**Opis Przedmiotu Zamówienia - Specyfikacja prac / dla zadania 2/ Załącznik nr 3.2**

**Do SWZ – ZP.05.2025**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Specyfikacja remontu promu KARSIBÓR II** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Remont dokowy** |  |  |  |  |  |  |
| ***Poz.*** | ***Z a k r e s p r a c*** | ***J.m.*** | ***Ilość*** | ***Cena jednostkowa zł*** | ***Cena netto w zł*** | ***Vat******%*** | ***Cena brutto w zł*** |
|  | Typ statku: prom samoch.- pasażerski - klasa \*SKM 3DL1 Rok budowy: 1978 |  |  |  |  |  |  |
|  | Wymiary główne:Lc: 64,85 m / B: 16,32 m / H: 5,9 m / T: 4,0 m |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** | **Prace ogólnostoczniowe** |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | zacumowanie, po pracach stoczniowych odcumowanie | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 1.2 | założenie, zdjęcie trapu w doku (2 szt.) oraz przy nabrzeżu | szt. | 2 |  |  |  |  |
| 1.3 | podłączenie, odłączenie energii elektrycznej (380,50 Hz) | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 1.4 | dostawa energii elektrycznej (rozliczenie w/g licznika) - przyjąć ok. 1200 kW / za dobę | kW | 16800 |  |  |  |  |
| 1.5 | podłączenie wody P-Poż utrzymanie ciśnienia w instalacji | pojemnik | 1 |  |  |  |  |
| 1.6 | podłączenie telefonu (telefon alarmowy zgodnie z zarządzeniem Kapitana Portu) | za postój | 1 |  |  |  |  |
| 1.7 | podstawienie pojemnika na odpady i opróżnianie szt.1 (V=1,5 m3) na śmieci, odpady kuchenne | oper. | 2 |  |  |  |  |
| 1.8 | zabezpieczenie rejonów prac pod względem P-Poż i BHP - wykonanie protokołu pożarowego | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 1.9 | czas remontu 14 dni kalendarzowych | dzień | 14 |  |  |  |  |
| 1.10 | czas postoju w doku 14 dni kalendarzowych | dzień | 14 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **Dokowanie jednostki** |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | zadokowanie i wydokowanie w/g planu dokowania, przebicie kilbloków do prac konserwacyjnych | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 2.2 | praca holownika przy zadokowaniu i wydokowaniu jednostki (2 holowniki x max po 1 godz. x2 operacje) | oper. | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.3 | praca pilota przy za i wydokowaniu jednostki (za 2 godziny) | godz. | 2 |  |  |  |  |
| 2.4 | ustawić niezbędne rusztowania | oper. | 1 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5 | Część podwodna kadłuba:* mycie agregatem wysokociśnieniowym (zbicie muszli i glonów)
 | m2 | 1236 |  |  |  |  |
| 2.6 | Część nadwodna kadłuba:* mycie hydromonitorem (ciśnienie do 300 bar)
 | m2 | 256 |  |  |  |  |
| 2.7 | Część podwodna i nadwodna kadłuba:- opłukanie kadłuba wodą słodką po piaskowaniu | m2 | 1492 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **Kadłub część podwodna do linii najmniejszego zanurzenia - 980 m2** | oper. |  |  |  |  |  |
| 3.1 | oczyścić metodą piaskowania w/g potrzeby SA 1.0 80 % | m2 | 784 |  |  |  |  |
| 3.2 | oczyścić metodą piaskowania w/g potrzeby SA 2.0 20 % | m2 | 196 |  |  |  |  |
| 3.3 | przedstawić kadłub do przeglądu PRS | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 3.4 | pomalować 2x farbą rdzochronną | m2 | 1960 |  |  |  |  |
| 3.5 | pomalować 1x przekładką | m2 | 980 |  |  |  |  |
| 3.6 | pomalować 2x farbą przeciwporostową | m2 | 1960 |  |  |  |  |
| 3.7 | pomiar grubości kadłuba, skrzynie kingstonowe, zbiornik fekalii (za 1000 punktów) | szt. | 1000 |  |  |  |  |
