

Kormoran II na sekcje rozłożony

#Marynarka wojenna #Przemysł zbrojeniowy 28 listopada 2014

Terminowo i bez przeszkód natury technicznej przebiega budowa pierwszego prototypowego polskiego niszczyciela min *Kormoran II* w hali montażowej gdańskiej stoczni Remontowa Shipbuilding (dawniej Stocznia Północna), należącej do grupy kapitałowej Remontowa Holding. Jedenaście sekcji okrętowych ma przejść do końca 2014 proces inspekcji jakości wykonania.



Okręt Kormoran II przeznaczony jest do poszukiwania i zwalczania min morskich na wodach polskiej strefy ekonomicznej, jak i w grupach taktycznych na Morzu Bałtyckim i Północnym. Został zaprojektowany w taki sposób, aby zapewnić niską sygnaturę pól fizycznych, a jednocześnie mieć wysokie parametry manewrowe zapewniane przez pędniki cykloidalne napędzane silnikami spalinowymi / Rysunek: Remontowa Shipbuilding

Kadłub jednostki podzielono na 33 sekcje. Według planu każda z nich konstruowana ma być oddzielnie, po to, aby technologicznie ułatwić ich końcowe zespolenie w gotową całość. Zgodnie z założeniami budowy okrętów wojennych, każda z gotowych sekcji pospawanych z blach ze stali małomagnetycznej powstaje pod okiem inspektorów-specjalistów z Polskiego Rejestru Statków (PRS). Wszystko po to, aby instytucja certyfikująca i homologująca jakość wykonanych prac mogła otrzymać świadectwo klasy okrętu.

Warto dodać, że *Kormoran II* to pierwsza jednostka budowana w rodzimej stoczni ([Stępka pod Kormorana 2](#), 2014-09-23), po uruchomieniu w latach 1980. serii trałowców bazowych *projektu 207*. Na ostatnim z nich, ORP *Wdzydze* (646) banderę podniesiono 20 lat temu – 2 grudnia 1994 ([Kormoran 2 niezmiennie na dobrym kursie](#), 2014-06-18).

Świadectwo klasy to certyfikat (złożony ze skomplikowanego kodu literowego), gwarantujący bezpieczeństwo użytkowania, żeglugi przy określonym stanie morza, załadowania akwenów i zgodności z międzynarodowymi standardami i normami ochrony środowiska. *De facto* uprawnia on do wchodzenia do wszystkich portów cywilnych i korzystania z ich instalacji bez żadnych ograniczeń.

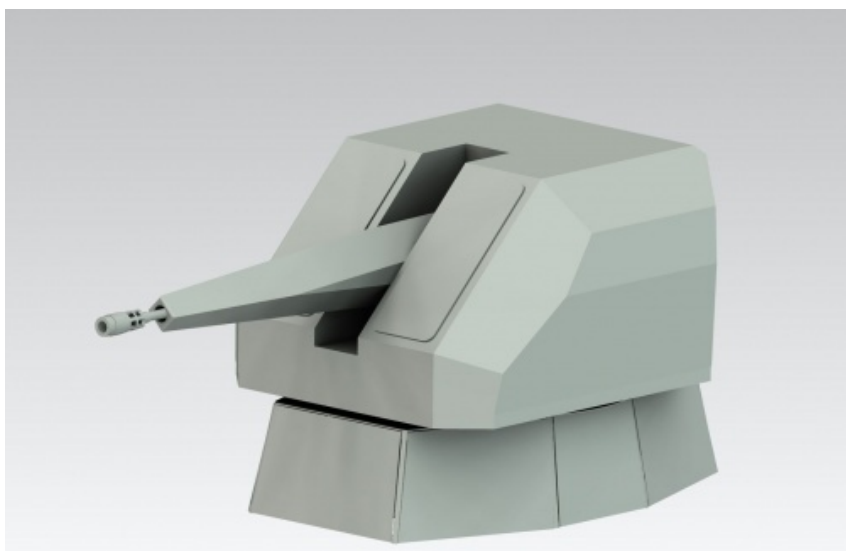


Początek maja 2014 – testy modelu kadłuba Kormorana 2 w skali 1:10,5 na jeziorze Wdzydze / Zdjęcie: Centrum Techniki Okrętowej

Do niedawna uzyskanie świadectwa nie było to konieczne przy budowie jednostek wojennych, ponieważ każde państwo miało swoje własne wymagania w tej materii. Obecnie, w dobie unifikacji unijnej, zalecane jest, aby okręty wojenne mogły w czasie pokoju korzystać z portu, jak statki cywilne (podlegające specyficznym rygorom). Powinny więc być certyfikowane tak, jak pływające jednostki marynarki handlowej (dokument certyfikacyjny każdego statku wymaga odnowienia co 4 lata).

Twórcy *Kormorana II* muszą pokonać sporo barier instytucjonalnych, które nie istniały, kiedy polski przemysł stocznioowy oddawał do użytku Marynarce Wojennej ostatnie trałowce bazowe. Według informacji *RAPORT-wo*, w podobny sposób powstaje dawna korweta wielozadaniowa *projektu 621* Gawron, a obecnie okręt patrolowy – ORP *Ślązak*. Razem z pierwszym niszczycielem min obie jednostki mają być gotowe w 2016 ([Kormoran 2 i Ślązak do realizacji](#), 2013-09-23).

