



URZĄD MORSKI W SZCZECINIE

Plac Stefana Batorego 4, 70-207 Szczecin

tel.: +48 91 4342474, 4343826 fax: +48 91 4344656, e-mail: sekretariat@ums.gov.pl

Załącznik nr 1

DANE JEDNOSTKI PŁYWAJĄCEJ:

1. Motorówka MH 111 C/7 (kadłub aluminiowy).
2. Długość całkowita – 10,98 m
3. Szerokość – 3,40 m
4. Zanurzenie maksymalne – 0,72 m
5. Pojemność brutto – 15,00
6. Napęd: zespół napędowy: silnik spalinowy SW 400 M 2/1 Rekin o mocy 70 kW
7. Prąd stały 24 V
8. Klasyfikator – PRS, numer rejestru – 629086
9. Rok budowy 1987

SPECYFIKACJA REMONTOWA Hydrograf-23

poz.	opis prac	cena robocizny	cena materiałów	razem
1.	Przyjęcie jednostki do remontu oraz zabezpieczenie pod względem bhp i p.poż., zabezpieczenie energii elektrycznej.			
2.	Zadokowanie statku (BRT-15), postój na doku w trakcie prac, po pracach remontowych wydokowanie jednostki.			
3.	Kadłub – mycie podwodnej części kadłuba, wykonanie pomiaru grubości poszycia. Przyjąć 100 punktów pomiarowych w miejscach wskazanych przez PRS. Wystawić kartę pomiarów.			
4.	Wymiana poszycia kadłuba w miejscach nadmiernego zużycia poszycia. Łącznie przyjąć do wymiany: 2 m ² x 5 mm - blacha aluminiowa. Do wymiany przyjąć demontaż i montaż szalunków i izolacji.			
5.	Malowanie: Kadłub - część podwodną i pas linii wodnej 37 m ² przygotować do malowania oraz przedstawić do oględzin dla PRS i Armatora. MALOWANIE – wykonać w warunkach zgodnie z zaleceniem producenta farb, farby muszą posiadać atest do malowania powierzchni aluminiowych. I warstwa – 100 mikrometrów SIGMA COVER 280 z atestami powierzchnia – 15 m ² II warstwa – 100 mikrometrów SIGMA COVER 525 z atestami powierzchnia – 15 m ² III warstwa – 100 mikrometrów SIGMA ECOFLET 290 z odcięciem linii wodnej z atestami powierzchnia – 15 m ²			
a.	Kadłub - część nadwodną 22 m ² przygotować do malowania oraz przedstawić do oględzin dla PRS i armatora. MALOWANIE – wykonać w warunkach zgodnie z zaleceniem producenta farb, farby muszą posiadać atest do malowania powierzchni aluminiowych.			