| 3.8 | anody cynkowe wymiana – za 400 kg | kg | 400 |  |  |  |  |
| 3.9 | zabezpieczenie elementów statku nie podlegających konserwacji | oper. | 1 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **Skrzynie kingstonowe szt.2** |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | de- i montaż siatek | oper | 1 |  |  |  |  |
| 4.2 | oczyszczenie skrzyń przez piaskowanie SA 2.0 |  |  |  |  |  |  |
| 4.3 | zabezpieczenie otworu w kadłubie | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 4.4 | pomalować 2x farbą rdzochronną powierzchnie piaskowane |  |  |  |  |  |  |
| 4.5 | pomalować 2x razy farbą przeciwporostową |  |  |  |  |  |  |
| 4.6 | pomiar grubości poszycia (ujęto w poz. 3.6) |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **Pas linii zmiennego zanurzenia (od zanurzenia 2,8m do 4,5m) 256 m2** | . |  |  |  |  |  |
| 5.1 | oczyścić metodą piaskowania SA 2.0 20% | m2 | 52 |  |  |  |  |
| 5.2 | oczyścić metodą piaskowania SA 1.0 80% | m2 | 208 |  |  |  |  |
| 5.3 | pomalować 2x farbą rdzochronną powierzchnie piaskowane | m2 | 512 |  |  |  |  |
| 5.4 | pomalować całość 2x farbą przeciwporostową | m2 | 512 |  |  |  |  |
| 5.5 | odcinanie pasa linii wodnej 168 mb. | mb. | 168 |  |  |  |  |
| 5.6 | zabezpieczenie elementów statku nie podlegających konserwacji | oper. | 1 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** | **Nadwodna część kadłuba statku - 256 m2, odbojnica - 130 m2** |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | oczyścić metodą piaskowania SA 2.0 ok. 20% powierzchni | m2 | 77 |  |  |  |  |
| 6.2 | odbojnica – malowanie 2x 130 m2 całość farbą czarną | m2 | 260 |  |  |  |  |
| 6.3 | malowanie 2x 256 m2 farbą podkładową | m2 | 512 |  |  |  |  |
| 6.4 | malowanie 2x 256 m2 farbą białą nawierzchniową | m2 | 512 |  |  |  |  |
| 6.5 | malowanie znaków zanurzenia 2x oraz znaków wolnej burty | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 6.6 | zabezpieczenie elementów statku nie podlegających konserwacji | oper. | 1 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7** | **Armatura denna i burtowa – przegląd, remont, próba szczelności** |  |  |  |  |  |  |
| 7.1 | zawór fi 100 maszynownia PB - odlot z chłodzenia za burtę | szt. | 2 |  |  |  |  |
| 7.2 | zawór fi 125 maszynownia warsztat LB - odlot balastów za burtę | szt. | 1 |  |  |  |  |
| 7.3 | zawór fi 65 maszynownia PB - odlot awaryjny zęzy za burtę | szt. | 1 |  |  |  |  |
| 7.4 | zasuwa fi 200 maszynownia przy skrzyniach kingstona burtowego PB i dennego LB - pobór wody zaburtowej | szt. | 2 |  |  |  |  |
| 7.5 | zawór fi 65 plus zawór płytkowy maszynownia przy skrzyniach kingstona burtowego PB i dennego LB grzanie kingstonów (recyrkulacja) | szt. | 2 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** | **Pędniki azymutalne Schottel SRP 550 szt.2** |  |  |  |  |  |  |
| 8.1 | oczyszczenie i konserwacja jak kadłub | m2 | 65 |  |  |  |  |
| 8.2 | de i montaż skrzyń pędników, wymiana uszczelek, przedstawienie pędników do przeglądu PRS w stanie rozmontowanym na warsztacie | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 8.3 | spuszczenie i zalanie po przeglądzie płynów eksploatacyjnych | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 8.4 |  badania nieniszczące śrub, wałów i kolumn pędników |  |  |  |  |  |  |
