

Oznaczenie sprawy (numer referencyjny):

**CRZP/209/009/D/21, ZP/100/WETI/21**

### **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa łodzi pomiarowej z napędem elektrycznym i panelami fotowoltaicznymi dla Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej.

Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, kompletny o wysokim standardzie zarówno pod względem jakości wykonania, jak również funkcjonalności, wolny od wad materiałowych i konstrukcyjnych, i nie być przedmiotem praw osób trzecich.

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę do:

- 1) łódź elektryczna do miejscowości Wdzydze Kiszewskie (woj. pomorskie) na Jezioro Jelenie lub Jezioro Radolne.
- 2) wyciągarka i wózek do slipowania Ośrodek Wypoczynkowy Politechniki Gdańskiej Czarlina k/Wdzydz Kiszewskich, Skoczkowo 9, Wąglikowice, woj. Pomorskie.

Termin wykonania zamówienia:

- Etap I: zakup kluczowych elementów wyposażenia i wykonanie poszycia kadłuba - do 31.12.2021r.;
- Etap II: zakończenie budowy konstrukcji - do 5 miesięcy od dnia podpisania umowy;
- Etap III: wyposażanie i zdanie łodzi, dostawa wyposażenia dodatkowego. Przeprowadzenie procedury otrzymania Świadectwa Klasy z Polskiego Rejestru Statków - do 12 miesięcy od podpisania umowy.

### **Łódź solarna z dodatkowym wyposażeniem – 1 sztuka**

Zakup w ramach dotacji celowej na realizację inwestycji związanej z działalnością naukową na zakup pn. „Łódź pomiarowa z napędem elektrycznym i panelami fotowoltaicznymi”. Dotacja otrzymana z Ministerstwa Edukacji i Nauki.

#### **1. Łódź pomiarowa**

##### **1.1. Konstrukcja łodzi**

- długość: 8,8-9,2 m,
- Szerokość: 3-3,25 m,
- zanurzenie maksymalne: 0,75-0,85m
- kategoria projektowa: 3 (C),
- budowa konstrukcji łodzi w oparciu o formy łodzi CONRAD 900
- konstrukcja wykonana z laminatu poliestrowo-szklanego
- kompletna konstrukcja:
  - kadłub z usztywnieniami i grodziami,
  - pokład,
  - sterówka,

- klapy,
- drzwi,
- konstrukcyjna zabudowa wnętrza,
- salonik na LB i PB,
- pulpit i koło sterowe centralne,
- dach,
- gwarancja minimum 24 miesiące.

### 1.2 Napęd

- napęd elektryczny
- silnik elektryczny inboard 10kW wraz z linią wału i śrubą,
- panele solarne min. 3000W,
- baterie AGM o pojemności 4x270Ah,
- precyzyjny wskaźnik naładowania akumulatorów,
- ładowarka lądowa,
- gniazdo i kabel ładowania lądowego,
- gwarancja na panele fotowoltaiczne minimum 12 miesięcy, nie krócej niż gwarancja producenta.

### 1.3 Wyposażenie łodzi

- instalacja elektryczna pomiarowa: baterie AGM o pojemności, 4x270Ah, precyzyjny wskaźnik naładowania akumulatorów, ładowarka lądowa, gniazdo i kabel ładowania lądowego, możliwość użycia pomiarowego banku baterii jako napędowego, przetwornice napięcia:
  - 48 VDC / 230 VAC SINUS 2000W
  - 48 VDC /12V 500W izolacja galwaniczna
  - 48 VDC / 24 VDC 500W izolacja galwaniczna,
- wyłącznik bezpieczeństwa wyłączający wszystkie obwody,
- instalacja sterowa: elementy mechaniczne (pletwa, trzon, pochwa, ramię steru, fundament ciągną, rumpel awaryjny), koło sterowe, sterociąg,
- instalacja elektryczna: oświetlenie nawigacyjne, oświetlenie kabiny, oświetlenie pokładu, szperacz obracany elektrycznie, tablica rozdzielcza, gniazdo 12V, gniazdo 24V, gniazdo 230V, podłączenie elektroniki dostarczonej przez Zamawiającego, sygnał dźwiękowy,
- instalacja zęzowa - pompa zęzowa ręczna o wydajności nie mniejszej niż 100 l/min,
- okucia: okucie stępki, skegu, hak dziobowy, reling dziobowy 6mb, handrelingi na sterówce i rufie 4mb, maszt rurkowy, podstawa do mocowania anteny radaru z anteną Ø60cm,
- drobne wyposażenie pokładowe (zamek drzwi, klamka, blokada drzwi w pozycji otwartej, zawiasy i zamknięcia pokładowe, łoża kotwicy, 4 knagi, 4 półkluzy, kabestan 2 biegowy z korbą, ławki nierdzewne i z materiału odpornego na działanie warunków atmosferycznych w kokpicie dla 2x5os (wzdłuż burt),
- okna sterówki z ramkami: przód szyba bezpieczna, boki i tył poliwęglan, w bocznych oknach dwa uchylne lufciki.

### 1.4 Dodatkowe wymagania

- kadłub poniżej linii wody zabezpieczony antyporostem z podkładem,
- wykonanie projektu technicznego i rejestracyjnego,
- wniesienie opłat i przeprowadzenie usługi procedowania związanej z zatwierdzeniem dokumentacji i otrzymaniem Świadectwa Klasy przez Polski Rejestr Statków.

## 2. Dodatkowe wyposażenie:

### 2.1. Elektryczna wciągarka linowa do slipowania

- konstrukcja z profili zamkniętych



- możliwość montażu wciągarki do podłoża
- wyposażona w bęben linowy ułożyskowany na podporach, wyposażony w prowadnik i dociskacz liny
- długość liny min. 25m
- prędkość przesuwu liny (na 1 warstwie): w zakresie 2-3m/min
- zamykana skrzynka elektryczna z wyłącznikiem głównym, wyłącznikiem bezpieczeństwa, wyłącznikiem przeciążeniowym silnika, stycznikami
- dodatkowy wyłącznik bezpieczeństwa w sterowniku
- sterowanie przewodowe: min. 4m

## **2.2. Wózek slipowy dostosowany do dostarczanej łodzi elektrycznej**

## **2.3. Sprzęt pokładowy przenośny oraz układ ppoż, w skład zestawu wchodzi następujące elementy:**

- wiadro 10 l z linką, toporek strażacki, rękawice ognioodporne,
- kotwica, lina kotwiczna 40 mb  $\varnothing$  10mm,
- 3 cumy o dł. 10 mb  $\varnothing$  10 mm, 4 odbijacze
- koło ratunkowe z nietonącą linką o dł. 30 m, uchwyt koła ratunkowego,
- 10 atestowanych kamizelek ratunkowych,
- tuba głosowa, bosak,
- układ ppoż (2 gaśnice, fireport),
- pokrowiec do zimowania na wyslipowaną łódź,
- Gwarancja minimum 12 miesięcy

Kod klasyfikacji CPV:

34520000-8 Łodzie.

34521000-5 Łodzie specjalistyczne.

34521100-6 Łodzie obserwacyjne.