

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa silników zaburtowych wraz z wyposażeniem oraz demontażem istniejących silników i montażem nowych z wyposażeniem dla potrzeb jednostek pływających „Sonar-3” i „Sonar-4” Urzędu Morskiego w Gdyni

Część 2 zamówienia: „Dostawa na jednostkę”Sonar-4” dwóch fabrycznie nowych silników przyczepnych 4- suwowych o mocy 150 KM przy 5000-6000 obr./min., na paliwo – etylina min. 90 oktanów, wraz z demontażem posiadanych silników, dostosowaniem i zamontowanego na jednostce nowych silników”.

1. Dostawa fabrycznie nowych silników przyczepnych przystosowanych do pracy przeciwbieżnej 4 – suwowych szt -2 spełniających nw. wymagania :
Wymagana charakterystyka silników 4-suwowych przystosowanych do pracy przeciwbieżnej oraz elementy dostawy:
 - a. moc na wale 150 KM przy 5000-6000 obr./min
 - b. paliwo: etylina – min 90 oktanów
 - c. liczba cylindrów 4
 - d. wysokość pawęży/ waga silnika ze śrubą: X=643 mm/ maksymalnie od **227 kg do 242 kg.**
 - e. elektryczny rozrusznik
 - f. system zasilania: wielopunktowy elektroniczny wtrysk paliwa
 - g. sterowanie zdalne
 - h. układ hydraulicznego sterowania silnikami wzmacniany dla łodzi roboczych Heavy Duty (układ kierowniczy, przekładnia, pompa, sterociągi, siłowniki)
 - i. pawężowy czujnik prędkości – 1szt.
 - j. separator wody - 2szt.
 - k. rura peszla kryjąca przewody wraz przejściem burtowym - 2 szt.
 - l. typ silnika DOHC, 16 zaworowy
 - m. system zapłonowy mikroprocesorowy, elektroniczny
 - n. alternator 12 V min. 40 A z regulatorem napięcia
 - o. układ wspomagania trzymowania i podnoszenia kolumny silnika: sterowanie elektroniczne
 - p. biegi : naprzód – jałowy – wstecz
 - q. system redukcji drgań
 - r. ogranicznik nadobrotów
 - s. wskaźnik wielofunkcyjny min.4” przedstawiający w czasie rzeczywistym parametry pracy silnika między innymi : prędkość, obroty, napięcie, pozycję GPS.
 - t. alarm niskiego ciśnienia oleju
 - u. elektroniczny system zabezpieczenia (ciśnienie oleju i temperatura) silników przed uszkodzeniem
 - v. system przepłukiwania wodą słodką
 - w. system antykorozyjny, manetka, wskaźnik trymu
 - x. śruby napędowe polerowane ze stali nierdzewnej - 2sztuki (Lewa i Prawa)
 - y. śruby napędowe zapasowe polerowane ze stali nierdzewnej - 2sztuki (Lewa i Prawa)
 - z. mocowanie silników: zawias
 - aa. samoregulujący się łańcuch rozrządu.
 - bb. wybór kierunku pracy śrub napędowych (za pomocą załącza można wybrać kierunek pracy śruby napędowej)

- cc. elektroniczne sterowanie przepustnicą i zmianą biegów
- dd. system zapobiegający nadmiernemu wychyleniu silnika poza ustalony kąt.
- ee. system wspomagający trałowanie
- ff. silniki spełniające normy emisji spalin EPA 2006, CARB 3 STAR, EU 2006 oraz normy UE Euro1 (Dyrektywa EU 2003/44EC), Dyrektywa 2014/90/UE w sprawie wyposażenia morskiego (MED) z dnia 3 lipca 2014 r. obowiązująca od 18.09.2016r. Silniki przyczepne powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed uruchomieniem silnika z włączoną przekładnią, zgodnie z wymaganiami normy PN-EN ISO 11547.