SPECYFIKACJA REMONTOWA JEDNOSTKI
K/H „TUCANA”

Remont dla odnowienia klasy PRS wraz z wykonaniem pokrywy transportowej w pokładzie
DANE OGÓLNE JEDNOSTKI

Budowa Stocznia „Parnica” 1997 przebudowa stocznia „Nauta” 2002
***MkmIII Lm 2 Nr 680216**
SG 2 X VOLVO PENTA TAMD 122A
SP 2 X CUMMINS 4BT3.9
Klasa urz. Maszynowych mPRM

Długość:	**21.87 m**	**Zanurzenie:**	**1,75 m**
Szerokość:	**5.70 m**	**Pojemność brutto:**	**80.24 m**
Wysokość:	**2.80 m**	**Pojemność netto:**	**24.07 m**

SERIA 100

101. Przyjęcie jednostki na czas całego remontu
A. Przeprowadzenie prac związanych z przyjęciem jednostki na czas remontu, postawienie stabilnego (bezpiecznego) trapu oraz jego zabezpieczenie dla załogi oraz armatora,
B. Podłączenie i dostawa energii elektrycznej na czas całego prowadzonego remontu,
C. Zabezpieczenie jednostki pod względem przepisów BHP i PPOŻ,
D. Zabezpieczenie wywozu śmieci i ścieków, w czasie i po remoncie,
E. Zapewnienie warunków sanitarnych i przepustek załodze oraz przedstawicielom armatora,
F. Zapewnienie telefonu alarmowego dla załogi,
G. Zabezpieczenie paliwa na przejście z miejsca remontu z i do portu Gdynia (powyżej 50 Mm)

102. Dokowanie jednostki
A. Postój jednostki na doku w czasie całego remontu,
B. Montaż rusztowań na czas wszystkich prac remontowych i czynności inspekcyjnych, oraz demontaż po przeprowadzonych pracach remontowych,
C. Sprawdzenie szczelności wszystkich zbiorników kadłubowych przed i po dokowaniu

103. Zmycie kadłuba hydromonitorem: część podwodna – 140 m^2, część nadwodna - 65 m^2, kieszenie chłodnic – 20 m^2 , tunelu steru strumieniowego 5 m^2
- Zmycie kadłuba jednostki hydromonitorem, łącznie 240 m^2 - **Pracę należy wykonać bezpośrednio po wyjęciu jednostki z wody.**

104. Zabezpieczenie wszystkich wrażliwych elementów jednostki przed piaskowaniem i malowaniem
- demontaż odbijacza dziobowego dł. 2500 mm i ⌀ 320 mm

105. Piaskowanie kadłuba do klasy S.A. 2.0:
A. części podwodnej kadłuba jednostki wraz z kieszeniami chłodnic i płetwami sterów szt. 2 – 170 m m^2
B. nadwodnej – 65 m^2

106. Wykonać pomiary grubości poszycia kadłuba, grodzi, pokładu stalowego dla 500 pkt. – wykonać 4 egz. Kart pomiarowych potwierdzonych przez PRS.

107. Poweryfikacyjna wymiana poszycia kadłuba jednostki
A. Założyć 15m^2 blach do wymiany, ≠ 7 mm
B. Konserwacja (2x malowanie) wymienionego poszycia od wewnątrz,

C. Likwidacja istniejących wydechów burtowych 4 szt. po przeniesieniu wydechów do góry
D. Dostarczyć atesty na wymienione blachy,
E. Zaspawanie miejsc otworów, w miejscach wcześniej istniejących 4 sztuk kolektorów wydechowych, technologię uzgodnić z PRS.

108. Odbijacz dziobowy należy uwzględnić:

A. Czyszczenie, konserwacja i malowanie miejsc usadowienia odbijacza dziobowego,
B. Zdemontowane na warsztat i uruchomione ściągaczy odbijacza dł. 750 mm - 2 szt.
C. Montaż odbijacza z zastosowaniem dystansów - 3 szt. pomiędzy siedziskiem odbijacza tak, aby po zamontowaniu odbijacz wystawał poza gruszkę statku o ok. 200 mm.
- uwzględnić naprawę część gumowej (wulkanizacja) odbijacza dziobowego
- zamocować dostarczony odbijacz korzystając z obecnie zastosowanego sposobu montażu
D. Konserwacja wewnętrzna w miejscach montażu dystansów
- konserwacja antykorozyjna 2x

