

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### I. Ogólne założenia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie poręczy- relingów na okrętach muzealnych ORP „Fala” i ORP „Władysławowo” oraz montaż na fundamentach muzealiów morskich z kolekcji Muzeum Oręża Polskiego w Kołobrzegu, tj: fok masztu z okrętu ORP „Burza”(montaż poszczególnych części masztu oraz jego posadowienie na fundamentach), 100 mm armaty okrętowej wz B-34-V, podajnika amunicyjnego do armaty 100 mm, parku amunicyjnego do 100 mm armaty, miotacza bomb głębinowych Thornycraft 1, półkluzu z rolką, 2 sztuk żurawików łodziowych, dalmierza morskiego DM-3, 37 mm działka automatycznego okrętowego plot wz-70, na terenie Kołobrzесьkiego Skansenu Morskiego w Kołobrzegu na części działki 5/2 obręb 3 przy ul. Bałtyckiej 31.

### Zakres rzeczowy zamówienia:

1. Zabezpieczenie na pokładach głównych na okrętach należy wykonać zgodnie z projektem stanowiącym **załącznik nr 7 do SIWZ** ( łączna długość oporęczowania na okrętach 160 mb)
  - oporęczowanie – relingi na okręcie ORP „Władysławowo” 72 mb
  - oporęczowanie – relingi na okręcie ORP „Fala” 88 mb
  - siatkę wypełniającą i liny należy zamontować do specjalnie przygotowanych uchwytów na słupkach ( oryginalne mocowanie relingów na okrętach)
  - końcówki lin zakończyć ściągaczami
  - słupki stalowe ocynkowane należy przyspawać do pokładów oraz zabezpieczyć wtórnie farbami antykorozyjnymi i nawierzchniową w kolorze pokładu
  - oporęczowanie- relingi należy wykonać zgodnie z wymogami bhp
2. Montaż muzealiów morskich należy wykonać na przygotowywanych siłami własnymi Zamawiającego fundamentach (prace związane z przygotowaniem fundamentów zostaną zakończone do dnia 23.04.2013 r.) oraz zgodnie z otworami montażowymi.
3. Muzealia, które należy zamontować na fundamentach:

fok maszt z okrętu ORP „Burza”

100 mm armaty okrętowej wz B-34-V,

parku amunicyjnego do 100 mm armaty,

miotacza bomb głębinowych Thornycraft 1,

półkluzu z rolką,

2 sztuk żurawików łodziowych

dalmierza morskiego DM-3,

37 mm działka automatycznego okrętowego plot wz-70

podajnik amunicyjny do armaty 100 mm

4. Montaż poszczególnych części masztu z okrętu ORP „Burza” oraz jego posadowienie na fundamentach.

### Opis:

Maszt dziobowy „fok” stanowi maszt główny, składa się on z rury głównej o średnicy 220 mm(mierzonej na wysokości około 1,5 metra), zwężającej się ku szczytowi, ustawionej prawie pionowo (lekko pochylonej ku rufie) oraz dwóch podpór o średnicy 140 mm ustawionych pochyło, podtrzymujących rurę główną. Maszt ażurowy stanowi konstrukcję kratową. W górnej części odnogi masztu połączone są top- kolumnami. Do rury głównej przymocowana jest fokstenga, zakończona na szczycie jabłkiem. Na szczycie fokstengi umieszczone zostały światła sygnalizacyjne tzw. „szczytówki” . Do fokstengi przymocowany został maszt anteny wraz z anteną urządzenia radioelektronicznego. Pod anteną do fokstengi przymocowany został nieduży pomost, służący do prac przy antenie. Powyżej topa na wspornikach przyspawanych do

podpór rury głównej masztu oraz do fokstengi przymocowana została foksmarseja ze specjalnymi światłami pirotechnicznymi. Z jednej strony fokstengi znajdują się trzy żarówki, z drugiej strony- pięć żarówek. Pod foksmarseją znajdują się bloczki do flaglinek (po cztery z każdej strony). Między odnogami masztu, poniżej top-kolumny, umieszczony został pomost sygnałowy - marsfoka z przyspawanym wspornikiem oraz przymocowaną do niego anteną ramową radionamiernika. Nad marsfokiem, na wysokości top - kolumny znajduje się pomost do anteny radarowej. Fokmarseja podtrzymywana jest za pomocą sztagów bocznych.

