

MAGAZYN STOCZNI MARS SHIPYARDS & OFFSHORE

horyzont

NR 20 12/2016

MARS
SHIPYARDS & OFFSHORE



2

SYLWETKI PRACOWNIKÓW

RYSZARD BŁASZCZYK –
KIEROWNIK DOKU Z MSR GRYFIA
Z 45-LETNIM DOŚWIADCZENIEM

13

AKTUALNOŚCI

NAUTA ZBUDUJE 5 NOWYCH
STATKÓW RYBACKICH DLA
DUŃSKIEGO KLIENTA

16

WYWIAD

KONRAD KONEFAŁ O SZANSACH
I WYZWANIACH, JAKIE
W NAJBLIŻSZYM CZASIE CZEKAJĄ
GRUPĘ

24

RYNEK

Z ROKU NA ROK ROŚNIE ZAPOTRZE-
BOWANIE ŚWIATOWEJ GOSPODAR-
KI NA TRANSPORT LNG

RYSZARD BŁASZCZYK – KIEROWNIK DOKU W MSR GRYFIA

Pana Ryszarda Błaszczyka poznaliśmy dzięki „Horyzontowi”. Przy jednym z wydań udzielił nam kilku wskazówek dotyczących artykułu jubileuszowego o Stoczni Nauta. Pan Ryszard posiada ogromną wiedzę na tematy stoczniowe, a przy tym potrafi w bardzo interesujący sposób opowiadać o pracy w stoczni. Dlatego postanowiliśmy przybliżyć jego sylwetkę naszym Czytelnikom.



Fot. A. Duszyńska

spełnić wiele warunków, takich jak m.in.: odpowiedni ciężar, położenie środka ciężkości, trzym jednostki czy plan dokowy, który nie zawsze jest osiągalny. Bardzo pomocna okazuje się baza statków, która od kilku lat tworzona jest w MSR Gryfii.

W trakcie 45 lat pracy w stoczni w Szczecinie Pan Ryszard wiele razy miał okazję uczestniczyć w bardzo ciekawych projektach.

–Do najbardziej interesujących zleceń, w których miałem okazję uczestniczyć jako mistrz na rurowni, była przebudowa promu Gryfia z 1987 r. oraz – już na wydziale dokowym – budowa promów typu Bielik i patrolowców dla Norweskiej Straży Przybrzeżnej.

Zapytany o to, co chciałby poprawić w stoczni, Pan Ryszard zwraca uwagę na prawidłowo wypełnioną dokumentację.

–Często spotykam się ze źle wypełnionym protokołem zadokowania, który musi być korygowany. Zdarzało się, że podane parametry zanurzenia były w rzeczywistości inne i statek musiał być wyprowadzony z doku – mówi Pan Ryszard i apeluje o poważne podejście do wypełniania dokumentacji: –Jest to bardzo ważne, ponieważ wspólnie z pozostałymi kolegami od chwili wprowadzenia statku na dok odpowiadamy za jednostkę, dok, a przede wszystkim za ludzi, którzy na nich pracują.

Jak zauważa Pan Ryszard, w stoczni czasami dochodzi do sytuacji niebezpiecznych. Sam również doświadczył takich zdarzeń. Mimo różnych trudności i stresujących sytuacji, Pan Ryszard uważa pracę w stoczni za bardzo ciekawą i różnorodną.

Czas wolny Pan Ryszard spędza w gronie rodziny i przyjaciół, a jego pasjami są motoryzacja, jazda na nartach i kulinaria. Zupa rybna w wykonaniu Pana Ryszarda uznawana jest za najlepszą w jego rodzinie. Rozmowę z „Horyzontem” Pan Ryszard zakończył podziękowaniami: –Korzystając z okazji, chciałbym podziękować współpracownikom, z którymi miałem przyjemność pracować przez te wszystkie lata mojej pracy zawodowej w Stoczni. ■

Pan Ryszard Błaszczyk pracuje w Morskiej Stoczni Remontowej Gryfia w Szczecinie na stanowisku Kierownika Doku, chociaż, jak sam mówi, pełni raczej funkcję Mistrza lub, w sytuacjach braków kadrowych, również – Dokowego.

Do głównych obowiązków Pana Ryszarda należy przygotowanie pokładów doków do wejścia i wyjścia statków na lub z doku, jak również same operacje dokowania i wydokowania. Podczas postoju statku w doku Pan Ryszard wraz ze współpracownikami świadczą usługi na rzecz wydziałów produkcyjnych, a także dbają o stan techniczny doku.

Ze Stoczną Gryfia w Szczecinie Pan Ryszard związany jest od 45 lat. W tym roku przeszedł na emeryturę, ale w związku z otrzymaną propozycją dalszej współpracy, postanowił założyć działalność gospodarczą i kontynuować pracę w stoczni.

Pracę w SSR Gryfia rozpoczął – jak to często bywa – przez przypadek, a jego zainteresowania były dalekie od branży stoczniowej.

– W dniu egzaminów wstępnych do Technikum Gastronomicznego przy ulicy Sowińskiego zdezerterowałem i tak znalazłem się w ZSZ

przy SSR Gryfia, a następnie w Technikum Mechanicznym – wspomina.

Po ukończeniu szkoły Pan Ryszard rozpoczął pracę jako monter na wydziale kotłarsko-rurarskim SSR Gryfia.

–Później zostałem brygadzystą, a następnie mistrzem na tym wydziale. Rok przepracowałem w dziale przygotowania produkcji jako technolog do spraw kalkulacji prac rurarskich, a od 1996 r. pracuję na wydziale dokowym – wylicza Pan Ryszard.

–Do najtrudniejszych elementów pracy na dokach należy dokowanie statków specjalistycznych. Szczególnej uwagi wymaga też dokowanie jednostek na sztyce (drewniane podpory boczne) i jednostek o nieregularnym kształcie kadłuba. W przypadku takich statków należy bardzo dokładnie przygotować pokład – wyjaśnia Pan Ryszard.

Osobom niezwiązanym z branżą często wydaje się, że dokowanie to prosta operacja, porównywalna do wjazdu samochodem na kanał. W rzeczywistości dokowanie to znacznie bardziej skomplikowana operacja, ponieważ wszystko znajduje się pod wodą. Aby móc zadokować jednostkę, należy



Szanowni Czytelnicy „Horyzontu”

Mają Państwo w swoich rękach 20 wydanie magazynu „Horyzont”.

W trakcie pięciu ostatnich lat w „Horyzontcie” ukazały się 23 wywiady, artykuły o 20 pracownikach spółek z grupy i ponad 340 informacji na temat bieżących wydarzeń w spółkach. Na łamach „Horyzontu” przedstawiliśmy także 16 armatorów, 12 portów morskich i 8 stoczní z różnych części świata. Za każdym razem staramy się poruszać inne tematy, natomiast tym co nie zmieniło się od pierwszego wydania, jesteście Państwo – nasi Czytelnicy.

W tym miejscu dziękujemy za wszystkie Państwa rady i sugestie, które pomagają nam w doborze tematów i przygotowaniu artykułów i zapraszamy do lektury nowego wydania.

Numer otwieramy – jak zwykle – od artykułu z cyklu Sylwetki Pracowników. Tym razem mieliśmy okazję porozmawiać z Panem Ryszardem Błaszczkiem, który opowiedział nam o pracy na stanowisku kierownika doku.

Wywiadu do 20 wydania udzielił Konrad Konefał, Prezes Zarządu MS TFI. W rozmowie z Redakcją „Horyzontu” opowiedział o planach na najbliższe miesiące dla grupy MARS S&O.

W poprzednim wydaniu opublikowaliśmy artykuł na temat pracy inspektorów Polskiego Rejestru Statków. W tym numerze polecamy Państwa uwadze kolejny tekst na temat PRS – tym razem przedstawiamy więcej informacji na temat innych obszarów aktywności PRS, czyli nadzorów przemysłowych i działalności badawczo-rozwojowej.

W Aktualnościach mogą Państwo przeczytać m.in. o remontach gazowców w Stoczni Nauta, natomiast w części poświęconej Armatorom przedstawiamy tekst na temat jednego z najbardziej rozpoznawalnych operatorów floty LPG – firmy Stealth Gas.

Infografika, którą prezentujemy na stronie 19, jest wynikiem naszego eksperymentu. Poprosiliśmy czytelników newslettera, aby w anonimowej ankiecie wskazali te wydarzenia, które ich zdaniem, były najciekawsze i najważniejsze dla spółek MARS. Jeśli są Państwo ciekawi ich odpowiedzi, zapraszamy na stronę 19. Na kolejnych stronach prezentujemy najciekawsze zdjęcia nadane przez Pracowników grupy MARS.

Artykułem pt. XXI wiek w Stoczni Nauta na stronach 22–23 zamykamy cykl jubileuszowych artykułów na temat tej stoczni. W trakcie ostatniego roku w kolejnych tekstach przypominaliśmy najważniejsze wydarzenia z dziewięćdziesięcioletniej historii trójmiejskiego przedsiębiorstwa. W tym numerze prezentujemy ostatnie 16 lat działalności Nauty.

W części poświęconej trendom rynkowym mogą Państwo przeczytać o transporcie gazu LNG. Oprócz informacji o metanowcach oraz prognozach rynku w tekście znajdą Państwo też ciekawostki na temat technologii skraplania gazu oraz infrastruktury do przechowywania i transportu LNG.

Yacht Club Gryfia zakończył kolejny sezon żeglarski. Jak w każdym sezonie, tak i w tym roku żeglarze ze Szczecina odbywali indywidualne rejsy do najróżniejszych miejsc, walcząc o tytuł Rejsu Roku. Tym razem trofeum powędrowało do załogi Racibora za rejs na Bornholm. Na stronie 27 znajdą Państwo relację z podróży na duńską wyspę.

W sekcji Porty morskie zamykającej numer, prezentujemy Port w Melbourne, który jest największym portem Australii, a jednocześnie najbardziej wysuniętym na południe miastem tego kontynentu.

Życzymy przyjemnej lektury.
Redakcja

MAGAZYN STOCZNI MARS SHIPYARDS & OFFSHORE

-horyzont-

W NUMERZE 20:

2 SYLWETKI PRACOWNIKÓW STOCZNI

Pan Ryszard Błaszczuk pracuje w Stoczni MSR Gryfia jako kierownik doku. Choć jako nastolatek miał całkowicie odmienne plany co do swojej przyszłości zawodowej, z branżą stoczniołą związany jest od 45 lat i lubi swoją pracę – przede wszystkim za dużą różnorodność.

3 OD REDAKCJI

6 WIADOMOŚCI ZE STOCZNI

Najważniejsze wydarzenia ostatnich tygodni z grupy MARS Shipyards & Offshore oraz rynku stoczniołowego.

13 KONTRAKT NA 5 NOWYCH STATKÓW

W Stoczni Nauta powstanie 5 nowych statków dla duńskiego klienta. Na początku listopada stocznia podpisała kontrakt z Karstensens Skibsværft AS. Trawlery o długości od 50 do 82 m będą przekazywane armatorowi do połowy 2018 r.



14 RYNEK: PRS – NIĘ TYLKO KLASYFIKACJA STATKÓW

Zgodnie z nazwą Polski Rejestr Statków jest kojarzony przede wszystkim jako instytucja klasyfikująca statki, ale w rzeczywistości zakres działalności tej instytucji jest znacznie szerszy. Przedstawiciele PRS opowiedzieli Redakcji „Horyzontu” o innych obszarach swojej aktywności.

16 WYWIAD

Wywiad z Konradem Konefałem, Prezesem Zarządu MS TFI na temat najbliższych planów dla Grupy MARS Shipyards & Offshore.

18 ARMATORZY

Kiedy Harry Vafias założył firmę StealthGas, miał zaledwie 27 lat. W ciągu zaledwie kilku lat armator stał się jednym z najbardziej rozpoznawalnych operatorów floty LPG na świecie. W ostatnich miesiącach kilka statków z logo Stealth Gas na burtach było remontowanych w stoczniach MARS.

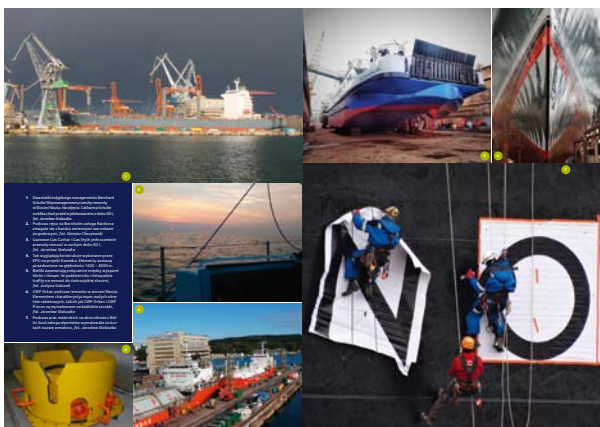


19 NAJWAŻNIEJSZE WYDARZENIA ROKU

Pracownicy spółek MARS wybrali listę wydarzeń z ostatnich 12 miesięcy, które ich zdaniem były najważniejsze dla grupy i rynku stoczniowego w Polsce. Wyniki ankiety przedstawiamy w formie infografiki.

20 KALEJDOSKOP

Najciekawsze kadry z projektów realizowanych w ostatnich miesiącach w grupie MARS.



22 XXI WIEK W STOCZNI NAUTA

Ostatnie lata w Stoczni Nauta to okres bardzo dynamicznego rozwoju. Stocznia przeprowadziła się na Czechosłowacką, otworzyła zakład w Gdańsku i weszła w rynek nowych budów oraz skomplikowanych konwersji i przebudów. Najważniejsze wydarzenia od początku XXI wieku prezentujemy w ostatnim artykule z jubileuszowego cyklu.



24 RYNEK: LNG – SPOŚÓB NA BEZPIECZNY TRANSPORT GAZU

Od początku lat osiemdziesiątych regularnie rośnie wielkość światowego rynku przewozów LNG. Najwięcej tego paliwa importują Japończycy i Koreańczycy, ale również w Europie powstaje coraz więcej instalacji do przyjmowania i regazyfikacji skroplonego paliwa.