109. Odbojnica burtowa dł. 50 mb , przekrój 120 mm x 100 mm, materiał guma

A. Demontaż, czyszczenie , konserwacja i malowanie koryta odbojnic burtowych razem dł. 50 mb.
B. Zakonserwować antykorozyjnie obustronnie 2x
D. Pomalować nawierzchniowo 1x (czarna)

110. Malowanie części podwodnej kadłuba pow. 140m^2 i płetw sterowych oraz kieszeni chłodnic 20m^2 (razem 160 m^2)

A. Zabezpieczyć wszystkie wrażliwe elementy jednostki przed malowaniem i uszkodzeniem,
B. 2x farbą podkładową f-my Hempel ,
C. 1x przekładka ,
D. 2x farba przeciwporostowa f-my Hempel,
E. Wydać raport z malowania wystawiony przez producenta zastosowanej farby – 4 egz. Malowanie przeprowadzić zgodne z technologią i pod nadzorem producenta farby. Atest na farbę przeciwporostową dla PRS (zgodnie z wymaganiami dyrektywy WE nr 782/2003 o szkodliwych systemach przeciwporostowych na statkach)

111. Malowanie części nadwodnej kadłuba 65m^2

A. 2 x farba podkładowa
B. 2x farba nawierzchniowa RAL 5015 (niebieska)
C. Wydać raport z malowania wystawiony przez producenta zastosowanej farby – 4 egz. Malowanie przeprowadzić zgodne z technologią i pod nadzorem producenta zastosowanej farby.

112. Malowanie pasa zmiennego zanurzenia, znaków zanurzenia , nazw jednostki, oznaczenia gruszki i steru strumieniowego, portu macierzystego.

113. Malowanie relingów dziobowych stałych (niebieskie) . Dostawa i wymiana ok. 10 mb rur relingowych.

A. Usunięcie luźnych kawałków starej farby
B. Zmycie hydromonitorem
C. Farba antykorozyjna 2 x
D. Położenie farby nawierzchniowej 1x

114. Pokład rufowy roboczy drewniany – założyć dostawę planek o wymiarach . szer = 200 mm, ≠ 60 mm , 55 m^2 materiał dąb , kl.1 , sezonowany 5 lat, wilgotność < 10%.

A. Demontaż istniejącego roboczego pokładu drewnianego ok. 55 m^2
B. Założyć wymianę blachy ok. 15 m^2 , piaskowanie 55 m^2 / konserwacja 2 x po wymianie części pokładu stalowego
C. Położenie **nowego** dostarczonego **pokładu drewnianego łącznie** 55 m^2

- cyklinowanie , uszczelnienie, zakołkowanie szpilek, impregnacja i zabezpieczenie po montażu części nawierzchniowej . Zabezpieczyć pokład przed warunkami atmosferycznymi (rusztowanie, plandeka)

115 . Wentylatory pokładu roboczego (demontaż starych wentylatorów).
Dostarczyć i zamontować nowe wentylatory o odpowiedniej wydajności zgodnie z rysunkami 1) NS/170-101 - 1szt. 2) NS/104-101 - 1 szt. 3) NS 104-101 – 1 szt. 4) NS/432-101.A. – 1 szt. 5) NS/432-101.B. – 1 szt.

116. Malowanie podstaw pod relingi ruchome (półwałek) na pokładzie roboczym i rolki burtowej wraz z uruchomieniem (zdanie w działaniu załodze) ok.7m^2
Konserwację i malowanie przeprowadzić przed położeniem nowego pokładu drewnianego
A. Oczyszczenie podstaw z rdzy i starej farby
B. 2x farba antykorozyjna
C. 1x farba nawierzchniowa -czarna

117. Protektory biernej ochrony kadłuba (cynki) – szt.10
A. Dostawa i wymiana 10 szt. – ok. 80 kg.

118. Nadbudówka aluminiowa 40 m^2 + pokład pelengowy 20 m^2 + maszt 5m^2 = razem 65 m^2
A. Demontaż świateł nawigacyjnych , anten i urządzeń na pokładzie pelengowym i maszcie przed malowaniem oraz ich ponowny montaż po malowaniu, zabezpieczenie okien sterowni przed uszkodzeniem
B. Mycie hydromonitorem
C. Malowanie farbą nawierzchniową (białą) 1x- do aluminium
D. Malowanie dachu nadbudówki (zielona) 1x – do aluminium 20 m^2
E. Malowanie masztu farbą (białą) – do aluminium