Cztery pierwsze gotowe sekcje konstrukcyjne kadłuba *Kormorana II* przeszły już certyfikację procesu budowy pod lupą ekspertów PRS. Trzy dalsze, już gotowe, zgłoszone zostały do końcowej weryfikacji. Cztery ostatnie przejdą podobną procedurę w grudniu 2014.

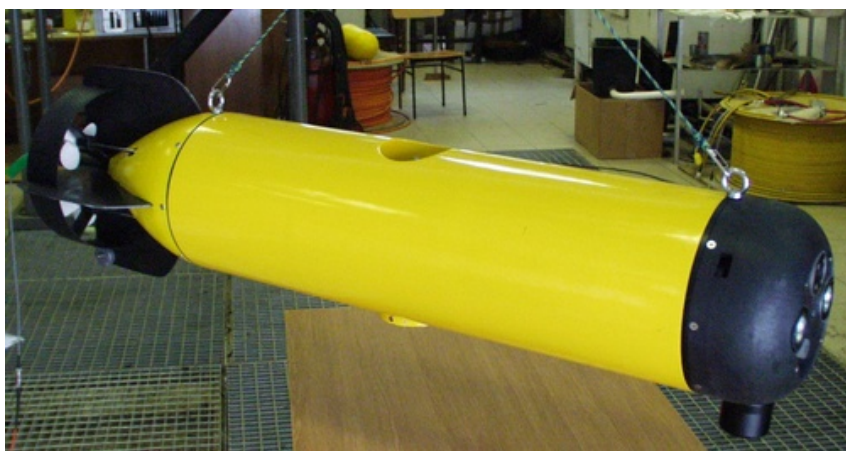


Komputerowa wizja nowej armaty morskiej KDA-35 opracowywanej przez konsorcjum złożonego z Wojskowej Akademii Technicznej (lider), Akademii Marynarki Wojennej, Bumar Elektronika i Zakładów Mechanicznych Tarnów / Rysunek: ZMT

Zaawansowany jest *projekt roboczy okrętu*, czyli rodzaj technologicznej instrukcji jego budowy przez stocznię, powstały na gruncie zatwierdzonego *projektu technicznego jednostki*. Wszystkie elementy wyposażenia i uzbrojenia prototypowego *Kormorana II* zostały już zamówione i zakontraktowane przez konsorcjum. Spłatę należności podzielono na transze finansowe i jest sukcesywnie przekazywana dostawcom w Polsce i za granicą. Na przykład, należność za zespół napędowy została podzielona na 4 raty. Warto dodać, że koszt siłowni głównej to ok. 25 mln zł.

Zamówiono i zakontraktowano m.in. podsystemy uzbrojenia. Projektodawcą i wykonawcą systemu dowodzenia i kierowania uzbrojeniem jest gdyńskie Centrum Techniki Morskiej (CTM), będącego konsorcjantem Remontowa Shipbuilding w realizacji okrętu *projektu 258*. W tarnowskich Zakładach Mechanicznych zamówiono 23-mm zestaw artyleryjsko-rakietowy ZU-23-2MR Wróbel 2, jak też 12,7-mm wielkokalibrowe karabiny maszynowe WKM-Bm.

Na prototypowym okręcie Wróbel 2 ma on działać na zasadzie półautomatycznej, czyli będzie obsługiwany przez człowieka odbierającego precyzyjne dane o nastawach i celach, wypracowane automatycznie przez system dowodzenia. Nie jest to jednak rozwiązanie docelowe.



Rodzimym wkładem w bezzałogowe wyposażenie *Kormorana II* będą zdalnie sterowane pojazdy podwodne jednorazowego użytku Głuptak. Będą dostarczone przez Centrum Morskich Technologii Militarnych Politechniki Gdańskiej / Zdjęcie: CMTM PG

Nie przerwano bowiem prac projektowych nad morskim, całkowicie zautomatyzowanym (bezobsługowym) 35-mm zestawem artyleryjskim, którego trzonem będą armaty KDA, produkowane w Hucie Stalowa Wola ([Powstaje armata dla Kormorana](#), 2014-03-18). Zakłada się, że wszystkie trzy zaplanowane niszczyciele min *Kormoran 2* otrzymają takie uzbrojenie artyleryjskie. Działa będą strzelały programowaną amunicją, z możliwością wyboru podczas strzelania dystansu, na którym następuje detonacja pocisków. Wówczas Wróbel 2 zostanie zdjęty z pokładu okrętu prototypowego i zastąpiony docelowym, seryjnym zestawem kalibru 35 mm.