27 HOBBY: REJS ROKU YACHT CLUBU GRYFIA

W trakcie każdego sezonu żeglarskiego członkowie Yacht Clubu Gryfia startują nie tylko w regatach klubowych, lecz także organizują indywidualne rejsy, które później walczą o tytuł Rejsu Roku. Tym razem zaszczytny tytuł powędrował do załogi Racibora za rejs na Bornholm.



28 PORTY MORSKIE: MELBOURNE

Melbourne to najbardziej wysunięte na południe miasto Australii. Mieści się tu też największy port tego kontynentu. Każdego roku w porcie obsługiwanych jest około 3000 statków.



Na okładce:

Champion Istra wypływa ze Stoczni Nauta, fot. J. Staluszka



Magazyn redagowany jest przez MS TFI przy współudziale pracowników spółek: EPG, Energop, MSR Gryfia, Nauta i Crist. Koszty jego przygotowania i druku są w całości ponoszone przez MS Towarzystwo Funduszy Inwestycyjnych S.A.

Dokładamy wszelkich starań, aby artykuły zamieszczane w niniejszym periodyku były interesujące, istotne i na czasie. Wierzmy jednak, że dzięki Państwa pomocy mogą one stać się jeszcze ciekawsze. Będziemy wdzięczni za każdą Państwa sugestię, dotyczącą tematów, które moglibyśmy w nim poruszyć. Wszelkie uwagi i pomysły prosimy kierować na adres mailowy: press@mstfi.pl

Koordynator: Natalia Soldecka • 00-400 Warszawa • Nowy Świat 6/12 • tel. 22 583 87 04

NAUTA

REMONT PROMU MAZOVIA W SUCHYM DOKU

Na początku listopada Stocznia Nauta wykonała remont dokowy promu Mazovia, pływającego w barwach Polferries. W suchym doku SDI wykonane zostały prace konserwacyjno-malarskie na kadłubie, rampach i w zbiornikach, a także naprawy pletw sterów, prace elektryczne i maszynowe oraz prace w części hotelowej. Mazovia jest jednym z najbardziej charakterystycznych

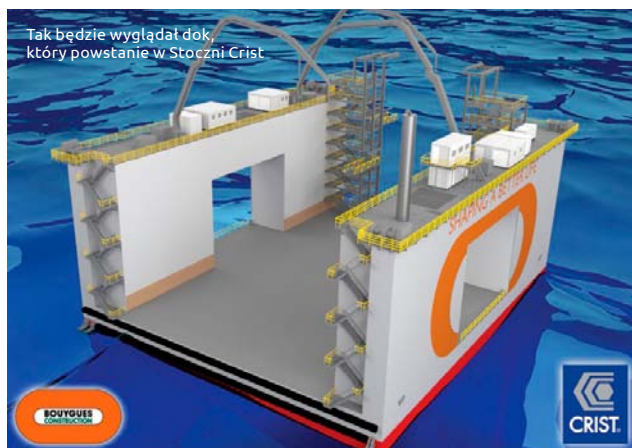
polskich promów – wyróżnia ją, umieszczone na dziobie, kolorowe graffiti przedstawiające wynurzającą się z wody rybę i nawiązujące do tradycyjnych wzorów łowickich. Ro-Pax obsługuje linię Świnoujście – Ystad. Prom o długości 168 m i szerokości 28 m może pomieścić 1000 pasażerów oraz 600 samochodów osobowych lub 140 ciężarówek. Do Polskiej Żeglugi Bałtyckiej prom należy od grudnia 2014 r.



Mazovia podczas prac remontowych, fot. J. Staluszka

CRIST

WYSTARTOWAŁA BUDOWA INNOWACYJNEJ JEDNOSTKI



16 listopada w Stoczni Crist przedstawiciele firm DNV-GL,

Bouygues Travaux Public i Crist podpisali certyfikat położenia

stęпки pod budowę innowacyjnego doku pływającego. Położenie stęпки stanowi istotny moment w konstrukcji każdej jednostki pływającej – jego data definiuje przepisy jakim podlega statek, stanowi także symboliczny początek budowy i łączenia bloków w całość – powiedział Łukasz Topa, Kierownik Projektu. Dok powstający w stoczni Crist zostanie zakotwiczony w Marsylii i tam będzie służył do budowy betonowych kesonów, które mogą ważyć nawet 12 tysięcy ton. Keson będą wykorzystywane do prac hydro-

technicznych, w szczególności do budowy filarów mostów i nabrzeży portowych. Przypomnijmy, że kontrakt na budowę nowatorskiej jednostki został podpisany na początku września, a 29 września odbyło się palenie pierwszych blach. Księstwo Monako zajmuje powierzchnię zaledwie około 200 ha, ale dzięki inwestycji Extenstin de Mer en Monaco, której część stanowi budowa doku, zyska dodatkowe 6 ha. Na nowym osiedlu powstaną apartamentowce, parkingi, tereny zielone i budynki użyteczności publicznej.

NAUTA

KOLEJNY REMONT DLA INTERORIENT SHIPMANAGEMENT

W październiku Stocznia Nauta po raz kolejny pracowała dla niemieckiego armatora – Interorient Shipmanagement, remontując zbiornikowiec Baltic Soul. Piętnastoletni statek przeszedł w Naucie trzeci remont klasowy. W trakcie pobytu jednostki w stoczni wykonane zostały standardowe prace maszynowe, rurarskie, konserwacyjno-malarskie i prace stalowe w zbiornikach balastowych i na kadłubie.

Baltic Soul ma 182,5 m długości i ponad 27 m szerokości, posiada kadłub o podwójnym poszyciu oraz wysoką klasę lodową. Współpracę z tym armatorem Nauta nawiązała na początku tego roku. Od tej pory wyremontowała trzy inne zbiornikowce – Baltic Favour, Baltic Commodore i Baltic Wind. Łącznie Interorient dysponuje około 90 zbiornikowcami o pojemności od 25 000 do 75 000 DWT.



Baltic Soul po zakończonym remoncie, fot. J. Staluszka

MSR GRYFIA

REMONT TRAWLERA

Prace konserwacyjne w doku,
fot. A. Duszyńska

Trawler Tasermit w listopadzie trafił na remont do Morskiej Stoczni Remontowej Gryfia. Na doku numer 3 w Szczecinie wykonany został remont, obejmujący wymianę silnika pomocniczego i przetworników sond osprzętu rybackiego, przegląd zaworów dennych i zaburtowych, budowę nowych zbiorników na wodę morską w ładowni, prace konserwacyjne i prace dokowe – w tym wymianę anod cynkowych na kadłubie, polerowanie śruby

napędowej i naprawę płatów śruby steru strumieniowego. Trawler ma prawie 66 m długości i 13 m szerokości. Podobnie, jak inne jednostki tego armatora, operuje głównie w rejonie Północnego Atlantyku i Arktyki. Właścicielem statku jest armator z Islandii – Nanoq Seafood A/S. Firma jest jednym z dziewięciu podmiotów, które w tym roku otrzymały zgodę rządu Grenlandii na połowy makreli w tym rejonie.

NAUTA

STULATEK NA WASZYNGTONA

W listopadzie w zakładzie Stoczni Nauta przy ulicy Waszyngtona w Gdyni remontowany był najstarszy żaglowiec pływający obecnie pod polską banderą – dziewięćdziesięcioośmioletni STS Kapitan Borchardt. Był to kolejny pobyt Kapitana Borcharda w Naucie – w 2011 r. przeszedł tu swój pierwszy remont klasowy pod polską banderą. Tym razem zakres prac obejmował dokończenie i konserwację kadłuba, przegląd linii wału śrubowego i wymianę uszczelnień, przegląd urządzenia sterowego, demontaż płetwy i trzonu sterowego, wymianę tulei łożyskowych trzonu sterowego oraz remont windy

kotwicznej. Jednym z większych wyzwania podczas remontu była naprawa poszycia kadłuba. Trudność polegała na tym, że blachy na kadłubie żaglowca zostały połączone na nity, podczas gdy obecnie stosuje się spawanie jako metodę łączenia blach. Dlatego konieczne było zaadaptowanie współczesnej technologii do historycznego wykonania kadłuba. Jednostka została zbudowana w Holandii w 1918 r. jako oceaniczny statek towarowy z napędem żaglowym. W 1989 r. statek przeszedł gruntowną przebudowę – ładownie zostały zamienione na pomieszczenia mieszkalne i jako Najaden rozpo-

Zabytkowy żaglowiec
w trakcie remontu klasowego,
fot. J. Staluszka

czął rejsy czarterowe na Bałtyku. Do Polski trafił w 2011 r. – 8 października otrzymał polską banderę i nowe imię – Kapitan

Borchardt. Obecnie żaglowiec wykorzystywany jest do rejsów turystycznych i szkoleniowych.

MSR GRYFIA

KOLEJNE MASOWCE PŻM W SZCZECIŃSKICH DOKACH



Solina przy stoczniowym nabrzeżu, fot. A. Duszyńska

MSR Gryfia kontynuuje współpracę ze szczecińskim armatorem – Polską Żeglugą Morską, która w ostatnich tygodniach powierzyła stoczni remonty trzech masowców.

Na przetomie września i października w Morskiej Stoczni Remontowej Gryfia w Szczecinie pierwszy remont klasowy przeszedł masowiec LUBIE. Z kolei na przetomie listopada i grudnia do stoczni przytyły SOLINA i SKAWA. Zakres remontów na wszystkich

statkach obejmował konserwację kadłuba i ładowni, prace maszynowe i elektryczne oraz przegląd dźwigów ładunkowych i urządzeń pokładowych.

PŻM należy do ważnych klientów MSR Gryfia. W trakcie ostatnich trzech lat MSR Gryfia wykonała remonty 19 statków szczecińskiego armatora. Co istotne, w ostatnim czasie współpraca dotyczyła także remontów jednostek pasażerskich, pływających pod marką Unity Lines.

NAUTA

TRZY GAZOWCE W GDYNI

Gas Cathar, Gas Myth i Gas Ethereal – trzy gazowce do przewozu LPG przeszły w ostatnim czasie remonty w Stoczni Nauta. Pod koniec września w suchym doku SD I zostały jednocześnie zadokowane dwa statki – Gas Cathar i Gas Myth. Gas Ethereal pojawił się w doku Nauty miesiąc później. Wszystkie trzy jednostki wymagały wykonania remontów klasowych. Zakres prac obejmował: prace rurarские, stalowe i na linii wałów oraz konserwacyjno-malarskie. Największym z remontowanych

gazowców był Gas Cathar, który ma 119 m długości i 19 m szerokości – jednostka może przewozić 7 500 m³ paliwa LPG. Gas Ethereal i Gas Myth to nieco mniejsze jednostki – mają po 100 m długości i 17 m szerokości i są w stanie jednorazowo przetransportować 5 000 m³ gazu. Armator statków – Stealth Gas specjalizuje się w transporcie produktów naftowych i petrochemicznych w postaci skroplonej. Więcej informacji na jego temat znajduje Państwo na stronie 18 w sekcji ARMATORZY.



Gas Ethereal w suchym doku, fot. M. Kostępski

ST³ OFFSHORE, EPG

RELACJA Z TARGÓW OFFSHORE WIND



Na targach Offshore Wind pojawiły się tysiące uczestników, fot. D. Sychowski

Między 26 a 29 września Hamburg stał się wiatrową stolicą Europy – a to za sprawą targów Wind Energy.

Targi Wind Energy odbywały się dopiero po raz drugi, ale cieszyły się bardzo dużym zainteresowaniem – do Hamburga przyjechało około 1 400 wystawców i 35 000 zwiedzających z 34 państw świata.

Jednym z wystawców była szwedzka fabryka ST3 Offshore. Na stoisku załoga ST3 prezen-

towała możliwości innowacyjnej fabryki i oferowane produkty. Na targach pojawili się także przedstawiciele Energomontażu-Północ-Gdynia. Udało nam się nawiązać kilka ciekawych kontaktów oraz porozmawiać o złożonych dotychczas ofertach. Obecnie wiele projektów jest w fazie przetargowej i mamy nadzieję pozyskać któryś z nich do realizacji w 2017 r. – mówi Pan Dominik Sychowski, który reprezentował EPG w Hamburgu.

NAUTA

REMONT DWÓCH OKRĘTÓW RAKIETOWYCH

W Stoczni Remontowej Nauta przebywają dwa okręty rakietowe Marynarki Wojennej – ORP Orkan i ORP Piorun. Na okrętach wykonywane są prace w zakresie naprawy głównej silników napędowych, naprawy systemów walki, nawigacji i łączności, a także systemów ogólnokrętowych. W ramach prac dokowych na okrętach odtwarzane są powłoki malarskie oraz ochrona antykorozyjna kadłuba.

Obie jednostki to małe okręty rakietowe (projektu 660). Do ich głównych zadań należy wykonywanie uderzeń rakietowych na okręty nawodne i statki przeciwnika, zwalczanie środków napadu powietrznego, ochrona przeciwookrętowa i przeciwlotnicza, a także ochrona i patrołowanie szlaków komunikacyjnych. Okręty mają prawie 49 m długości i 8,6 m szerokości, mogą osiągać prędkość 36 węzłów.



Prace na okręcie ORP Orkan prowadzone są w zakładzie przy Waszyngtona, fot. J. Staluszka

MSR GRYFIA

REMONT KLASOWY MASOWCA BOMAR VANQUISH

W listopadzie MSR Gryfia wyremontowała kontenerowiec Bomar Vanquish, należący do brytyjskiego armatora – firmy Borealis Maritime. Podczas remontu klasowego na statku

wykonano remonty pokryw lukowych, naprawy tunelu dziobowego steru strumieniowego, remonty dziobowych wind cumowniczych i armatury denno-burtowej oraz prace

elektryczne i konserwacyjne. Piętnastoletni statek operuje głównie w rejonie Bałtyku. Jednostka o długości 178 m i szerokości 26 m ma pojemność 1 700 TEU. Firma Bo-

realis Maritime jest obecna na rynku od 2010 r. Flota armatora składa się z blisko 80 statków – zbiornikowców, chemikaliowców, masowców oraz gazowców.