119. Dostawa i wymiana uszczelek gumowych klapy wejściowej pomieszczenia hydrauliki, klapy wyjścia awaryjnego z maszyny, klapy wyjścia awaryjnego dziobowego pomieszczenia socjalnego.
A. Dostarczyć i założyć uszczelnienia gumowe zakonserwować łączna dł. 6000 mm , przekrój 40 mm x 20 mm.
B. Uwzględnić czyszczenie koryt odpływowych,
C. Konserwacja antykorozyjna wraz z korytami odpływowymi 2x
D. Położenie farby nawierzchniowej wraz z korytami odpływowymi 1x (zielony na aluminium)
E. Rygle zdemontować (napawać) i zamontować ponownie - 14 szt. oraz zdać w działaniu
F. Zdać w działaniu (przeprowadzić próbę szczelności)

120. Rygle klapy skrajnika rufowego- 4szt.
A. Demontaż
B. Napawanie
C. Montaż -zdanie w działaniu (próba szczelności)
D. Uwzględnić konserwacja klapy po demontażu rygli,
E. Konserwacja 2 x łącznie z korytami uszczelnień,
F. Malowanie nawierzchniowe 1x zielona

121. Urządzenie kotwiczne –RAPP HYDEMA SYD A/ S, FREDRIKSTAD O. NO 35849
A. Przegląd hamulców, stoperów ,konserwacja, naprawa – **ATEST DLA PRS**
B. Demontaż stopera pazurowego naprawa, montaż powrotny z ustawieniem do profilu łańcucha zdanie w działaniu - 2 szt. LB i PB,
C. Uwzględnić dostawę , wymianę - 2 szt. stoperów
D. Przegląd napędu windy – **ATEST DLA PRS**
E. Malowanie farbą antykorozyjną 2 m^2 – 2x

F. Malowanie nawierzchniowo $2m^2$ -1 x
G. pracę windy kotwicznej zdać w działaniu dla PRS i armatora

122.Łańcuch kotwiczny - 2 szt. każdy po 125 metrów

A. Wyciągnięcie łańcuchów z komór łańcuchowych wraz z kotwicami
B. Piaskowanie,
C. Wykonać pomiary łańcuchów (karty pomiarowe w 4 egz.)
D. Malowanie farbą antykorozyjną 2x
E. Malowanie nawierzchniowo 1x (czarna)
F. Markowanie farbą co 10 m wraz z oznaczeniem białą farbą,
G. Zamocować i ułożyć w skrzyni łańcuchowej.

123.Urządzenie sterowe – 2 szt.

A. Demontaż płetw sterowych z trzonem steru,
B. Do wymiany założyć dorobienie tulei steru, koszulki , toczenie,
C. Wykonać pomiary luzów łożysk trzonu sterowego,
D. Karty pomiarów dla PRS i armatora,
E. Wymienić uszczelniacz dławicy,
F. Montaż powrotny ,
G. Zdanie w działaniu

124. Zbiorniki kadłubowe :

paliwa nr 1 wr.12 – 19 poj. 4,37 m^3
wody zęzowej nr 4 LB wr.21 – 24 poj. 2,00 m^3
fekaliów nr 5 PB wr.21 – 24 poj. 1,27 m^3,
wymienić rurę o długości 8 mb, średnica zewnętrzna rury 50 mm, 3 zawory przelotowe połączenie ze zbiornikiem fekali z pompą fekali oraz pompą fekali a końcówką wydająca na pokładzie, wymiana pompy fekali SEVER – 135 /12- A4 typu 2800 moc = 2,2 KW wysokość podnoszenia = 17 metrów
Zbiornik ścieków nr 6 wr.11 – 12 poj. 0, 5 m^3,
Zbiornik przelewowy paliwa nr 7 wr.19 – 20 poj. 0,56 m^3,
Zbiornik balastowy nr 8 wr.5 – 9 poj. 2,30 m^3
Zbiornik balastowy nr 9 wr.5 – 9 poj. 2,30 m^3

- odgazować zbiorniki paliwowe
- otwarcie włazów, oczyszczenie zbiorników do inspekcji PRS z luźnej rdzy, usunąć resztki wody, paliwa, osadu i mułu ze zbiorników
- przegląd odpowietrzeń, sond, wlewów (do wyceny założyć wymianę : siatek szt. 10)
- wymiana mobreya w zbiorniku fekali (zdanie w działaniu mechanikowi)
- zamknięcie włazów na nowych śrubach i uszczelnieniach
- zdanie prac w działaniu