	I warstwa – 100 mikrometrów SIGMA COVER 456 (RAL-5017 niebieska) z atestami powierzchnia – 22 m² II warstwa – 100 mikrometrów SIGMADUR 520 (RAL-5017 niebieska) z atestami powierzchnia – 22 m²			
b.	Malowanie skali zanurzenia na prawej i lewej burcie (dziób) na prawej i lewej burcie rufa, nazwa portu na rufie, linia wodna, I warstwa farba nawierzchniowa SIGMA COVER white			
c.	Pokład główny i nadbudówka z masztem – całość 22 m² oczyścić i przedstawić do oględzin dla PRS i Armatora. MALOWANIE – wykonać w warunkach zgodnie z zaleceniem producenta farb, farby muszą posiadać atest do malowania powierzchni aluminiowych. I warstwa – 100 mikrometrów SIGMA COVER 280 z atestami powierzchnia – 22 m² II warstwa – 100 mikrometrów SIGMA COVER 520 z atestami powierzchnia – 22 m² III warstwa – 60 mikrometrów SIGMADUR 520 – zielona RAL 6018 z atestami powierzchnia – 22 m²			
9.	Ster – zdemontować trzon sterowy, dokonać pomiarów luzu tulei łożyska stopy steru, łożyska górnego i dolnego, przepakować dławicę trzonu steru. Usunąć przeciek na trzonie steru do pomieszczenia maszyny sterowej. Zamontować i wyregulować wskaźnik steru. Zdać w działaniu PRS			
10.	Układ napędowy steru – Przegląd i konserwacja cylindrów hydraulicznych, bloku sterującego, filtrów, zaworu zwrotnego, pompy zębatej, paska klinowego, wskaźnika położenia steru, płukanie zbiornika olejowego, wymiana oleju – 10 l (olej zabezpiecza Armator)			
11.	Wał śrubowy D-68 mm, L-2445 mm – rozsprzęglić i wyciągnąć wał śrubowy, sprawdzić bicie wału, dokonać pomiaru czopu wału i łożyska wału, wymienić łożyska metalowo-gumowe koszulki czopów wału na nowe, wykonać remont pochwy wału w I przedziale, ustawić linię wału. Pomiar tulei brązowych szt. 3 (założyć ewentualną wymianę na nowe). Wystawić kartę pomiarów. Zdać PRS			
12.	Przewody gazów spalinowych – przegląd, konserwacja, wymiana uszczelnień kołnierzy na przejściach rury spalinowej przez grodzie szt. 3. Założyć wymianę rury wylotowej spalin Ø 60,3x5 mm około 2,0 mb + tłumik wraz z izolacją cieplną. Zdać na szczelność.			
13.	Przekładnia SR 12,5 – uszczelnienie wycieków oleju z przekładni (ostatnia naprawa przekładni wykonana w 05.2016).			
14.	Śruba napędowa BMA 12733 (brąz) D=0,573m H=0,416 m (3 skrzydła) – demontaż śruby. Założyć prostowanie 1 płata, w razie konieczności napawać ubytki, sprawdzić przyleganie śruby do wału na stożku, sprawdzić na pęknięcia, płaty śruby wypolerować, wyważyć statycznie, zamontować śrubę. Wystawić kartę pomiarów. Zdać PRS i Armatorowi			
15.	Zawory denne zaporowe proste Ø 40 mm szt. 2 oraz zawór dławikowego dwudrożnego szt.1 – dokonać przeglądu,			

	konserwacji, regeneracji (dotrzeć gniazda i grzybki). Wykonać próbę na ciśnienie 0,5 MPa. Przegląd i konserwacja 4 szt. kurków T-40 MK80. Wystawić kartę odbioru.			
16.	Wciągarka kotwiczna – remont i konserwacja wciągarki kotwiczno-cumowniczej typ. RWK – 2, z kołem łańcuchowym 8 mm. Remont rolki kotwicznej i zamocowania kotwicy. Wystawić kartę odbioru.			
17.	Łańcuch kotwiczny UK 10, L – 55 m – odłączyć od kotwicy, wyczyścić, dokonać pomiaru grubości ogniów, zakonserwować, pomalować (2x) i oznaczyć. Kotwice Danforth 2 szt. oczyścić i pomalować. Wystawić kartę pomiarów.			
20.	Remont i konserwacja grzybków wentylacyjnych Dn – 80 szt. 6, Dn – 100 szt. 3, Dn – 50 H-200 szt. 1, Dn – 50 H-400 szt. 2, Wymiana zniszczonych siatek w żaluzjach L i PB nawiew do siłowni.			
21.	Silnik główny SW 400 - remont: ➤ silnik główny SW 400: • przygotowanie drogi transportu, • demontaż osprzętu i silnika, • głowica silnika – demontaż głowicy, oczyścić z nagaru, i kamienia kotłowego, wymienić: - zawory ssące i wydechowe szt. 12, - prowadnice zaworowe szt. 12, - uszczelniacze trzonek zaworowych szt. 12, - gniazda zaworowe szt. 12, • głowica silnika – montaż głowicy, • wykonać próbę szczelności głowicy – 0,5 MPa, • tuleje cylindrowe – wymiana szt. 6, • tłoki – kompletne z pierścieniami i sworzniami tłokowymi – wymiana kpl. 6, • tulejki główki korbowodu – wymiana szt. 6, • wał korbowy – wymiana półpanewek głównych i korbowodowych, • łożysko oporowe – wymiana 1 kpl, Układ zasilania: • wtryskiwacze – demontaż, wymiana końcówek, regulacja ciśnienia wtrysku, sprawdzenie szczelności, szt. 6, • pompa wtryskowa - demontaż, wymiana par precyzyjnych szt. 6, wymiana łożysk i uszczelnień, sprawdzenie i regulacja na stole probierczym (dawka paliwa, regulator obrotów), Układ smarowania: • pompa oleju – sprawdzenie luzu międzyzębnego, wymiana zużytych elementów, • chłodnica oleju – próba szczelności 0,7 MPa, usunięcie nieszczelności, Układ chłodzenia: • pompa wody – naprawa - wymiana uszczelki, pierścienia uszczelniającego i łożysk, • chłodnica wody – naprawa, próba szczelności 0,4 MPa, • uszczelnienia – wymiana kompletu uszczelki silnika, wymienić szpilkę w chłodnicy wody zaburtowej – materiał nowej szpilki – stal nierdzewna lub kwasoodporna • montaż silnika, • montaż osprzętu i filtrów, • malowanie,			