MSR GRYFIA

BIELIKI W DOKACH



Bieliki w trakcie remontu w Świnoujściu, fot. J. Sobczak

Na początku listopada prom Bielik III, który zwykle zapewnia połączenie pomiędzy wspami Wolin i Uznam, trafił do Morskiej Stoczni Remontowej Gryfia w Świnoujściu, gdzie przeszedł remont dokowy.

W październiku w stoczni MSR Gryfia remontowane były także należące do Żeglugi Świnoujskiej jednostki Bielik I (w Świnoujściu) i Kar-

sibór II (w Szczecinie).

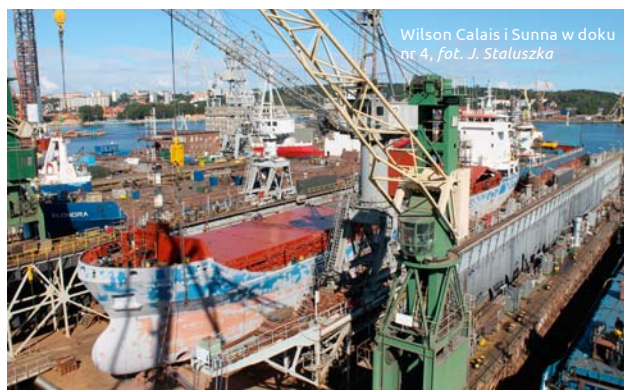
Promy Bielik zostały zbudowane w Stoczni Gryfia w 1998 r., mają prawie 50 m długości i ponad 15 m szerokości. Jednostki posiadają rampy wjazdowe na dziobie i rufie oraz wzmocnienia lodowe, mogą pomieścić około 33 samochodów osobowych oraz do 700 pasażerów. Mają także specjalny pokład dla rowerów, skuterów i motocykli.

NAUTA

PODWÓJNE DOKOWANIE

Pod koniec września w doku pływającym numer 4 w Gdyni przebywały dwa drobnicowce jednocześnie – były to jednostki Wilson Calais z floty norweskiego klienta – Wilson Shipmanagement i Sunna, należący do armatora z Islandii – firmy Nes. Na obu statkach wykonane zostały prace konserwacyjno-malarskie na kadłubie i w ładowniach, prace na linii wałów oraz drobne prace stalowe.

Jednoczesne zadokowanie dwóch jednostek to rozwiązanie korzystne zarówno dla stoczni, jak i dla armatorów. Sprawdza się zwłaszcza w sytuacjach, kiedy w stoczni przebywa wiele statków jednocześnie. Operacja podwójnego dokowania pozwala zoptymalizować wykorzystanie potencjału technicznego doku i skrócić czas oczekiwania na remont.



Wilson Calais i Sunna w doku nr 4, fot. J. Staluszka

MSR GRYFIA

LODOŁAMACZE PRZYGOTOWANE DO ZIMY



Podwójne dokowanie lodołamaczy Lis i Żbik, fot. A. Duszyńska

W październiku MSR Gryfia wykonała remonty lodołamaczy Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie. W pierwszej kolejności remontowane były jednostki Lis i Żbik oraz Ogar i Świstak, a jako ostatni do stoczni przyłynął lodołamacz Dzik. Podczas pobytu jednostek w stoczni wykonano konserwację wsteczni wykonano konserwację podwodnych części kadłubów. Lodołamacze zostały pomalowane specjalną farbą lodową, odporną na uszkodzenia podczas prowadzenia działań na zamrzniętych rzekach. Dzięki wyko-

nanym pracom, lodołamacze są przygotowane do kolejnego sezonu zimowego.

Lodołamacze pracują na śródlądowych wodach powierzchniowych administrowanych przez RZGW w Szczecinie, czyli na Odrze – od ujścia Nysy Łużyckiej aż do granicy z wewnętrznymi wodami morskimi – oraz na jeziorze Dąbie. RZGW w Szczecinie dysponuje łącznie 8 lodołamaczami, w tym dwoma nowymi jednostkami, które w 2014 r. wybudowała MSR Gryfia.

NAUTA

GRATEFUL ZWODOWANY

16 września w Zakładzie Nowych Budów w Gdańsku odbyło się wodowanie częściowo wyposażonego sejnera Grateful, który będzie służył do połowu śledzi i makreli. Dla Stoczni Nauta było

to czwarte wodowanie w tym roku.

Kontrakt z firmą Karstensens Skibsværft AS został podpisany podczas targów Danfish w Aalborgu w październiku ubie-

głego roku. Sejner ma 69,95 m długości i 15 m szerokości. Pod względem parametrów technicznych Grateful jest podobny do jednej z pierwszych jednostek zamówionych w Nauce przez

duńskiego klienta – statku Haugagut, który został zwodowany w sierpniu 2014 r.

Finalnym odbiorcą Gratefule będzie szkocka firma – Eshcol Fishing Company.

EPG

PROJEKT KAOMBO ZAKOŃCZONY

Na początku września Energomontaż-Północ Gdynia wystąpił do klienta ostatni z 39 elementów typu subsea przeznaczonych na pole wydobywcze Kaombo. Kontrakt na zlecenie Aker Subsea AS obejmował wykonanie 37 elementów typu alignment structure oraz 2 elementy centre can. Wykonane w Energomontażu-Północ Gdynia konstrukcje zostaną posadowione na głębokości od 1400 do 2000 m. Z uwagi na fakt, iż elementy przeznaczone są do bezpośredniej obsługi odwiertów w złożu, ich wykonanie wymagało pre-

czyznej obróbki mechanicznej. Co ciekawe, zlecenie zostało ukończone na trzy miesiące przed uzgodnionym terminem. Pole wydobywcze Kaombo położone jest w pobliżu wybrzeży Angoli. Ostateczna decyzja o jego zagospodarowaniu została podjęta w 2014 r., a pierwsze wydobywanie planowane jest na rok 2017. Zasoby pola szacowane są na 650 milionów barytek ropy. Za pomocą około 300 km podwodnych rurociągów surowiec będzie trafiał na dwie jednostki typu FPSO.



Takie konstrukcje trafią na głębokość nawet 2000 m, fot. D. Sychowski

CRIST

ZAMÓWIENIE NA NOWY STATEK RYBACKI

W drugiej połowie października Stocznia Crist podpisała kontrakt na budowę wysoko automatyzowanego, wielozadaniowego statku do transportu ryb z farm morskich do przetwórci na lądzie. Klientem stoczni jest norweska firma Arctic Group AS zajmująca się eksportem i handlem owocami morza. Statek zostanie zbudowany w oparciu o projekt norweskiego biura projektowego Seacon AS, będzie miał 75 m długości i 15 m szerokości. Jednostka będzie posiadała zbiorniki o łącznej pojemności



Wizualizacja jednostki rybackiej, którą zbuduje Crist

3 000 m³, w których będzie mogła pomieścić około 500 ton ryb. Dostawa statku do za-

mawiającego planowana jest na koniec przyszłego roku. Armator planuje wykorzy-

stać jednostkę do połowów na Morzu Północnym i w rejonie Kanady.

NAUTA

REMONTY KONTENEROWCÓW SCHULTE GROUP



Margarete Schulte opuszcza Stocznia Nauta, fot. J. Staluszka

Dwa kontenerowce indyjskiego managementu grupy Bernhard Schulte Shipmanagement (BSM) przeszły w ostatnim czasie remonty w Stoczni Nauta. Na przełomie września i października w Gdyni pojawiła się jednostka Margarete Schulte, natomiast w ostatnich dniach listopada w SD I zadokowany został statek Catharina Schulte. Oba statki wymagały remontu klasowego, który obejmował prace konserwacyjno-dokowe,

maszynowe i rurarskie oraz prace na pokrywach i dźwigach. Kontenerowce zostały wybudowane w 2006 r., mają po 210 m długości i 30 m szerokości. Były to kolejne zlecenia Nauty od Schulte Group. W tym roku stocznia wykonywała też prace na statku Lucie Schulte, a w poprzednich latach na jednostkach Edzard Schulte, Interlink Parity, Emmy Schulte oraz Sophie Schulte.

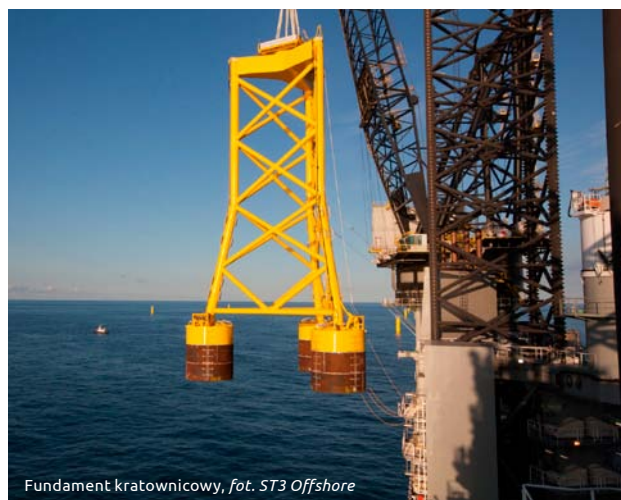
ST³ OFFSHORE

RUSZYŁA PRODUKCJA JACKETÓW NA FARMĘ BORKUM RIFFGRUND

Pod koniec września fabryka ST³ Offshore rozpoczęła produkcję pierwszych fundamentów kratownicowych (tzw. jacketów), które trafią na farmę Borkum Riffgrund 2.

Jest to kolejne zamówienie, które fabryka otrzymała od duńskiego koncernu Dong Energy. W ramach tego zlecenia w Szczecinie powstanie 20 fundamentów kratownicowych

typu suction bucket jacket. Farma Borkum Riffgrund 2 powstanie w odległości około 54 km na północ od wybrzeża Dolnej Saksonii. 56 turbin o rozpiętości rotatora 164 m będzie w stanie zapewnić energię dla 460 tysięcy gospodarstw domowych. Inwestor planuje, że farma będzie gotowa do eksploatacji w pierwszej połowie 2019 roku.



Fundament kratownicowy, fot. ST3 Offshore

MSR GRYFIA

REMONT KLASOWY ZBIORNIKOWCA



Kerel po zakończonym remoncie, fot. A. Duszyńska

W połowie listopada na remont klasowy do Morskiej Stoczni Remontowej Gryfia w Szczecinie przyłynął zbiornikowiec Kerel. W trakcie pobytu w stoczni nastąpiły wykonane zostały prace w zakresie remontu układu sterowego i napędowego, konserwacji kadłuba, prace ślusarskie i rurskie oraz remont armatury zaburtowej. Jednostka należy do floty INTER ORIENT. Statek, wybudowany

w 2001 r. w Korei, ma 182,5 m długości i ponad 27 m szerokości, jednorazowo może pomieścić 42 000 m³ ładunku.

Armator już po raz kolejny współpracuje z MSR Gryfią. Na początku tego roku, również w doku numer 5, remontowany był chemikaliowiec Baltic Sky I, a rok temu remont klasowy przeszedł zbiornikowiec Arctic Bridge.

RYNEK

ENERGIA Z MORSKICH WIATRaków TAŃSZA

Na początku listopada Bloomberg New Energy Finance (BNEF) opublikował analizę, która pokazuje istotny spadek kosztów produkcji energii z morskich wiatraków. Według BNEF średni koszt 1 MWh energii uzyskanej z morskich farm wiatrowych wynosi około 126 dolarów. Oznacza to spadek aż o 28% w porównaniu do roku poprzedniego.

Dla porównania koszt 1 MWh produkcji energii z wykorzystaniem paliw kopalnych w Europie wynosi około 78 dolarów, a w rejonie Azji i Pacyfiku aż 99

dolarów. Przy wykorzystaniu fotowoltaiki średni koszt produkcji energii wynosi 100 USD/MWh. Z kolei średni koszt energii z farm posadowionych na lądzie wyniósł 68 USD/MWh.

Przez lata morska energetyka wiatrowa uchodziła za kosztowne źródło energii. Jednak teraz okazuje się, że energia z morskich wiatraków może być coraz bardziej konkurencyjna. Zdaniem analityków BNEF MEW w szybkim tempie zbliża się do bardziej dojrzałych technologii. Co więcej farmy zlokalizowane bliżej wybrzeży mogą produkować ener-



Farma wiatrowa Middelgrunden, fot. © Flickr

gię, której koszt jest znacznie niższy od średnich wartości. W przypadku dwóch duńskich

farm, których operatorem jest Vattenfall, koszt 1 MWh wyniesie zaledwie 67 dolarów.

MSR GRYFIA

MARGARETHA W SZCZECINIE

Na przełomie listopada i grudnia Morska Stocznia Remontowa Gryfia wykonała remont drobnicowca Margaretha, zlecony przez

niemieckiego armatora – firmę Rudolf Schepers Reederei GmbH. W doku nr 1 w Szczecinie na statku wykonane zostały prace obejmu-

jące remont pokryw i zrębnic lukowych, kompleksowy remont steru strumieniowego, konserwację kadłuba, remont armatury den-

no-burtowej i naprawę systemu zęzowego ładowni. Statek został wybudowany w 2002 r., ma 146 m długości i 18 m szerokości.

NAUTA

DWIE FREGATY W STOCZNI



ORP Gen. K. Pułaski i ORP Gen. T. Kościuszko w Stoczni Nauta, fot. J. Staluszka

W Stoczni Nauta trwają prace na dwóch fregatach rakietowych typu Olover Hazard Perry – ORP Gen. K. Pułaski i Gen. T. Kościuszko. Stocznia Remontowa Nauta udziela wsparcia technicznego w związku z realizacją umowy rządowej na usprawnienie systemów walki na okrętach. ORP Gen. Pułaski i ORP T. Kościuszko to siostrzane fregaty rakietowe, подарowane Marynarce Wojennej RP przez rząd Stanów Zjednoczonych. Mają 135,6 m długości i prawie 14 m szerokości. Głównym przeznaczeniem fregat typu OHP jest poszukiwanie i zwalczanie okrętów podwodnych, zwalczanie sił napadu powietrznego oraz zwalczanie okrętów nawodnych, a także ostona własnych statków i patrolowanie szlaków komunikacyjnych. Oba okręty biorą udział w międzynarodowych operacjach NATO i ćwiczeniach, w ostatnim czasie ORP T. Kościuszko wrócił z misji NATO na Morzu Śródziemnym związanej z ochroną południowej flanki sojuszu.