Od strony rufy, pod topem kolumny, umieszczony został gafel, służący do podnoszenia bandery w dzień i światła gaflowych w nocy. Najniżej do rury głównej masztu przymocowany został pomost do reflektora sygnalizacyjnego. Pod pomostem umieszczony został buczonek sygnałowy. Na rurze głównej masztu, między marsfokiem a pomostem reflektora, umieszczone zostały dwie półki do światła nawigacyjnych. Odnogi masztu połączone są elementami konstrukcji ażurowej. Na maszcie znajdują się dwa trapy: dolny- sięgający od najniższego poziomego elementu konstrukcji ażurowej do marsfoka oraz górny - od marsfoka do pomostu anteny radioelektronicznej. Od szczytu fokstengi, wzdłuż podpór rury głównej masztu, biegną stengwanty zamocowane nad piętami podpór. Poniżej marsfoka, do rury głównej masztu przymocowane zostały dwie rury w kształcie litery „V”.

#### **Opis montażu:**

- Zmontowanie fokmasztu z podporami na wysokości topu kolumny
- rozmieszczenie i montaż uchwytów stężeń na fokmaszcie i podporach -połączenia śrubowe
- montaż konstrukcji ażurowej stężeń na rozmieszczonych uchwytach – połączenia śrubowe
- zamontowanie fok topenandy na maszcie
- zamontowanie anteny urządzenia elektronicznego wraz z fokwstęgą
- ustawienie masztu wraz z podporami na przygotowanym fundamencie , skręcenie do fundamentu
- zamontowanie fokwstęgi w okolicach topu kolumny – połączenia śrubowe
- zamontowanie fokmarsji, połączenie z pomostem antenowym i fokwstęgą , montaż anteny radiowej
- ustalenie uchwytów i montaż gaffa i marsfoka
- podłączenie instalacji elektrycznej zasilania światła szczytówki, fokmarsjii gniazd rozgałęźnych
- montaż i regulacja pionowych trapów linowych (drabinek)
- zamontowanie i regulacja takielunku stalowego, sztagów bocznych, fał topenandy, fok marsji
- montaż flaglinek

Maszt należy zamontować na przygotowywanych siłami własnymi Zamawiającego fundamentach z zachowaniem norm bezpieczeństwa i przytwierdzić do podłoża za pomocą śrub montażowych zgodnie z **Załącznikiem nr 8.**

Podczas montażu należy uwzględnić charakterystyczne elementy konstrukcyjne i przewidzieć wg sztuki możliwe trudności jakie mogą się pojawić podczas operacji montażu.

W trakcie realizacji zamówienia należy uwzględnić innych wykonawców wykonujących prace na terenie Kołobrzeskiego Skansenu Morskiego.

Przedmiot zamówienia należy wykonać w oparciu o:

Załącznik nr 7 – projekt konstrukcji oporęczowania na okrętach ORP „Fala i ORP „Władysławowo”

Załącznik nr 8 – opis poszczególnych elementów masztu

Załącznik nr 9 – wymiary poszczególnych elementów masztu

#### **WIZJA LOKALNA PLACU BUDOWY**

Zaleca się, aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej Placu Budowy i jego otoczenia, zapoznał się z wymienionymi w opisie przedmiotu zamówienia muzealiami a także zdobył na swoją własną odpowiedzialność i ryzyko, wszelkie dodatkowe informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz zawarcia umowy i wykonania zamówienia. Przed dokonaniem wizji lokalnej należy skontaktować się z panią Mirosławą Plat – kierownikiem administracyjnym Muzeum. Koszty wykonania wizji lokalnej poniesie wykonawca.