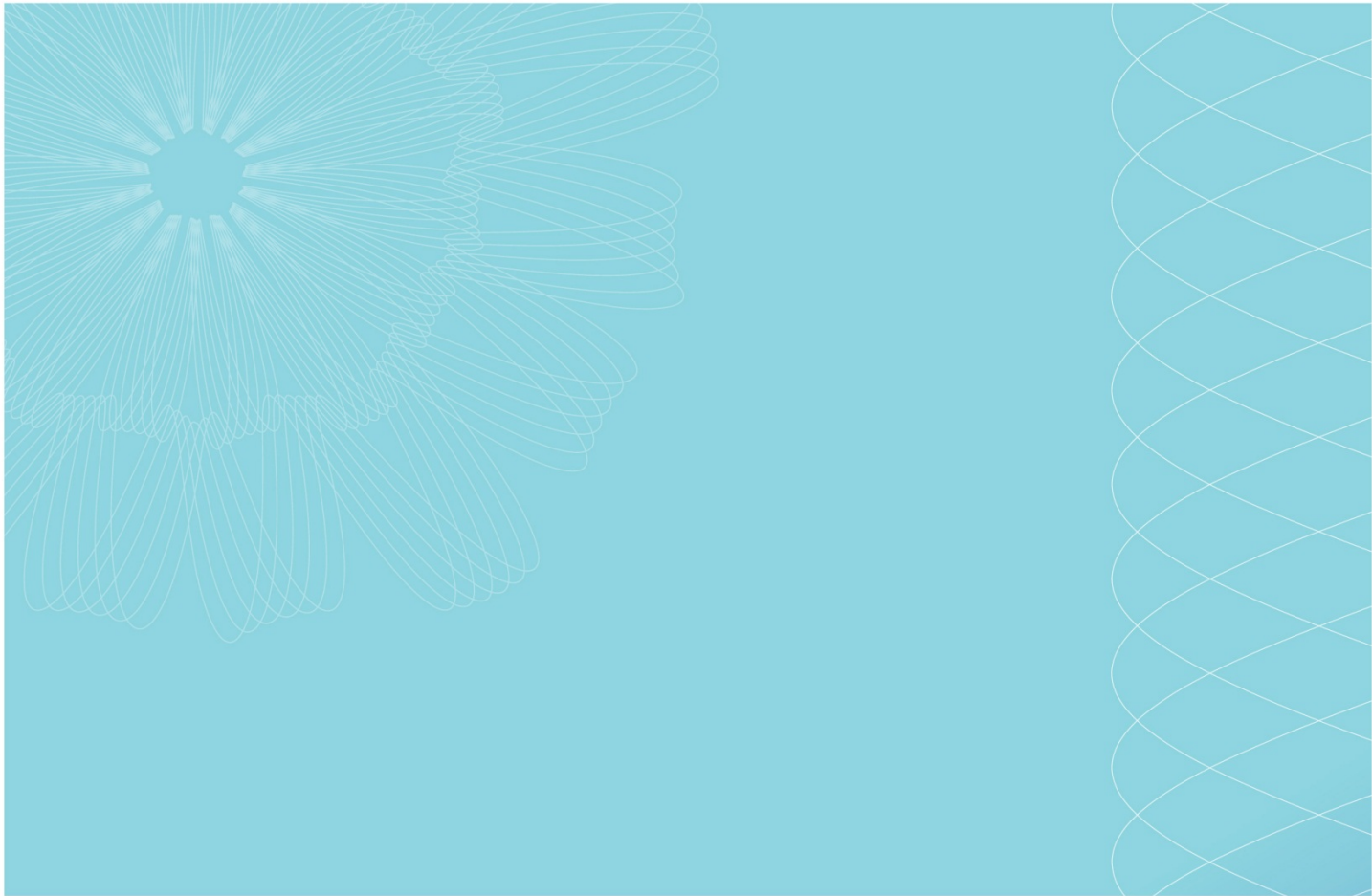






24 Tietoluettelon tietojen selitykset

H1 www.finvoice.info sivuilla on erillinen excel-taulukko, jossa on kuvattu Finvoicessa käytettävät tiedot. **Finvoice 2.01** versioon tehdyt muutokset on merkitty vihreällä. Keltaisella näkyvät vielä 2.0 version muutokset.




Finanssialan Keskusliitto
Bulevardi 28
00120 Helsinki
www.fkl.fi



FK | Finanssialan Keskusliitto