W Stoczni Nauta trwają prace na dwóch fregatach rakietowych typu Olover Hazard Perry – ORP Gen. K. Pułaski i Gen. T. Kościuszko. Stocznia Remontowa Nauta udziela wsparcia technicznego w związku z realizacją umowy rządowej na usprawnienie systemów walki na okrętach. ORP Gen. Pułaski i ORP T. Kościuszko to siostrzane fregaty rakietowe, подарowane Marynarce Wojennej RP przez rząd Stanów Zjednoczonych. Mają 135,6 m długości i prawie 14 m szerokości. Głównym przeznaczeniem fregat typu OHP jest poszukiwanie i zwalczanie okrętów podwodnych, zwalczanie sił napadu powietrznego oraz zwalczanie okrętów nawodnych, a także ostona własnych statków i patrolowanie szlaków komunikacyjnych. Oba okręty biorą udział w międzynarodowych operacjach NATO i ćwiczeniach, w ostatnim czasie ORP T. Kościuszko wrócił z misji NATO na Morzu Śródziemnym związanej z ochroną południowej flanki sojuszu.

EPG

TRWAJĄ PRACE PRZY PROJEKCIE JOHAN SVERDRUP

W Energomontażu-Północ Gdynia trwają intensywne prace związane z budową sekcji dla modułu mieszkalnego platformy, która będzie pracowała na polu wydobywczym Johan Sverdrup na Morzu Północnym.

Jeszcze w listopadzie rozpoczęły się prace antykorozyjne na module PAU 10003. Do stycznia będzie trwała metalizacja i malowanie tego modułu. Z końcem listopada ruszył również montaż sekcji z prefabrykowanych pokładów dla modułu 4001. Również dynamicznie postępują prace na module 30007 – w tym przypadku zamykana jest

konstrukcja, a pracownicy EPG rozpoczęli już prace izolacyjne oraz wstawianie okien, aby do początku stycznia przygotować moduł do prac antykorozyjnych. Oprócz sekcji modułów, w ramach zlecenia od konsorcjum K2JV ANS Energomontaż wykonuje także rurociągi – pierwsza dostawa odbyła się w połowie grudnia. Łączna waga wszystkich elementów, które EPG dostarczy na projekt Johan Sverdrup, wyniesie aż 2500 ton. Pole Johan Sverdrup położone jest w odległości około 140 km na zachód od Stavanger. Należy do pierwszej piątki naj-



Tak będzie wyglądała platforma mieszkalna, do której moduły dostarczy EPG. Oprócz niej na polu Johan Sverdrup powstaną 4 platformy produkcyjne, fot. © Kvaerner

większych pól wydobywczych na Norweskim Szelfie Kontynen-

talnym. Rozpoczęcie wydobycia planowane jest na rok 2019.

EPG, ENERGOP

KAMPANIA PLAKATOWA I KONKURS

W Energomontażu-Północ Gdynia i Energopie trwa kampania plakatowa realizowana pod hasłem „Stój – Pomyśl...”, której celem jest podnoszenie świadomości bezpieczeństwa i higieny pracy wśród pracowników obu spółek poprzez zaangażowanie ich najbliższych.

W ramach kampanii zorganizowany został konkurs plastyczny dla dzieci pracowników. Prace oceniane były w trzech katego-

riach wiekowych 3–5 lat, 6–8 lat i 9–12 lat.

Konkurs nawiązywał do tego, jak ważne dla rodziny jest bezpieczeństwo w pracy, a dzieciom dał możliwość wyrażenia własnych odczuć i refleksji związanych z tym tematem. Prace przygotowane przez dzieci zostaną wydrukowane w formie plakatów promujących bezpieczeństwo i higienę pracy i zostaną rozmieszczone na terenie zakładów.



DUŻY KONTRAKT DLA NAUTY

Aż pięć częściowo wyposażonych statków rybackich zamówił w Stoczni Nauta duński klient – Karstensens Skibsvaerft AS. Kontrakty zostały podpisane na początku listopada i zapewniają pracę dla Zakładu Nowych Budów do połowy 2018 r.



Zgodnie z zamówieniem w Zakładzie Nowych Budów powstaną trzy trawler i dwa trawler pelagiczne. Najmniejszy ze statków – trawler Lingbank (B-442) będzie miał prawie 50 m długości i nieco ponad 13 m szerokości. Drugi pod względem wielkości będzie trawler pelagiczny – Girl Stephanie (B-440), którego wymiary to 51,9 x 11,2 m. Clipperton (B-438) został zaprojektowany jako trawler o długości 63 m i długości 12,8 m, natomiast Rav (B443) będzie miał 78 m długości i 15 m szerokości. Największą jednostką, która powstanie w ramach tego zlecenia, będzie Serene (B-441). Statek będzie mierzył 82 m długości i 17,2 m szerokości. Łączna waga kadłubów wszystkich pięciu jednostek wyniesie 5 428 ton.

Finalnymi odbiorcami statków będą armatorzy z Danii, Szwecji, Norwegii, Irlandii i Szkocji. Harmonogram dostaw przewiduje, że dwie spośród zamówionych jednostek zostaną dostarczone do zamawiającego jeszcze w 2017 r., natomiast wodowania trzech statków zaplanowane są na I i II kwartał roku 2018.

Ze stocznia Karstensens Skibsvaerft AS Nauta współpracuje od chwili uruchomienia Zakładu Nowych Budów w Gdańsku. Do tej pory duński klient zamówił w Nauce już 17 częściowo wyposażonych statków, najbliższe wodowanie planowane jest jeszcze

w grudniu tego roku. Łącznie w portfolio zamówień Zakładu Nowych Budów znajduje się obecnie 12 statków, w tym 2 budowane pod klucz. Od czasu uruchomienia Zakładu Nowych Budów w Gdańsku Stocznia Nauta zwdowiała 12 statków, w tym 8 zamówionych przez Karstensens Skibsvaerft AS.

–*Bardzo cenimy współpracę z Karstensens Skibsvaerft AS – mówi Reza Sohrabian z Zakładu Nowych Budów. – Już liczba podpisanych kontraktów pokazuje, że jest to ważny klient. Co więcej, zlecenia, od których zaczęliśmy naszą współpracę dotyczyły praktycznie samych kadłubów, a obecnie jednostki, które budujemy, są wyposażone w znacznie większym stopniu.*

RYBOŁÓWSTWO W EUROPIE I W POLSCE

Według danych Eurostatu flota rybacka w krajach Unii Europejskiej liczy około 84 tysiące jednostek. Wielkość połowów w 2015 r. w wyniosła ponad 5 milionów ton, z czego ponad 77% połowów realizowanych było w rejonie Północnego Atlantyku.

Polska flota rybacka w 2015 r. liczyła 875 jednostek o łącznej pojemności brutto 34,2 tys. GT. Większość połowów (72%) realizowana jest na łowiskach bałtyckich. Pozostałe połowy odbywają się na Atlantyku Północno-Wschodnim, Środkowo-Wschodnim i Północno-Zachodnim. ■

WIĘCEJ INFORMACJI O NOWYCH STATKACH

Jak będą wyglądały nowe statki?
Do kogo trafią i jakie będą rejony
ich operowania?



B-438 CLIPPERTON

TYP STATKU: trawler
WYMIARY: 63,0 x 12,8 x 7,8 m
WAGA KADŁUBA: 826 t
ARMATOR: B-C Pelagic
PRZENACZENIE: Szwecja
DOSTAWA: wrzesień 2017

B-441 SERENE

TYP STATKU: trawler pelagiczny
WYMIARY: 82,0 x 17,2 x 12,3 m
WAGA KADŁUBA: 1 959 t
ARMATOR: Serene Fishing Company
PRZENACZENIE: Szkocja
DOSTAWA: październik 2017



B-443 RAV

TYP STATKU: trawler
WYMIARY: 82,0 x 17,2 x 12,3 m
WAGA KADŁUBA: 1 959 t
ARMATOR: Peter Hessa Rederi AS
PRZENACZENIE: Norwegia
DOSTAWA: luty 2018

B-440 GIRL STEPHANIE

TYP STATKU: trawler pelagiczny
WYMIARY: 51,9 x 11,2 x 7,55 m
WAGA KADŁUBA: 570 t
ARMATOR: B-C Pelagic
PRZENACZENIE: Szwecja
DOSTAWA: luty 2018



B-442 LINGBANK

TYP STATKU: trawler
WYMIARY: 49,95 x 13,2 x 7,8 m
WAGA KADŁUBA: 678 t
ARMATOR: Partrederiet Lingbank
PRZENACZENIE: Dania
DOSTAWA: maj 2018

MIEJSCE BUDOWY: GDAŃSK

TERMIN DOSTAWY: DO 2 KWARTAŁU 2018

MIEJSCE PRZENACZENIA: EUROPA PÓŁNOCNA

ŁĄCZNA WAGA KADŁUBÓW: 5428 TON

AUTOR PROJEKTU: KARSTENSSENS SKIBSVAERFT AS

PRS – NIE TYLKO KLASYFIKACJA STATKÓW

W ostatnim wydaniu „Horyzontu” przedstawiliśmy Państwu rozmowę z przedstawicielami Polskiego Rejestru Statków, którzy opowiedzieli o pracy inspektora nadzoru klasyfikacyjnego, współpracy ze stoczniami oraz przepisach klasyfikacyjnych. Nie wszyscy wiedzą, że klasyfikacja statków to tylko jedna z wielu dziedzin, którymi zajmuje się PRS. Dlatego chcielibyśmy przybliżyć Państwu więcej informacji na temat innych dziedzin aktywności Towarzystwa.



Kładka łącząca wschodnią i zachodnią część portu w Uście, fot. PRS

Badania i rozwój

Jednym z obszarów aktywności PRS jest działalność o charakterze badawczym i naukowym. Na poziomie regionalnym PRS uczestniczy w programie Inteligentnych Specjalizacji Pomorza. PRS liczy na udział w projektach w ramach dwóch specjalizacji: *technologie offshore i portowo-logistyczne oraz technologie eko-efektywne w produkcji, przesyłce, dystrybucji i zużyciu energii i paliw oraz w budownictwie*. Obecnie PRS czeka na wyniki konkursu regionalnego, w którym złożył projekty innowacyjnej konstrukcji i technologii budowy jednostek transportu śródlądowego i przybrzeżnego.

Przedstawiciele PRS uczestniczą też w spotkaniach 20. Krajowej Inteligentnej Specjalizacji. Razem ze Stoczną Nauta, PRS należy

do Klastra Transportowo-Logistycznego Północ Południe, którego celem jest budowa innowacyjnych, ekologicznych jednostek pływających. Dużym sukcesem Klastra było uzyskanie w październiku tego roku statusu Krajowego Klastra Kluczowego, co wiąże się z pozyskaniem środków przeznaczonych dla Klastrów Kluczowych.

PRS realizuje również wewnętrzne projekty badawcze, których celem jest opracowanie narzędzi i rozwiązań wspomagających pracę inspektorów.

– Jesteśmy przygotowani do wykonywania obliczeń wytrzymałości masowców i zbiornikowców, opracowaliśmy procedury obliczania wskaźnika podziału grodziowego, niezatapialności i stateczności, w tym w stanie uszkodzonym, pracujemy nad oprogramowaniem, które

pozwoли przyspieszyć proces tworzenia modeli MES doku – wylicza dr Monika Warmowska, Dyrektor pionu naukowo-badawczego.

We współpracy ze Stoczną Nauta, PRS opracował model MES doku, który służy do obliczeń wytrzymałościowych, zapewniających bezpieczny proces dokowania nietypowych jednostek.

PRS dzieli się także wiedzą z branżą morską na temat nowych rozwiązań, przepisów technicznych oraz regulacji krajowych i międzynarodowych. W organizowanych przez PRS szkoleniach i seminariach uczestniczą przedstawiciele uczelni, biur projektowych, stoczni, portów, armatorów czy administracji morskiej.

– Nie ustalamy z góry harmonogramów szkoleń, lecz przygotowujemy szkolenia, wstępując się w potrzeby branży morskiej – mówi Anna Sta-



PRS nadzorował m.in. budowę podwodnego gazociągu łączącego platformę Baltic Beta z elektrocieplownią we Władysławowie, fot. PRS

jeńska, specjalista ds. szkoleń. –*Gdy pojawia się potrzeba szkolenia z zakresu eksploatacji doków, uzgadniamy z klientami zakres tematyki i realizujemy szkolenie. Mając na uwadze wymagania Międzynarodowej konwencji o bezpiecznym i przyjaznym dla środowiska recyklingu statków, przeprowadziliśmy szkolenie na ten temat.*

Nadzory przemysłowe

Budowa pływalni Zespołu Szkół nr 7 w Gdyni, budynku Instytutu Oceanologii PAN w Sopotcie, infrastruktury technicznej Portu Lotniczego Kosakowo, jednego z odcinków autostrady A1, węzła drogowego Karczemki w Gdańsku, śluzy na stopniu wodnym na Odrze w Malczycach, elektrowni wodnej w Michałowie, audytu dokumentacji Terminala Naftowego w Gdańsku czy pięciu tłoczni gazu na gazociągu Jamat–Europa – inwestycje te, chociaż kompletnie różne, mają jeden element wspólny. Co je łączy? – Nadzór nad wymienionymi projektami sprawował Polski Rejestr Statków.

Nadzory przemysłowe stały się istotną częścią działalności PRS szczególnie od początku lat dwutysięcznych. Początkowo usługi PRS obejmowały nadzór inwestorski i techniczny w branży ogólnobudowlanej, drogowej, przemysłowej, hydrotechnicznej i ochrony środowiska. Z czasem oferta została rozszerzona m.in. o nadzór nad obiektami pływającymi na stałe zacumowanymi do nabrzeży.