125 . Zbiorniki rozchodowe

Zbiorniki rozchodowe paliwa L i P poj. 2x0,62 m^3

- odgazować zbiorniki paliwowe
- otwarcie włazów, oczyszczenie zbiorników do inspekcji PRS z luźnej rdzy, usunąć
- zamknięcie włazów na nowych uszczelkach

resztki wody, paliwa, osadu i mułu ze zbiorników

126. Zbiorniki wody słodkiej szt. 1

- zbiornik wody słodkiej – pitnej poj. 1,8 m^3 – otworzyć, wyczyścić, 2x chlorować i płukać cały system wody pitnej 3x, wykonać test SANEPID-u na wodę pitną i dostarczyć wyniki badania, zamknąć, zdać na szczelność dla PRS i Armatora

127. Przeprowadzić dewiację kompasu magnetycznego po wyjściu jednostki ze stoczni

A. Tabelę dewiacji dostarczyć na jednostkę.

128. Prace przygotowawcze na pokładzie rufowym związane z budową nowych kominów oraz nowej pokrywy transportowej

A. Demontaż planek w miejscu budowy nowych kominów oraz pokrywy transportowej,
B. Ułożenie planek po zakończeniu prac. 4 m^2

129. Demontaż całego niezbędnego okablowania i osprzętu z rufowej grodzi oraz z pokładu i nadbudówki, instalacji, regałów , oraz sprzętu z pomieszczenia elektrycznego po LB sprzętu, szalunków i izolacji z przedsionka na rufie PB.

130. Przemontowanie drzwi do pomieszczenia elektrycznego - demontaż, wypalenie nowego otworu, montaż drzwi w nowym miejscu , zaślepienie brakujących blach poszycia

131. Budowa nowych kominów i kanałów wentylacyjnych wg załączonych rysunków - konstrukcja aluminiowa mocowana do stalowego pokładu za pomocą łącznika stal/aluminium.

132. Wykonanie i montaż nowo wykonanych żaluzji wentylacyjnych z wodoszczelnymi pokrywami oraz włazów inspekcyjnych wg załączonych rysunków.

133. Dostawa i montaż pokrywy transportowej do maszynowni wpuszczanej pokład główny wraz ze zrębnica o wymiarach 1320 mm x 2220 mm wg załączonych rysunków.

134. Sprzątanie jednostki po zakończeniu prac remontowych na bieżąco każdego dnia, oraz generalnie całej jednostki po zakończeniu praca remontowych.

135. Prace pozostałe:

A. wymiana sworzni na mosiężne w zawiasach drzwi nadbudówki - 6 szt. tulejowanie
B. zbiornik fekaliowy, wraz z wymianą instalcji, muszli WC i dolnopłuku
C. agregaty synchronizacja.

UWAGA

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia wszystkich materiałów i części oraz gotowych produktów. Wycena musi uwzględniać również ceny dostaw i wymian poweryfikacyjnych. Wycena Wykonawcy musi uwzględniać wszystkie niezbędne technologicznie prace związane z wykonaniem poszczególnych pozycji powyższej specyfikacji remontowej oraz przeprowadzenie prac utylizacji odpadów szkodliwych dla środowiska naturalnego. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia wszelkiej dokumentacji w języku polskim takiej jak : DTR, instrukcje obsługi, schematy, karty legalizacji i atesty dla dostarczonych i nowo montowanych urządzeń, materiałów, części oraz całych systemów. Prace poweryfikacyjne należy traktować jako prace dotyczące całkowitej dostawy i wymiany kompletu części.

Spis skanów rysunków:

1. **Przebudowa pokładówki. Część rufowa – komin, nr NS/170-101 - 1szt.**
2. **Zrębnica pokładówki wpuszczanej . Pokrywa pokład główny nr NS/104-101 - 1 szt.**
3. **Pokrywa wpuszczana. Pokład główny , nr NS 104-101 – 1 szt.**
4. **Plan rurociągów spalinowych. Wersja „A” nr NS/432-101.A. – 1 szt.**
5. **Plan rurociągów spalinowych . Wersja „B” nr NS/432-101.B. – 1 szt**