	• przygotowanie drogi transportu na jednostce • montaż silnika na jednostce, • napełnienie układu smarowania i chłodzenia. ➤ wymiana zaworu sterującego pompy PWZ-125, ➤ wymienić końcówki wylotu i dolotu chodnicy spalin SG (rura miedziana Ø 32 około 1 m), ➤ po remoncie silnika, całość zdać w działaniu. Wystawić karty pomiarowe. Zdać PRS i Armatorowi			
22.	Instalacja dopływowa i odpływowa wody słodkiej – w obrębie wręgu 13 LB czyszczenie i płukanie zbiornika , wymiana zaworu umywalki, baterii, płynowskazu A350 oraz instalacji dolotowej i odpływowej za burtę.			
23.	Zbiornik wody słodkiej – wyczyścić, sprawdzić na szczelność, zakonserwować (farba z atestem spożywczym) Pojemność zbiornika - około 100 l.			
29.	Właz sterówki - wymiana sworzni zawiasów, prostowanie, wymiana uszczelki, malowanie i konserwacja. Zdać na szczelność.			
30.	Remont i konserwacja włazów wodoszczelnych szt. 5, uruchomienie rygli, remont zawiasów, wymiana uszczelek. Zdać na szczelność PRS			
31.	Wymiana grzejników w siłowni 2 szt. Typ T2RIB0 8 TELCO, IP44, wymiary:238x150x869 mm moc 800 W			
35.	Układ elektryczny: ▪ wymiana wskaźnika obrotów silnika ▪ przegląd i konserwacja alternatora, wymiana napinacza paska alternatora, ▪ przegląd i konserwacja rozrusznika, ▪ przegląd i konserwacja rozdzielnicy zasilania z lądu, naprawa skrzynki zasilania z lądu na prawej burcie.			
36.	Przegląd i konserwacja układu sterowania zespołu napędowego: ▪ przegląd elementów wspomagania sterowania siłownika elektromagnetycznego i silnika, ▪ przegląd i konserwacja cięgien, rolek kierunkowych i linki sterowania. Wymiana zużytych elementów na nowe.			
37.	Pomiar stanu izolacji instalacji i urządzeń, akumulatorów. Megaatest po remoncie. Wystawienie kart pomiarowych.			
38.	Wymiana trójnika 1” szt.1 na przewodzie odlotowym wody chłodzącej spaliny w przedziale silnikowym PB.			
39.	Maszt jednostki - Wykonać i wspawać dodatkowe mocowanie podstawy masztu – uchwyty i krętliki szt.2 (zabezpieczenie układania masztu w kierunku rufy)			
40.	Próby w ruchu - sprawdzenie jednostki po remoncie w zakresie wykonanych prac. Zdać PRS i Armatorowi			
Razem (netto)				
Podatek VAT 0%				0,00 zł
Razem (brutto)				