Wymienione wyżej inwestycje to tylko kilka przykładów projektów, w których uczestniczył PRS w zakresie nadzoru przemysłowego. Niektóre z nich zostały uznane jako budowy roku. W tym miejscu chcielibyśmy przybliżyć więcej informacji na temat wybranych projektów. Jedną z dużych inwestycji, w realizacji których uczestniczył PRS, była

budowa pięciu tłoczni gazu na polskim odcinku rurociągu Jamat–Europa Zachodnia.

–*Nadzór PRS obejmował cały proces realizacji inwestycji – od rozpatrzenia dokumentacji technicznej poprzez kompleksowy nadzór inwestorski po wystawienie certyfikatów zgodności oraz certyfikatów bezpieczeństwa – powiedział Józef Konopka – Kierownik Inspektoratu Budownictwa.*

Do bardzo interesujących projektów, zrealizowanych w ostatnich latach, należą z pewnością inwestycje drogowe i hydrotechniczne. W latach 2009–2011 PRS sprawował nadzór nad budową małej elektrowni wodnej w Michałowie na rzece Nogat. Polski Rejestr Statków nadzorował również budowę śluzy na stopniu wodnym w Malczycach na Odrze oraz projektował prototypową, przesuwaną kładkę, łączącą wschodnią i zachodnią część portu morskiego w Uście.

Ważny obszar działalności PRS stanowią nadzory nad obiektami offshore. Ze względu na cechy tego rodzaju instalacji oraz śro-

dowisko, w jakim funkcjonują, nadzory nad nimi wymagają wiedzy zarówno z dziedziny okrętowej, jak i budownictwa. Polski Rejestr Statków nadzorował znaczną część, należącej do polskich firm, infrastruktury związanej z wydobyciem ropy i gazu spod dna morskiego, takiej jak platformy, rurociągi podwodne, boje przeladunkowe oraz jednostki pomocnicze do obsługi platform. W trakcie realizacji jest nadzorowana przez PRS budowa gazociągu podmorskiego ze złoża B8 do elektrocieplowni we Władysławowie. Aktualnie PRS nadzoruje także przebudowę platformy Petrobaltic na morskie Centrum Wydobywcze ropy naftowej, w której uczestniczą spółki z grupy MARS – Nauta, EPG i Energoip.

Certyfikacja

Ostatnim obszarem działalności PRS, który chcielibyśmy Państwu przybliżyć, jest certyfikacja systemów zarządzania. Polski Rejestr Statków jako pierwsza instytucja w Polsce otrzymał akredytację upoważniającą do certyfikacji systemów zarządzania. W 1994. Polski Rejestr Statków rozpoczął pierwsze audyty zgodności z normą ISO 9001.

–*Obecnie w naszej ofercie mamy ponad 20 akredytowanych i notyfikowanych usług certyfikacyjnych na zgodność z wieloma normami krajowymi i międzynarodowymi – mówi Jacek Papiński, Dyrektor Pionu Certyfikacji. – Prowadzimy też certyfikację wyrobów na zgodność z dyrektywami Unii Europejskiej, w tym odnoszącą się do wyposażenia morskiego, rekreacyjnych jednostek pływających, środków ochrony indywidualnej, urządzeń ciśnieniowych, niskonapięciowych wyrobów elektrycznych i innych. Naszym najnowszym i aktualnie dojrzałym produktem są szkolenia w zakresie systemów zarządzania, techniki i technologii, certyfikacji na zgodność z dyrektywami Unii Europejskiej oraz wymagań morskich konwencji międzynarodowych i uznania wyrobów, laboratoriów, zakładów.*



PRS nadzoruje przebudowę platformy Petrobaltic, fot. J. Staluszka

STAWIAM NA POPRAWĘ EFEKTYWNOŚCI

Z Prezesem Zarządu MS TFI – Konradem Konefałem rozmawiamy o zadaniach, które stawia Grupie do realizacji w najbliższych miesiącach. Prezesowi MS TFI zależy na wzmocnieniu aktywności międzynarodowej w segmencie stoczniowym, rozwoju branży energetyki wiatrowej i optymalizacji kosztowej.

Na stanowisku Prezesa Zarządu MS TFI pracuje Pan od kilku tygodni, ale nie po raz pierwszy ma Pan do czynienia z branżą stoczniową i przemysłową?

Z tematyką stoczniową oraz przemysłową miałem do czynienia wielokrotnie w dotychczasowej karierze zawodowej. Uczestniczyłem w kilku projektach związanych z poprawą efektywności w firmach z tych branż. Dlatego zależy mi na wykorzystaniu tego doświadczenia w kierowaniu grupą MARS.

Jak ocenia Pan możliwości współpracy Nauty i MSR Gryfii?

Każda z tych spółek ma trochę inną specyfikę, uwarunkowania i zaplecze produkcyjne. Zależy mi na zrównoważonym rozwoju obu tych stoczni i osiągnięciu synergii. Uważam, że współpraca między tymi spółkami układa się coraz lepiej, czego dowodem jest chociażby wspólne zaangażowanie w prace konsorcjum dedykowanemu budowie promu Ro-Pax.

Myślę, że dobrym przykładem tej współpracy jest wsparcie, jakiego Nauta udziela MSR Gryfii w nabywaniu kompetencji w zakresie produkcji specjalnej.

Grupa MARS to także spółki zajmujące się produkcją offshore. Jak widzi Pan ich pozycję w grupie?

Mimo kilkunastu miesięcy spowolnienia w segmencie *offshore* oil & gas, uważam, że jest to dziedzina, w której mamy duże szanse. Pracujemy nad wspólną strategią razem z Energomontażem-Północ Gdynia, ST3 Offshore oraz GSG Towers. Chcemy przygotować się do udziału w budowie farmy wiatrowej w polskiej strefie Morza Bałtyckiego.

Sądzę, że doświadczenie Energomontażu-Północ Gdynia, zdobyte przy okazji

udziału w projektach takich jak Arkona, Baltic 2, Gwynt y Mor, Walney, Rodstand czy London Array stanowi bardzo dobre referencje do ubiegania się o możliwość realizacji podobnych konstrukcji na potrzeby polskiej farmy wiatrowej. Warto przypomnieć, że podmiotem aktywnie działającym w segmencie morskiej energetyki wiatrowej jest ST³ Offshore. Firma dostarcza fundamenty do farm wiatrowych dla koncernu Dong Energy, który jest jednym z głównych graczy na europejskim rynku morskiej energetyki wiatrowej.

Niezależnie od planów budowy polskiej farmy wiatrowej, sądzę, że powinniśmy zabiegać o udział w łańcuchu dostaw dla europejskich farm wiatrowych. Obecnie w Europie w budowie są farmy o mocy 4 GW, a analizy rynku mówią o tym, że za 15 lat morskie farmy wiatrowe w Europie osiągną moc nawet 84 GW. Plany budowy nowych farm stwarzają bardzo duże zapotrzebowanie na konstrukcje, które mogą być wykonywane w EPG, Energopie, ST³ Offshore a także w MSR Gryfii.

Prognozy rynkowe wskazują, że czeka nas kolejny, dość trudny rok w segmencie remontów statków. Jakie działania, Pana zdaniem, musimy wdrożyć, aby uniknąć trudności z tym związanymi?

Moim zdaniem powinniśmy podjąć działania dwutorowo. Z jednej strony powinniśmy poprawić efektywność kosztową, aby być bardziej konkurencyjnymi. Musimy nauczyć się, jak lepiej dostosowywać poziom kosztów do przychodów, które w obecnych czasach, jak nigdy wcześniej, są bardzo niepewne. Jest to kwestia odpowiedzialności za nasze spółki i miejsca pracy. Każdy brak efektywności oznacza de facto konieczność „dopłacania” do stanowisk pracy, na co przy tak wymagającym rynku nie możemy so-

bie pozwolić. Przede wszystkim musimy popracować nad poprawą efektywności kosztowej w obszarach takich jak zakupy, kooperacja, organizacja pracy czy zużycie mediów.

Jednocześnie musimy bardziej aktywnie poszukiwać możliwości na rynkach, na których dotychczas nie byliśmy obecni. Prowadzimy wstępne rozmowy z przedstawicielami takich państw jak Iran, Azerbejdżan, Senegal,



Konrad Konefał posiada wieloletnie doświadczenie w zakresie poprawy efektywności i restrukturyzacji dużych spółek i grup kapitałowych w sektorze produkcyjnym, w szczególności w branży energetycznej, górniczej, hutniczej, zbrojeniowej i stoczniowej. W dotychczasowej karierze realizował dla firm z tych branż projekty doradcze jako konsultant i project manager.

Od września 2016 r. w MS TFI jako dyrektor zarządzający odpowiada za rozwój biznesu stoczniowego i nadzór nad spółkami MARS Shipyards & Offshore.

Jest absolwentem Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego i Szkoły Głównej Handlowej.

Grecja. Staramy się tu korzystać z możliwości współpracy np. instytucjami takimi jak Ambasady RP w tych krajach i agendy wspierające promocję polskich firm za granicą, Ministerstwo Rozwoju czy Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej.

Oprócz ekspansji geograficznej, musimy także obserwować rynek w ujęciu produktowym, ponieważ ciągle są na nim pewne nisze, które można zagospodarować. Wiele wskazuje na to, że w najbliższym czasie armatorzy będą w dalszym ciągu szukali oszczędności, ale pewnych prac remontowych i modernizacyjnych nie będą mogli uniknąć, np. od września będzie obowiązywała nowa Konwencja o Kontroli i Postępowaniu z Wodami Balastowymi i Osadami, która spowoduje konieczność dostosowania statków do nowych przepisów. Od stycznia wejdzie w życie również Kodeks Polarny, który nałoży na statki uprawiające żeglugę w rejonach polarnych, dodatkowe wymagania, wykraczające poza przepisy konwencji SOLAS i MARPOL. Od kilku lat obserwujemy zaostrożenie się przepisów w zakresie bezpieczeństwa na morzu i ochrony środowiska. Nowe regulacje powodują konieczność modyfikacji statków, co oznacza dodatkową pracę dla stoczni.

W ostatnich tygodniach dużo mówi się o nowym harmonogramie Planu Modernizacji Technicznej. Jak wpłynie on na spółki MARS?

Musimy ten okres jak najlepiej wykorzystać, przede wszystkim wzmacniając kompetencje projektowe. W 2017 r. powinny zostać ogłoszone nowe postępowania przetargowe w sprawie okrętów Miecznik, Czapla, Orka i Bałtyk oraz ma zostać podpisana umowa

na zbiornikowiec Supply. Mamy więc jeszcze kilka miesięcy na przygotowanie.

Równolegle umacniamy kompetencje remontowe, wykonując prace na okrętach Marynarki Wojennej. Chcemy przekonać Komendę Portów Wojennych, że obie nasze stocznie stanowią bazę remontową odpowiednią dla 8 Flotylli Obrony Wybrzeża w Świnoujściu i 3 Flotylli Okrętów w Gdyni.

Trwają rozmowy w sprawie przejęcia Szczecińskiego Parku Przemysłowego. Jak wygląda plan konsolidacji? Jaka może być rola SPP w grupie MARS?

Szczeciński Park Przemysłowy to obok stoczni MSR Gryfia jedno z kluczowych aktywów stoczniowych w Szczecinie. Włączenie SPP do grupy MARS SO wpisuje się w realizację strategicznych założeń grupy, związanych z doskonaleniem operacyjnym naszej organizacji.

Dotychczas zostały przeprowadzone szczegółowe analizy (m.in. badanie due diligence). W tej chwili trwają negocjacje. Spodziewam się, że rozstrzygnięcie nastąpi w 1 kwartale przyszłego roku.

Jakie mogą być korzyści, wynikające z włączenia SPP do grupy?

Już teraz MSR Gryfia współpracuje z podmiotami prowadzącymi działalność na terenie Parku. Chcemy stworzyć lepsze warunki do prowadzenia produkcji w tym miejscu.

Pierwszym dużym projektem, jaki może tu być zrealizowany, będzie budowa Ro-Paxa dla Polskiej Żeglugi Bałtyckiej. W tej chwili pracujemy nad przygotowaniem umowy konsorcjum, w skład którego wejdą MSR Gryfia, Nauta, SPP i Remontowa Shipbu-

ilding. Wszystkie te firmy wezmą aktywny udział w budowie promu, dostarczając komponenty oraz know-how, doświadczenie i kadre.

Liczymy na to, że dzięki tej transakcji, włączymy się w program, jakim jest aktywizacja przemysłu stoczniowego w Polsce. Włączenie SPP do portfela MARS FIZ pozwoli nam docelowo budować duże statki, a tym samym zdywersyfikować działalność. To z kolei może ustabilizować źródła przychodów.

Jakie, Pana zdaniem, są mocne i słabe strony spółek grupy MARS zarówno w kontekście produkcji cywilnej, jak i specjalnej?

Niewątpliwym atutem spółek z grupy MARS jest potencjał produkcyjny i remontowy, sprawdzony w bardzo zróżnicowanych projektach. Mam tu na myśli zarówno doświadczonych Pracowników, jak i całą infrastrukturę produkcyjną. Natomiast tym, co z pewnością musimy poprawić, są nasze kompetencje projektowe i efektywność kosztowa.

Jakie cele na najbliższe miesiące stawia Pan przed grupą MARS?

Chciałbym, aby realizacja działań, o których mówiłem wyżej, czyli udział w programach strategicznych, ekspansja na nowe rynki, pozyskanie nowych aktywów pomogła nam osiągnąć nadrzędny cel, jakim jest osiągnięcie rentowności przez wszystkie spółki z grupy. Tylko dzięki temu będziemy mogli uczestniczyć w rozwoju kraju i być stabilnym pracodawcą.

Dziękuję za rozmowę. ■

Szanowni Państwo!

Okres Świąt i Nowego Roku niesie ze sobą wiele radości oraz refleksji dotyczących minionych miesięcy i planów na najbliższą przyszłość. W tych wyjątkowych dniach składamy Państwu serdeczne życzenia.

Życzymy Państwu, aby Nowy – 2017 Rok był dla Państwa bogaty w sukcesy osobiste, pozwolił spełnić wszystkie zamierzenia i plany zawodowe oraz aby przyniósł wiele satysfakcji z własnych dokonań.