Na pokłady trzech polskich *Kormoranów II* trafią trzy norweskie bezzałogowce podwodne Kongsberg Hugin ([Hugin dla Kormorana](#), 2014-02-19). Pierwszy pojazd został już zakontraktowany. Do czasu pierwszych prób na niszczycielu min, znajduje się w Norwegii, gdzie szkolą się jego operatorzy z Marynarki Wojennej. Będą je uzupełniać bezzałogowce podwodne Saab Double Eagle ([Double Eagle dla Kormorana II](#), 2014-06-11).

Rodzimym wkładem w bezzałogowe wyposażenie *Kormorana II* będą zdalnie sterowane pojazdy podwodne Morświn (odmiana Ukwiała, służąca do identyfikacji obiektów minopodobnych i niszczenia min morskich za pomocą zdalnie odpalanych ładunków wybuchowych) i jednorazowego użytku Głuptak. Mają być one dostarczone przez Centrum Morskich Technologii Militarynych Politechniki Gdańskiej.

O tym jaki typ bsl znajdzie się na *Kormoranach II*, zadecyduje *całościowe podejście* Inspektoratu Uzbrojenia do kwestii wyposażenia poszczególnych rodzajów sił zbrojnych w bezzałogowce. *RAPORT-wto* dowiedział się, że trwają prace nad odpowiednim dokumentem z sugestiami dla Marynarki Wojennej. Preferowane mają być rozwiązania polskiej nauki i polskiego przemysłu.

Powiązane wiadomości

[Kormoran II na sekcje rozłożony \(2014-11-28\)](#)

[Kormoran 2 i Ślęzak do realizacji \(2013-09-23\)](#)

[Marynarka Wojenna RP bez Gawrona \(2012-02-24\)](#)

[Bez remontu pływającego złomu \(2011-11-23\)](#)

[Ćwierć miliarda na patrolowego Gawrona \(2012-09-28\)](#)

[Stocznia Marynarki Wojennej głównym integratorem Gawrona \(2007-11-13\)](#)

[Odrzucony offset na Gawrona \(2008-08-11\)](#)

[Gawron na wodzie \(2009-09-16\)](#)

[Marynarka Wojenna RP bez Gawrona \(2012-02-24\)](#)

[Armata dla Kormorana 2 \(2013-02-19\)](#)

[Kormoran 2 dla Remontowej? \(2013-01-31\)](#)

[Konfiguracja ORP Ślęzak \(2013-02-22\)](#)

[Marynarka Wojenna RP bez Gawrona \(2012-02-24\)](#)

[Ćwierć miliarda na patrolowego Gawrona \(2012-09-28\)](#)

[Konsorcjum budowy Kormorana 2 \(2013-01-14\)](#)

[Armata dla Kormorana 2 \(2013-02-19\)](#)

[Priorytety obronne rządu \(2013-09-18\)](#)

[Tytan w październiku? \(2012-09-30\)](#)

[12 zestawów FlyEye dla WP \(2013-02-22\)](#)

[Trzy oferty w przetargu na śmigłowce \(2013-05-22\)](#)

[Dialog techniczny o Tarczy Polski \(2013-06-05\)](#)

[Kraby dla Danii? \(2013-06-15\)](#)

[Miecznik i Czapla częściowo odtajnione \(2013-07-11\)](#)

[Modernizacja 120-mm granatów \(2013-07-13\)](#)

[Pierwszy Kormoran 2 w 2016 \(2013-08-29\)](#)

Hugin dla Kormorana (2014-02-19)
Zakończono ocenę Knifefisha (2013-04-10)
Kontrakt na rozwój COBRY (2013-04-09)
Jednak Teledyne Gavia dla MW (2013-07-23)
Remus 100S dla MW RP? (2013-06-04)
Kormoran zrywa się do lotu (2014-01-13)
Kormoran 2 i Ślăzak do realizacji (2013-09-23)
DG RSZ rozpoczęło działalność (2014-01-02)
Powstaje armata dla Kormorana (2014-03-18)
Armata dla Kormorana 2 (2013-02-19)
Kormoran 2 dla Remontowej? (2013-01-31)
Double Eagle dla Kormorana II (2014-06-11)
Rusza budowa Kormorana 2 (2014-04-25)
Kormoran 2 i Ślăzak do realizacji (2013-09-23)
Kormoran zrywa się do lotu (2014-01-13)
Hugin dla Kormorana (2014-02-19)
Powstaje armata dla Kormorana (2014-03-18)
Kormoran 2 niezmiennie na dobrym kursie (2014-06-18)
Stęпка pod Kormorana 2 (2014-09-23)
Kormoran 2 i Ślăzak do realizacji (2013-09-23)
Marynarka Wojenna RP bez Gawrona (2012-02-24)
Ćwierć miliarda na patrolowego Gawrona (2012-09-28)
Armata dla Kormorana 2 (2013-02-19)
Konfiguracja ORP Ślăzak (2013-02-22)
Priorytety obronne rządu (2013-09-18)
Rusza budowa Kormorana 2 (2014-04-25)
Kormoran 2 i Ślăzak do realizacji (2013-09-23)
Kormoran zrywa się do lotu (2014-01-13)
Hugin dla Kormorana (2014-02-19)
Powstaje armata dla Kormorana (2014-03-18)
