**Załącznik nr 2 – formularz przedmiotowy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Minimalne parametry techniczne sprzętu wymagane przez Zamawiającego****(opis przedmiotu zamówienia)** | **Parametry techniczne sprzętu oferowane przez Wykonawcę****(opis oferowanego sprzętu)\*** |
|  | **Dostawa przenośnego zestawu mini pojazdu podwodnego sterowanego przez kablolinę wraz z pulpitem kontrolno-sterującym, okablowaniem i kablolinami, urządzeniem sprzęgającym pulpit operatora z siecią komputerową statku zapewniającym podgląd przebiegu inspekcji na monitorach sieci statkowej, z oprogramowaniem, z pamięcią i blokiem zasilania oraz z zestawem wyposażenia montowanego wymiennie do zadań badawczych.** | **Producent……………………****Model…………………………** |
| 1 | **Pulpit operatora** z oprogramowaniem zapewniającym sterowanie pojazdem i jego wyposażeniem, ciągłą kontrolę nad misją pojazdu, wykorzystywanie wyposażenia opcjonalnego i ciągły dostęp do informacji z sensorów na ekranie o przekątnej 8”-15”. Również umożliwi operatorowi widzenie pola badawczego przy silnym nasłonecznieniu (np. gogle 2D).**Oprogramowanie i dyski** w konfiguracji zapewniającej:* równoległy odczyt i zapis obrazu sonarowego i obrazu z kamer, połączony z zapisem czasu, kursu i zanurzenia/wysokości nad dnem pojazdu
* sterowanie osią optyczną kamery zasadniczej,
* obróbkę cyfrową obrazu kamery zasadniczej w czasie rzeczywistym (LYYN),
* wykorzystanie zewnętrznej, opcjonalnej kamery Full HD 1080i z kabloliny pojazdu (jedna kablolina podczas użycia tej kamery z pojazdu) ,
* odczyt czasu, kursu, zanurzenia/głębokości pojazdu nad dnem
* odczyt wskazań z sensorów instalowanych na pojeździe, prócz czujników tlenu cząsteczkowego, utleniaczy, zawiesiny, pH które powinny być sczytywane po zakończeniu misji pojazdu lub na oddzielnym komputerze,
* wsparcie sterowania pojazdem w przechyle (PIITCH&ROLL),
* nośniki zapewniające zapis ośmiu godzin misji oraz możliwość poszerzenia pamięci lub wymiany nośnika bez konieczności przerywania misji,
* regulację oświetlenia pola kamer,
* laserowy pomiar odległości i szacowanie wymiarów przedmiotów na odległości do 4m z dokładnością do 5cm.
 | Przekątna ekranu: ………..”spełnia/nie spełnia**\*** |
| 2 | **Układ zasilania** zapewniający bezpieczne wykonywanie misji z zasilaniem 230V(AC) ze standardowej sieci statku lub z przenośnego agregatu z ochroną przeciwporażeniową na poziomie IP68. | spełnia/nie spełnia**\*** |
| 3 | **Pojazd** z gniazdem lub gniazdami do podłączania wyposażenia opcjonalnego oraz z zestawami akcesoriów koniecznych do montażu tego wyposażenia, wykonywania misji z wyposażeniem opcjonalnym oraz akcesoriów eksploatacyjnych i części zamiennych. Moc pędników zapewniająca operowanie przy prądach do 1,2m/s i rozwijanie prędkości do 4 węzłów z kabloliną treningową neutralną o długości 50m.**wyposażenie pojazdu**Pojazd posiadający czujniki konieczne do kontroli trakcji w środowisku wodnym.W przedziale ciśnieniowym elementy:* zintegrowana z pojazdem kamera tylna i kamera przednia z zakresem ostrości obrazu od 0,2m do zasięgu widzialności
* czujniki zalewania.

Poza przedziałem ciśnieniowym posiadający zintegrowane elementy:* gniazdo (lub gniazda) umożliwiające podłączanie wyposażenia odpowiedniego do celu misji,
* oświetlenie pola przedniego i oświetlenie końcowej części kabloliny,
* czujnik temperatury wody.

Wyposażenie montowane wymiennie do rodzaju misji (z zestawami montażowymi zapewniającymi podłączanie i integrację z pojazdem):* skalmierz laserowy na światło czerwone,
* sonar dla mini pojazdów podwodnych o zasięgu 2-70m z niezbędnym oprogramowaniem i komputerem do pracy na otwartym pokładzie i łodzi,
* kamera Full HD 1080i,
* manipulator dwufunkcyjny,
* przecinak lin miękkich i sieci,
* sampler do poboru z dna prób osadu z ramieniem,
* sampler do poboru próby wody.
 | spełnia/nie spełnia**\*** |
| 4 | **Kabloliny i windy ręczne na kabloliny z pojemnikami transportowymi.** Pojemności wind: winda o pojemności 100m z kabloliną o długości 100m, winda o pojemności 300m z kabloliną 250m. Windy ze slipringami, kabloliny z końcówkami. Pływalność kablolin dostosowana do warunków Morza Bałtyckiego. | spełnia/nie spełnia**\*** |
| 5 | **Zestaw części zamiennych producenta pojazdu** zawierający m. in. zapasowe pędniki (co najmniej 2 szt.), jeden zespół oświetlenia przedniego, kamerę pojazdu, kablolinę techniczną 50m z końcówkami łączącymi, zapasową kopułę kamery, moduł kontroli pędników, śruby napędowe (nie mniej niż wynosi liczba pędników pojazdu), komplety uszczelniaczy, komplet zabezpieczeń, zestaw do naprawy kabloliny i narzędzia niezbędne do eksploatacji zestawu. Wszystko lokowane w dedykowanej kasecie transportowej. | spełnia/nie spełnia\* |
| 6 | **Skrzynie** mieszczące wszystkie elementy zestawu mini pojazdu, wodoszczelne, stanowiące skuteczną ochronę przed niepowołanym dostępem i fizycznym uszkodzeniem - zniszczeniem urządzeń, ułatwiające transport i przechowanie. | spełnia/nie spełnia\* |
| 7 | **Przenośny agregat** prądotwórczy zapewniający niezawodne zasilanie zestawu podczas czterogodzinnej misji w atmosferze morskiej. | spełnia/nie spełnia\* |

\* niepotrzebne skreślić

W kolumnie „Parametry techniczne sprzętu oferowane przez Wykonawcę” w miejscach wykropkowanych należy wpisać (skonkretyzować) parametry oferowanego sprzętu, natomiast w pozycjach spełnia/nie spełnia należy zaznaczyć jedną z podanych odpowiedzi (skreślić niepotrzebne).

Wszystkie pozycje w kolumnie „Parametry wymagane” określają parametry wymagane przez Zamawiającego, więc zaznaczenie odpowiedzi „nie spełnia” lub nieuzupełnienie wykropkowanych miejsc będzie skutkowało uznaniem, że oferta nie odpowiada wymaganiom Zamawiającego i treści SIWZ (art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp).

……………………………, dnia ……………. 2015 rok ……….……………………..……

(podpis i pieczątka Wykonawcy)