Zarząd MS TFI

Rouved Roue bsk Leszek Milczarek

STEALTHGAS, CZYLI HARRY POTTER I JEGO STATKI

Wystarczyła zaledwie nieco ponad dekada, by niewielka firma Stealh Gas Inc stała się jednym z najbardziej rozpoznawalnych przewoźników LPG na świecie.



Gas Cerberus po remoncie w MSR Gryfii, fot. K. Mrowiński

Przedsiębiorstwo w 2004 roku założył Harry Vafias, nazywany „Harrym Potterem” greckiego przemysłu morskiego. Ten pseudonim media nadały mu nie bez powodu. Zaledwie dziewięć miesięcy od powstania Stealh Gas Inc, jako pierwsza grecka firma z branży żeglugi morskiej w historii zadebiutowała na parkiecie NASDAQ (Giełda Papierów Wartościowych w Stanach Zjednoczonych). Vafias miał wówczas 27 lat i był najmłodszym prezesem firmy żeglugowej notowanej na giełdzie. W 2008 r. nowojorska giełda doceniła wiek młodego prezesa, przyznając mu nagrodę specjalną.

Pierwszym statkiem Stealth Gas był zbiornikowiec typu aframax. Zaledwie po 3 la-

tach od rozpoczęcia działalności Stealth Gas przewoził rocznie około 2 miliony ton ładunków za pomocą statków wycarterowanych od innych armatorów.

Stealth Gas stopniowo nabierał wiatru w żagle. Harry Vafias postanowił znaleźć dla siebie niszę na rynku. Jego firma zaczęła transportować produkty naftowe i petrochemiczne w postaci skroplonej. – *Musieliśmy się wyspecjalizować. Tylko w ten sposób mogliśmy uniknąć ogromnej konkurencji i osiągnąć sukces. Wybrałem gaz. Jego przewóz wydawał się wówczas ryzykowany i powiedziałbym nieco „egzotyczny”. Dla nas okazał się strzałem w dziesiątkę* – wspominał Vafias w jednym z wywiadów.

Dobrą pozycję na rynku Stealh Gas udało się zachować także mimo kryzysu finansowego, który był szczególnie dotkliwy dla greckich przedsiębiorców.

Flota armatora składa się obecnie z ponad 50 statków, co czyni ją jednym z trzech największych armatorów w Grecji pod względem liczby posiadanych jednostek. Średni wiek floty wynosi 9 lat, a najstarsze statki nie mają więcej niż 15 lat. Firma jest największym na świecie operatorem statków do przewozu LNG o pojemności 3 000 – 8 000 m³. Oprócz jednostek do przewozu gazu, armator posiada także nowoczesne zbiornikowce. W tym roku do floty spółki dołączył jeden nowy statek, a cztery kolejne będą dostarczone w 2017 r. W jednym z ostatnich wywiadów Harry Vafias zapowiedział, że planuje także rozwinąć aktywność w przewozach ładunków suchych.

Jak wyglądały ostatnie miesiące działalności armatora? Kalendarz statków greckiego armatora jest bardzo napięty – w ciągu pierwszych sześciu miesięcy wykorzystanie floty utrzymywało się na bardzo wysokim poziomie 98%. Od stycznia do czerwca tego roku remontowanych było 7 statków, a na prace remontowe armator wydał 2,2 mln dolarów.

Przez lata większość remontów Stealh Gas zlecał stoczniom azjatyckim, ale coraz częściej współpracuje także z polskimi partnerami. W tym roku sześć gazowców przeszło remonty w stoczniach grupy MARS. Na początku roku MSR Gryfia remontowała jednostki Gas Champion, Gas Nirvana i Gas Cerberus. Z kolei jesienią – we wrześniu i październiku do doków Nauty trafiły Gas Cathar, Gas Myth i Gas Ethereal.

Stealth Gas jest częścią Vafias Group (obok Brave i Stealth Maritime), rodzinnej grupy żeglugowej, którą w 1973 r. założył Nikolas Vafias – ojciec Harry'ego. Vafias Group jest trzecią pod względem liczby posiadanych statków firmą żeglugową w Grecji. ■

2016

NAJWAŻNIEJSZE WYDARZENIA ROKU

Poprosiliśmy czytelników Newslettera, aby wybrali te wydarzenia w spółkach z grupy, które ich zdaniem były najważniejsze w trakcie ostatnich 12 miesięcy. Pracownicy wszystkich spółek z grupy mieli możliwość oddania głosu na maksymalnie 3 spośród 6 wydarzeń w każdej ze spółek. Podane wartości procentowe zostały podane dla każdej spółki indywidualnie. W tym miejscu prezentujemy wyniki głosowania.

88%

Ankietowani uznali, że najważniejszym projektem EPG była budowa elementów systemu załadunku na pola Martin Linge i Gina Krog

W Energopie głosy były wyrównane. Po 66,7% głosów powędrowało do dwóch projektów – dostawy rurociągów do Rafinerii w Antwerpii i zrealizowanej wspólnie z EPG budowy komory próżniowej dla Instytutu Lotnictwa

67%

67%

Wśród wydarzeń ze Stoczni Nauta najwięcej głosów zdobyło rozpoczęcie budowy w pełni wyposażonego statku Ocean Star.

Najbardziej zróżnicowane odpowiedzi padały na temat wydarzeń w MSR Gryfia. Aż 3 wydarzenia zdobyły jednakową liczbę głosów – były to remonty promów polskich armatorów, projekt Nuhamna i uzyskanie świadectwa bezpieczeństwa przemysłowego

55%

88%

Głosując na najważniejsze wydarzenia w ST³, uczestnicy ankiety najwięcej głosów oddali na kontrakt na produkcję jacketów na farmę Borkum Riffgrund

Najwięcej uczestników ankiety uznało, że najważniejszym wydarzeniem w stoczni Crist było pozyskanie kontraktu na budowę doku pływającego na projekt Extension en Mer de Monaco.

88%

70%

W przypadku wydarzeń na rynku gospodarki morskiej uczestnicy ankiety najczęściej oddawali głosy na zmianę harmonogramu PMT.



1

1. Dwa statki indyjskiego managementu Bernhard Schulte Shipmanagement przeszły remonty w Stoczni Nauta. Na zdjęciu: Catharina Schulte na kilka chwil przed wydokowaniem z doku SD I, fot. Jarosław Staluszka
2. Podczas rejsu na Bornholm załoga Racibora zmagą się z bardzo zmiennymi warunkami pogodowymi, fot. Damian Choczewski
3. Gazowce Gas Cathar i Gas Myth jednocześnie przeszły remont w suchym doku SD I, fot. Jarosław Staluszka
4. Tak wyglądają konstrukcje wykonane przez EPG na projekt Kaombo. Elementy zostaną posadowione na głębokości 1400 – 2000 m.
5. Bieliki zapewniają połączenie między wyspami Wolin i Uznam. W październiku i listopadzie trafiły na remont do świnoujskiej stoczni, fot. Justyna Sobczak
6. ORP Orkan podczas remontu w stoczni Nauta. Elementem charakterystycznym małych okrętów rakietowych, takich jak ORP Orkan i ORP Piorun są wymalowane na kadłubie szczęki, fot. Jarosław Staluszka
7. Podczas prac malarskich na zbiornikowcu Baltic Soul załoga alpinistów wymalowała na burtach nazwę armatora, fot. Jarosław Staluszka



2



3



4



5



6



7

XXI WIEK W STOCZNI NAUTA



Przez cały rok w kolejnych wydaniach „Horyzontu” przypominaliśmy Państwu najważniejsze wydarzenia z pięćdziesięcioletniej historii Stoczni Remontowej Nauta. W ostatnim artykule z jubileuszowego cyku chcielibyśmy skupić się na najnowszej historii stoczni.

Nowe tysiąclecie Nauta rozpoczęła od kilku skomplikowanych technicznie i technologicznie przebudów. Jednym z pierwszych projektów była przebudowa brytyjskiego okrętu do wsparcia atomowych okrętów podwodnych na jednostkę do pozyskiwania diamentów z dna morskiego. Po 6 miesiącach pobytu w Naucie Challenger odpłynął w kierunku RPA jako Ya Toivo – dłuższy o 16 i szerszy o 6 m. Jednym z trudniejszych zleceń była, wykonana w 2004 r. przebudowa kontenerowca Transgard na samochodowiec. Co ciekawe, w tym przypadku zadanie polegało nie na przedłużeniu lub skróceniu, ale na podwyższeniu statku. Jednostka zyskała cztery dodatkowe pokłady, do budowy których zużyto ponad 850 ton stali. W latach 2001–2005 Nauta wykonała przedłużenia lub konwersje na 24 statkach.

W 2010 r. większościowy pakiet akcji Stoczni Nauta objął fundusz MARS, tym samym Stocznia stała się częścią grupy MARS Shi-

pyards & Offshore. Od tego czasu zostały przeprowadzone działania restrukturyzacyjne, polegające m.in. na uporządkowaniu Grupy Kapitałowej Nauta oraz restrukturyzacji zatrudnienia. W związku z rozwojem działalności spółki, obecnie zatrudnienie jest wyższe niż w 2011 r.

Dowody najwyższej jakości

W ostatnich latach Nauta dowiodła wysokiej jakości swojej pracy, uzyskując ważne certyfikaty i świadectwa. W 2000 r. Nauta otrzymała certyfikat ISO 9001, potwierdzający zgodność z międzynarodowymi normami. Od 2001 r. stocznia posiada także certyfikat ochrony obiektu portowego ISPS. Ważnym momentem był dla Nauty rok 2002, kiedy stocznia została zakwalifikowana przez Radę Ministrów do grona przedsiębiorstw o szczególnym znaczeniu gospodarczo-obronnym. W 2004 r. stoczni przyznano został certyfikat AQAP, uprawniający do ubiegania się o za-

mówienia w zakresie remontów i przebudów jednostek o przeznaczeniu militarnym dla krajów zrzeszonych w NATO.

Przeprowadzka

W 2012 r. Nauta przeniosiła większość swojego zaplecza produkcyjnego na teren po Stoczni Gdynia. Od sierpnia 2012 r. Nauta stopniowo zaczęła przeholowywać swoje doki pływające do basenu VI. Pierwszą jednostką zadokowaną na nowym terenie był statek pasażerski – Ocean Atlantic.

Przeprowadzka na tereny przy ulicy Czeskiej pozwoliła Naucie na rozszerzenie skali działalności o remonty bardzo dużych statków. W starym zakładzie, przy ulicy Waszyngtona, ze względu na ograniczone możliwości techniczne i powierzchniowe, Nauta mogła remontować statki o długości nieprzekraczającej 100 m. Dzięki relokacji, Nauta może obsługiwać nawet największe statki wpływające na Bałtyk. Dotychczas re-

kordową jednostką pod względem długości był zbiornikowiec wahadłowy MT Grena. Wśród „rekordzistów” można wymienić także zbiornikowiec Advantage Spring, remontowany w połowie 2015 r. Mimo że od Greny był nieco krótszy (274,5 m), jednak pod względem nośności to Advantage Spring ma większe możliwości ładunkowe.

Nowy zakład

W 2012 r. Zarząd Stoczni Nauta podjął decyzję o dywersyfikacji usług i stworzeniu Zakładu Nowych Budów. Aby te plany mogły zostać zrealizowane, stocznia potrzebowała nowego terenu. Dlatego zdecydowano o zagospodarowaniu do tego celu terenów dawnego wydziału K-3 przy ulicy Doki 1 w Gdańsku. Stocznia przyjęła strategię budowy średniej wielkości statków rybackich, specjalistycznych i badawczych. Wybór tego kierunku pozwolił wypełnić niszę na rynku okrętowym. Budowa pierwszego statku – SIEM Symphony prowadzona była równoległe z odbudową infrastruktury i dostosowaniem hal i terenu do budowy nowoczesnych statków. Od momentu uruchomienia zakładu w Gdańsku Stocznia pozyskała kontrakty na budowę 24 statków, w tym 3 budowanych pod klucz. Dotychczas zwodowanych zostało 12 statków. Zakład Nowych Budów produkuje też bloki kadłubowe i konstrukcje stalowe.

Zaufanie klientów

Zarówno w segmencie nowych budów, jak i remontów Nauta ma grono stałych klientów, którzy darzą ją zaufaniem. Jednym z takich klientów jest Wilson Ship Management. Od 2000 r. Nauta wykonała ponad 220 remontów dla tego norweskiego armatora. Oznacza to, że w tym czasie w każdym miesiącu do stoczni zawiązał jeden ze statków o charakterystycznym, błękitnym kadłubie. Główne kierunki eksportowe stoczni Nauta to Skandynawia, Holandia, Niemcy, ale coraz częściej przy Czechosłowackiej pojawiają się statki z bardziej odległych zakątków świata, np. z Singapuru (High Prosperity, Glenda Melisa) czy Indii (Margarete Schulte). Fakt, że klienci przysyłają do Gdyni swoje statki z tak odległych miejsc świadczy o wysokim poziomie usług i silnej marce stoczni na globalnym rynku.

90 lat Stoczni Nauta to okres bardzo dynamiczny, pełen niespodziewanych zwrotów akcji. Wydawało się, że już w kilka miesięcy od powstania stocznia zostanie zlikwidowana. Mimo trudnych momentów, dzięki wielkiemu zaangażowaniu stoczniovców, Nauta zawsze przezwyciężyła przeciwności, osiągając znaczącą pozycję na wymagającym rynku.

– *Dotychczasową historię stoczni Nauta można*

Holowanie doku do zakładu przy Czechosłowackiej,
fot. A. Kornacki



podsumować jako ciągłe poszukiwanie coraz lepszych rozwiązań i dążenie do realizacji bardziej ambitnych celów. Naszym zadaniem jest kontynuowanie i rozwijanie tego, co Nauta osiągnęła w trakcie dziewięciu dekad – powiedział Sławomir Latos, Prezes Zarządu Stoczni. – Stocznia Nauta może poszczycić się bogatą historią i doświadczeniem, dlatego dziękuję wszystkim pracownikom – tym obecnym i emerytowanym – którzy swoim wysiłkiem i pracą przyczynili się do tego, że możemy obchodzić tak zaszczytny jubileusz – dodał Prezes.