| 8.5 | wymiana wymaganych uszczelnień i łożysk podzespołów pędników | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 8.6 | zabezpieczenie wałów pędników i śrub na czas konserwacji kadłuba | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 8.7 |  badania nieniszczące śrub, wałów i kolumn pędników | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 8.8 |  naprawa płata śruby szt.1 poprzez napawanie i szlifowanie | szt. | 1 |  |  |  |  |
| 8.9 |  wyważenie statyczne śrub napędowych | szt. | 2 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** | **Klapy wjazdowe szt.4 – 160 m2** |  |  |  |  |  |  |
| 9.1 |  de- i montaż instalacji hydraulicznej, zabezpieczenie na czas remontu (siłowniki szt.4) | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 9.2 |  de- i montaż klap, ustawienie osiowości łożysk (szt.8) | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 9.3 |  pomiary gniazd i sworzni | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 9.4 |  wykonanie i wymiana sworzni zawiasów klap w/g defektacji, przyjęto: sworznie dł.310mm fi70mm szt.4 (weryfikacja wymiarów po pomiarach) | szt. | 4 |  |  |  |  |
| 9.5 |  wykonanie i wymiana sworzni siłowników klap w/g defektacji, sworznie dł.125mm fi70 szt.8 (weryfikacja wymiarów po pomiarach) | szt. | 2 |  |  |  |  |
| 9.6 |  wykonanie i wymiana tulejek zawiasów w/g defektacji fi75xfi64x46mm (weryfikacja wymiarów po pomiarach) | szt. | 20 |  |  |  |  |
| 9.7 |  wykonanie i wymiana zabezpieczeń sworzni 30x85x8, przyjęto 8 szt. | szt. | 8 |  |  |  |  |
| 9.8 |  de- i montaż lotek ramp, pomiary tulejek i sworzni, remont w/g defektacji | szt. | 56 |  |  |  |  |
| 9.9 |  wymiana sworzni lotek ramp, przyjęto: sworzeń dł.490mm fi30mm (weryfikacja wymiarów po pomiarach) | szt. | 10 |  |  |  |  |
| 9.10 |  wymiana tulejek lotek ramp, przyjęto: tulejka (weryfikacja po pomiarach) | szt. | 20 |  |  |  |  |
| 9.11 |  piaskowanie do klasy SA 1.0 po obu stronach | m2 | 160 |  |  |  |  |
| 9,12 |  malowanie 2x farbą podkładową | m2 | 320 |  |  |  |  |
| 9.13 |  malowanie 1x farbą nawierzchniową czarną | m2 | 160 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10** | **Chłodnice płytowe wody szt.2 400x1000** |  |  |  |  |  |  |
| 10.1 |  de- i montaż, transport na warsztat | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 10.2 |  mycie chłodnic, czyszczenie i sprawdzenie przylegania płyt (szt.30x2) | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 10.3 |  wymiana uszczelek | oper. | 1 |  |  |  |  |
| 10.4 |  wykonanie próby hydraulicznej i zdanie Armatorowi | oper. | 1 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11** | **Łańcuchy kotwiczne 144 mb. fi 19 wraz z kotwicami szt.2** |  |  |  |  |  |  |
| 11.1 | de i montaż, transport m/o czyszczenie mechaniczne, pomiary, weryfikacja łączników, malowanie lakierem bitumicznym, markowanie, ważenie kotwic | oper. | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Dostawa farb firmy HEMPEL lub równoważnych** adekwatna do technologii czyszczenia i malowania kadłuba zawartej przez Zamawiającego w Specyfikacji Prac Remontowych. Nadzór inspektora dostawcy farb wliczony w cenę farb. |  |  |  |  |  |  |
|  | **PRACE PROWADZIĆ POD NADZOREM: NJ, PRS, ARMATOR** | SUMA |  |  |  |  |
|  | **MATERIAŁY DO REMONTU I ZESTAW FARB DOSTARCZA STOCZNIA** |  |

...................................., dn. ....................... ……............................................................

(*podpis(y) osób uprawnionych do reprezentacji wykonawcy,*

*w przypadku oferty wspólnej- podpis pełnomocnika wykonawców zgodnie z*