Nie spoczywamy na laurach

Jak mówi prezes Latos, dotychczasowe dokonania Stoczni Nauta stanowią doskonałą motywację do tego, by w dalszym ciągu się rozwijać i podejmować nowe wyzwania. – *Dlatego z myślą o naszej przyszłości podejmujemy działania, które pozwolą wzmocnić pozycję Nauty w nadchodzących latach. Już teraz odczuwamy niedobór pracowników, więc nie chcemy czekać, aż kolejne pokolenie stoczniovców odejdzie na emeryturę, ale sami szkolimy potencjalnych pracowników. Stąd decyzja o utworzeniu wspólnie ze Szkołą Ponadgimnazjalną w Kłaninie klasy kształcącej w zawodzie monter kadłubów i spawacza – mówi prezes Sławomir Latos.*

Artykuł zatytułowaliśmy XXI wiek w stoczni Nauta, przede wszystkim dlatego, że dotyczy najnowszej historii stoczni, ale również z innego powodu – XXI wiek jest często synonimem nowoczesności i nowych technologii, a to bardzo dobrze pasuje do Nauty. Stocznia, chociaż jest dziewięćdziesięcioletką, nie jest zakładem przestarzałym, ale wręcz przeciwnie – z powodzeniem wdraża inicjatywy o charakterze innowacyjnym z dużym potencjałem do komercjalizacji. Obecnie stocznia aktywnie uczestniczy w kilku partnerstwach w ramach Krajowych Inteligentnych Specjalizacji, które mają na celu opracowanie

i wyprodukowanie innowacyjnych jednostek pływających. Biorąc pod uwagę aktualne tendencje rynkowe, udział w projektach o charakterze badawczo-rozwojowym stwarza szansę na zwiększenie przewag konkurencyjnych oraz rozbudowę oferty produktowej spółki.

W tym miejscu w imieniu Redakcji „Horyzontu” gratulujemy Naucie dotychczasowych osiągnięć i życzymy co najmniej kolejnych 90 lat na rynku. ■

JUBILEUSZOWA GALA

13 października w Teatrze Muzycznym w Gdyni odbyła się jubileuszowa gala, która stanowiła centralny punkt obchodów 90-lecia.

Gala była także okazją do przyznania odznaczeń „Zasłużony dla Stoczni Remontowej w Gdyni” oraz „Zasłużony pracownik morza” dla pracowników wyróżniających się szczególnymi osiągnięciami zawodowymi.

W gali uczestniczyli licznie zgromadzeni goście. Na uroczystość przybyli m.in. Szef Gabinetu Prezydenta RP, ministrowie, parlamentarzyści, służby mundurowe oraz przedstawiciele firm i instytucji branży okrętowej i morskiej, prezesi firm armatorskich i portów, kadra naukowa uczelni i szkół, samorządowcy, przedstawiciele związków zawodowych, pracownicy i sympatycy stoczni.

Na gali nie mogło zabraknąć życzeń, gratulacji i dowodów uznania dla osiągnięć stoczni.



Jubileuszowa gala,
fot. C. Spigarski

LNG – SPOSÓB NA BEZPIECZNY TRANSPORT GAZU

Eksperci rynku transportu morskiego od lat obserwują systematyczny wzrost popytu na transport gazu ziemnego w postaci skroplonej. Co za tym idzie – zwiększa się także zapotrzebowanie na metanowce. Ze względu na rosnące znaczenie LNG dla gospodarki światowej, postanowiliśmy przybliżyć Państwu aktualne dane na temat wielkości tego rynku oraz ciekawostki o LNG.



Metanowiec Arctic Voyager, fot. Flickr

Arctic Voyager

LNG (Liquefied Natural Gas) to nic innego jak gaz ziemny, z tym że oczyszczony z substancji dodatkowych i schłodzony do temperatury -162°C . Choć zastosowanie płynnego gazu na skalę globalną popularne jest zaledwie od połowy lat 60 XX stulecia, proces skraplania gazu znany był już ponad 100 lat wcześniej. Przełomowego odkrycia dokonał brytyjski fizyk Michael Faraday, który w 1823 r. po raz pierwszy skroplił gaz. Istotny wkład w opracowanie metody skraplania mieli dwaj polscy naukowcy – Zygmunt Wróblewski i Karol Olszewski, którym udało się skroplił tlen i azot. Odkrycie Polaków przyspieszyło badania nad skraplaniem gazu. W 1896 niemiecki inżynier Karl Paul Gottfried von Linde zbudował pierwszą chłodniarkę, a 21 lat później w Wirginii Zachodniej zaczęła działać pierwsza instalacja regazyfikacji.

Po kolejnych 20 latach w 1941 r. w stanie Ohio w USA uruchomiono pierwszą instalację LNG o zastosowaniu komercyjnym – jej moce pozwalały na produkcję zaledwie 76 ton LNG dziennie.

Azja niekwestionowanym liderem

Według szacunków firmy Clarksons Azja generuje aż 72% światowego popytu na LNG. Japonia i Korea Południowa mogą poszczycić się najbardziej rozbudowaną siecią terminali LNG. Największa instalacja do przetwarzania skroplonego gazu mieści się w Korei – możliwości kompleksu Icheon, bo o nim mowa, szacowane są na 44 miliardy m^3 . Jeśli porównamy go z największym europejskim terminalem LNG w Europie – brytyjskim Milford Haven o potencjale 21 miliardów m^3 , ten ostatni wypadnie skromnie. Mimo zdecy-

dowanej przewagi technologicznej dalekiego wschodu, Europa przyspiesza w rozbudowie infrastruktury LNG. Na naszym kontynencie działa już ponad 20 terminali LNG, a kolejne inwestycje są w planach. Na świecie terminali LNG działa już ponad 100.

Z kolei największymi eksporterami paliwa w tej formie są Katar, Malezja i Algieria. Stopniowo wzrasta znaczenie Australii, która ma już 4 terminale eksportowe. W niedalekiej przyszłości liczącymi się graczami wśród eksporterów LNG mogą być Stany Zjednoczone i Nigeria.

Pierwsza liga statków

Metanowce, czyli statki do przewożenia skroplonego gazu ziemnego zaliczane są do najnowocześniejszych, najbardziej zaawansowanych technologicznie i naj-

bezpieczniejszych statków. LNG przewożony jest w specjalnych zbiornikach, które pozwalają zachować temperaturę -163°C . Najnowocześniejsze jednostki mają własne instalacje do ponownego skraplania oparów i wtłaczania ich do zbiorników, dzięki temu rozwiązaniu można wyeliminować ubytki, które powstają w wyniku odparowywania.

Według danych firmy Clarksons, na początku 2016 r. światowa flota gazowców LNG liczyła 407 jednostek. Dla porównania w 2000 r. liczba ta wynosiła zaledwie 127 jednostek. Prognozy International Gas Union wskazują, że liczba i zdolności przewozowe metanowców będą w dalszym ciągu rosły. Eksperti spodziewają się, że wzrost wydajności metod skraplania oraz rosnący popyt na gaz ziemny będą napędzać wydatki na infrastrukturę oraz flotę do transportu LNG. W styczniu tego roku w globalnym portfelu zamówień było 146 metanowców planowanych do dostarczenia przed 2022r, z czego 46 jednostek miało być dostarczonych jeszcze w tym roku.

Flota gazowców LNG szczególnie wyraźnie rośnie od lat 70. XX wieku (Ewolucję światowej floty metanowców obrazuje wykres z Raportu IGU), ale co szczególnie istotne, w ciągu ostatnich 30 lat nastąpił rozwój technologiczny w transporcie LNG. Po raz pierwszy gaz w postaci skroplonej (LNG) został przewieziony drogą morską w 1959 r. Dziewiczy rejs statku Methane Pioneer przez Ocean Atlantycki (z Calcasieu River w Luizjanie do Canvey Island w Anglii) trwał 27 dni. Do roku 1972, kiedy został wycofany

TERMINAL LNG W ŚWINOUJŚCIU

Terminal LNG w Świnoujściu zajmuje powierzchnię około 50 ha. Kluczowym elementem terminala są dwa zbiorniki kriogeniczne, z których każdy ma pojemność 160 000 m³. Zasadę działania zbiorników można porównać do gigantycznych termosów, które utrzymują temperaturę -162°C . W części lądowej znajduje się także instalacja do regazyfikacji LNG wraz z urządzeniami do przekazywania gazu do gazociągu łączącego terminal z krajowym systemem przesyłowym.

Oprócz infrastruktury lądowej w ramach budowy terminalu LNG powstał też trzykilometrowy falochron i infrastruktura portowa dostosowana do obsługi metanowców.

ze służby i zezłomowany, Methane Pioneer odbył łącznie 30 rejsów. Jednostka mogła jednorazowo przewieźć 5 000 m³ gazu. Rozwój rynku LNG w wymiarze globalnym został zapoczątkowany w 1964 r., od kiedy rozpoczęto regularne dostawy z Algierii do Wielkiej Brytanii.

Obecnie największe metanowce typu Q-Max (o wymiarach 345 x 55 m) należące do Qatargas mogą pomieścić ponad 220 000 m³

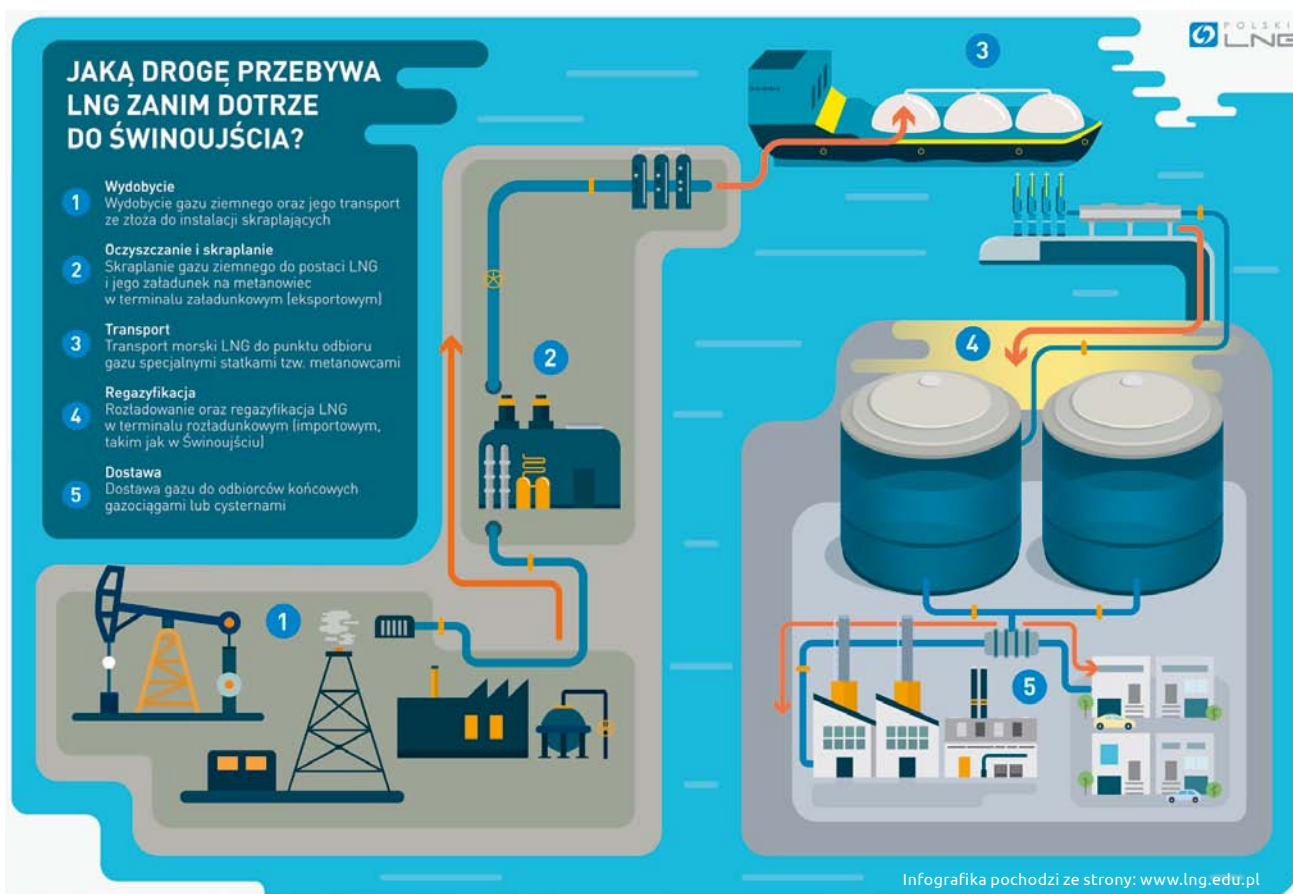
ładunku (największa jednostka – Mozah – może przewieźć maksymalnie 266 000 m³ gazu LNG). Nieco mniejsze są jednostki typu Q-Flex (315 x 50 m), których zbiorniki przystosowane są do przewozu 216 000 m³ skroplonego gazu. Długość takiego statku jest porównywalna do długości Stadionu Wembley.

Jeden z pływających gigantów – Al Nuaman w lutym tego roku przywiózł dostawę LNG do terminalu w Świnoujściu. Podróż z Ras Laffan do Świnoujścia trwała 21 dni. Gaz, który przywieziony został podczas pierwszej dostawy, pokrywał zapotrzebowanie dla całej Polski na 3 dni, a dla jednego Polaka na 300 tysięcy lat.

Do czego wykorzystywać LNG?

Gaz ziemny w formie skroplonej znajduje bardzo wiele zastosowań. LNG używany jest do ogrzewania mieszkań oraz jako paliwo silnikowe chociażby w autobusach czy samochodach ciężarowych. Indie i Rosja planują stosować LNG także do zasilania lokomotyw. Paliwem LNG można napędzać też statki! Technologia ta jest coraz bardziej popularna w Europie Północnej. Jeszcze kilka lat temu LNG zasilane były przede wszystkim jednostki małe, pływające na krótkich trasach. Obecnie LNG zasilane są także statki towarowe. W 2015 r. norweski armator Nor Lines wprowadził pierwszy statek ro-ro wykorzystujący ten rodzaj paliwa. LNG z powodzeniem jest wykorzystywane w przemyśle – są





nim zasilane np. turbiny prądotwórcze w elektrowni w Jokohamie w Japonii. Płynny gaz stosuje się też w przemyśle rafineryjnym i petrochemicznym oraz do celów chłodniczych – zimno, które powstaje przy regazyfikacji, służy do produkcji tlenu.

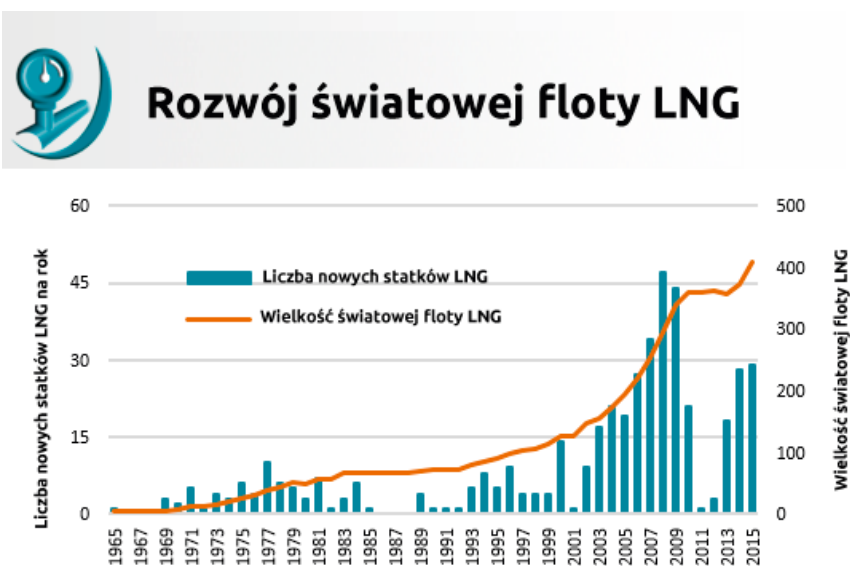
Jaka jest przewaga LNG nad zwykłym gazem ziemnym? Z punktu widzenia transportu jest to przede wszystkim jego objętość, która jest aż 600 razy mniejsza w porównaniu do postaci lotnej i 200 w stosunku do sprężonej (CNG). Dzięki temu możliwy jest jego transport na duże odległości nie za pomocą rurociągów, jak w przypadku tradycyjnego błękitnego paliwa, ale w zbiornikach kriogenicznych na metanowcach. Zalet LNG jest jeszcze kilka – jest bezzapachowy, bezbarwny, nietoksyczny i niekorozyjny. Kolejnym, bardzo istotnym atutem tej formy paliwa jest bezpieczeństwo – w przypadku wycieku utlenia się i rozrzedza w powietrzu, dzięki czemu nie stwarza bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.

Metanowce w polskich stoczniach?

Obecnie w budowie metanowców specjalizują się głównie stocznie japońskie i południowokoreańskie, a niektóre z nich mają portfele zamówień na statki tego

typu wypełnione nawet na kilka lat. Czy na podobne zamówienia mają szansę też polskie stocznie? Program Batory, opracowany w ramach Planu Zrównoważonego rozwoju zakłada budowę gazowców LNG na potrzeby terminalu w Świnoujściu oraz LPG na potrzeby importu propanu (dla grupy Azoty) Oprócz metanowców w Polsce może pojawić się zapotrzebowanie na bunkierki do redystrybucji LNG z ter-

minalu w Świnoujściu. Na razie projekty są w fazie koncepcyjnej, ale ich realizacja w przyszłości może pomóc w przesunięciu polskiego sektora stoczniowego w kierunku większych i bardziej zaawansowanych technologicznie jednostek. ■



źródło: IGU - LNG World Report 2016

REJS ROKU YACHT CLUB GRYFIA

Żagle to nie tylko pasja, ale pewnego rodzaju styl życia. Najlepszym na to dowodem są klubowicze Yacht Clubu Gryfia, którzy nie tylko rozwijają własną pasję, ale zarażają nią swoje rodziny i znajomych. Dzięki uprzejmości Pana Damiana Choczewskiego, wieloletniego pracownika Stoczni MSR Gryfia, a obecnie pracownika Balticservis, możemy zaprezentować Państwu relację z rejsu na Bornholm, który otrzymał miano klubowego Rejsu Roku. Gratulujemy zwycięskiej załodze i zapraszamy do lektury.

Czteruosobowa załoga, w składzie: Karolina, Tomek, Marcin, Damian wyruszyła w rejs w sobotę, 23 lipca. Lekki, południowy wiatr pozwolił dotrzeć do pierwszego punktu noclegowego – w okolicach Polic. Kolejny dzień upłynął na żaglowaniu przez Roztokę Zalew, by wieczorem załoga mogła dotrzeć do Basenu Północnego w Świnoujściu.

Poniedziałek, 7:00 wiatr 3B i obliczenia GPS wskazują, że do Ronne – największego portu na Bornholmie jacht dotrze przed zmrokiem. W trakcie podróży okazało się jednak, że wiatry nie są pomyślne, a szacowany czas podróży do Ronne wynosi nie kilka godzin, lecz trzy dni! Stało na tym, że musimy płynąć też w nocy. Młodość szybko zdecydowała, że mogą sterować do 2:00, bo i tak wcześniej nie chodzą spać. Żegluga w nocy po Bałtyku to osobliwe wrażenie, wokół konstelacje gwiazd, a mi wypadł kurs akurat na tyłne koła Wielkiego Wozu. Wschodzący księżyc zepsuł trochę wrażenia, gwiazdy przyblakły. Przed świtem zaczęło coś konkretniej powiewać i nad ranem pokazały się kontury wyspy, a woda w morzu zrobiła się jasna jak na przybrzeżnych łachach. Przy dokładnym przyjrzeniu się okazało się, że jest prawie przezroczysta i pływa w niej mnóstwo kilkumilimetrowego planktonu, który zabarwił wodę na kolor prawie biały.

Pogoda po raz kolejny okazała się kapryśna i załogę Racibora tuż przed Ronne złapał ulewny deszcz i tym razem – silny wiatr (6B). Miłym zaskoczeniem dla załogi okazał się port jachtowy w Ronne – dobrze ostonięty wysokim falochronem, a w środku sporo wolnych miejsc postojowych. Lekki szok przeżyliśmy podczas opłacania postoju. Aby uniknąć odpowiadania na pytania czemu tak drogo Duńczycy zamontowali automat, w którym można było wykupić postój we wszystkich portach na wyspie (przynajmniej nam się tak zdawało), żeby sobie później głowy nie zawracać wykupiliśmy od razu postój w czterech portach jak to mieliśmy w planach – wspomina Pan Damian.

Ronne to bardzo ładne letniskowe miasteczko. Nas najbardziej zainteresowało miejscowe muzeum, w którym można było nasiąknąć atmosferą, tworzącą tę unika-

Racibór na pełnym morzu,
fot. Damian Choczewski



tową wyspiarską społeczność. Były tam też eksponaty przypominające siermiężną rzeczywistość PRL, gdy Bornholm jawił się nam jako najbliższa droga do raj. Spacer po zabytkowych uliczkach, kąpiel na plaży i degustacja pizzy na deptaku dopełniły atrakcji na ten dzień, a w środę przed południem ruszyliśmy, aby zaliczyć największe atrakcje wyspy...

Obowiązkowe atrakcje Bornholmu to: zamek Hammershus, wędzono-kiszony śledź, plaża w Dueodde i cukierki w Snogebag. Dwie pierwsze atrakcje znajdowały się w północnej części wyspy i tam też skierowaliśmy jacht. Po drodze podziwialiśmy sielski krajobraz wyspy, a następnie wysokie bazaltowe brzegi i widoczne z morza ruiny zamku Hammershus. Niefrasobliwie, zamiast zatrzymać się w marinie u podnóża zamku, uznaliśmy, że lepiej zacumować w pobliskim kurorcie Allinge. Ledwie wynurzyliśmy się za północny cypel wyspy, uderzyła w nas wysoka fala spiętrzona przez silny wschodni wiatr, który za wysokim brzegiem był niezauważalny. Port w Allinge okazał się bardzo mały i zatłoczony. Na szczęście udało się zacumować Racibora i wyruszyć na zwiedzanie zamku.

Kolejne atrakcje czekały na załogę w pobliżu Nexo. Po drodze na wysokości Svaneke natykamy się na ogromny wycieczkowiec. Ze statku spuszczone są po kolei motorówki, które zawożą pasażerów na zwiedzanie miasteczka. Wspomniana wcześniej plaża w Dueodde, robi wrażenie. Ruchome wydmy, szeroka plaża i bardzo drobny piasek.

Piątkowe prognozy znów nie są najlepsze dla załogi Racibora – wiatr 5–6 B z południowego zachodu. Mimo niesprzyjających prognoz, załoga miała nadzieję, że uda się doплыć do Świnoujścia zanim morze na dobre się rozbuja. Nadzieje okazują się płonne, bo najpierw do późnego popołudnia bujamy się przy niewielkim wietrzyku, latarnia w Dueodde nie chce zniknąć za horyzontem. Później o dobę wcześniej niż w prognozach kierunek wiatru zmienia się na SSW. Siła wiatru rośnie, refujemy grota, a wachta zakłada pasy bezpieczeństwa, prawie do rana halsówka kierunki na Kotobrzeg i Rugie.

Po tygodniu, załoga wraca do Szczecina. Jeszcze na kanale Piastowskim żagłówka mija barkę z transportem stalowych fundamentów z fabryki ST³ Offshore, by około północy zacumować na przystani Wulkan MSR Gryfia. ■

MELBOURNE – GŁÓWNY PORT AUSTRALII

Z racji położenia geograficznego i warunków klimatycznych panujących w Australii transport morski jest tu szczególnie popularny. W Melbourne znajduje się największy hub Australii dla transportu kontenerów, samochodów i ładunków suchych. Każdego roku zawija tu około 3000 statków. Wielkość obsługiwanych kontenerów wynosi około 2,6 miliona TEU, a łączna ilość przeladowywanych towarów to ok. 90 milionów ton.



Kontenerowiec COSCO w terminalu w Melbourne, fot. www.portofmelbourne.com

Melbourne jest najbardziej wysuniętym na południe miastem na kontynencie australijskim. W latach 1901–1927 miasto było pierwszą stolicą Australii. Co ciekawe, Melbourne, w odróżnieniu od innych miast Australii, nie było kolonią karną, ale zostało założone przez grupę wolnych osadników pod przewodnictwem Jana Batmana, którzy w 1835 r. przyплыли tu na pokładzie statku Rebecca.

Rok 1835 uznawany jest także za historyczną datę założenia portu – wtedy przy brzegu rzeki Yarra zacumował John Pascoe Fawkner na pokładzie szkunera Enterprize. W pierwszych latach miejscem cumowania statków był właśnie brzeg rzeki Yarra. W 1853 r., wraz z przybyciem do Melbourne gorączki złota, zwiększył się także ruch statków – przy nabrzeżu Hobson zacumowało 138 statków. Jeszcze na przelomie lat 70. i 80. XIX wieku przeprowadzono prace pogłębiarskie, które ułatwiły dostęp dla statków. Dzięki kolejnym inwestycjom i rozbudowie, w 1927 port uzyskał pozycję ósmego portu głębokowodnego w Imperium Brytyjskim. W 1934 r. w związku ze światowym kryzysem, port zaczął odczu-

wać poważne problemy, które skutkowały zwolnieniem połowy 1000-osobowej załogi. Rozwój portu został wznowiony dopiero po wojnie – w 1956 r. oddano do użytku Appleton Dock (terminal drobnicowy), a następnie w 1960 – Webb Dock (terminal ro-ro) i w 1969 pierwszy terminal kontenerowy Swanson Dock. W 1997 r. port po raz pierwszy obsłużył milion TEU. Poważne inwestycje pogłębiarskie przeprowadzono w latach 2008–2009. Dzięki nim do Melbourne mogą zawijać statki o zanurzeniu 14 m.

We wrześniu tego roku port został sprywatyzowany – za około 6,7 miliardów euro został zakupiony przez grupę inwestorów. Koncesję na 50 lat została podzielona pomiędzy chiński fundusz inwestycyjny China Investment Corp, dwa fundusze australijskie –

Future Fund, OMERS, QIC, amerykańskie – Global Infrastructure Partners i Calpers oraz koreański – NTS.

Obecnie port w Melbourne specjalizuje się w obrocie towarami konsumpcyjnymi, co pozwala mu uniknąć cyklicznych wahań na rynku surowców, takich jak rudy węgla i żelaza. Przez Melbourne przebiegają trasy ponad 40 linii żeglugowych, które łączą port z ośrodkami na całym świecie.

Port w Melbourne zajmuje teren o powierzchni około 500 hektarów. Infrastruktura portu w Melbourne pozwala na obsługę statków różnego typu. Oprócz kontenerów, które stanowią największą część obsługiwanych ładunków, przeladowywane są tu także towary takie jak drewno, papier, żelazo, stal, maszyny i samochody. Do terminalu samochodowego przesyłanych jest średnio 1000 nowych aut dziennie. Oprócz terminali handlowych, port obsługuje także ruch pasażerski i wycieczkowy. W sezonie 2014/2015 Station Pier obsłużył prawie 243 tysiące pasażerów. ■

288 x 44 m Wynoszą wymiary największego statku, jaki kiedykolwiek zawinął do portu w Melbourne



Ponad 40 linii żeglugowych z całego świata przechodzi przez port w Melbourne

40

500 ha

Wynosi łączna powierzchnia portu



Tyłu pasażerów skorzystało z portu w sezonie 2014/2015

243 tys.

92 mld \$

Wynosi roczna wartość towarów przechodzących przez port



Dziennie trafia do terminalu samochodowego

1000