**Załącznik nr 12**

**Dostawa sprzętu do pomiarów szlaków żeglownych – zestawów echosond w ilości 6 sztuk oraz pojedynczych echosond w ilości 26 sztuk**

W odpowiedzi na zapytanie dotyczące rozeznaniu rynku przedstawiam wstępne oszacowanie wartości przedmiotu zamówienia.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Wymagania techniczne | | Dostępny/Szacunkowa wartość jednostkowa **netto/brutto [w zł]** | Niedostępny | Szacowany czas dostawy od zawarcia umowy/dni/ |
| **Specyfikacja techniczna każdego zestawu echosondy** | | | | |
|  | Produkty fabrycznie nowe, wyprodukowane w 2020 r. |  |  |  |
|  | Echosonda hydrograficzna dwukanałowa przeznaczona do wykonywania pomiarów sondażowych głębokości i ukształtowania dna, wyposażona w dwa przetworniki zespołu nadawczo-odbiorczego, jednoczęstotliwościowe o częstotliwości 200 kHz), z wyświetlaczem co najmniej 9’’ i interfejsem dotykowym. |
|  | Laptop z zabezpieczeniem IP54 według normy PN-EN 60 529/09.200 przystosowany do obsługi oprogramowania hydrograficznego |
|  | Stelaż ze stali nierdzewnej na echosondę i GPS z regulowaną wysokością, umożliwiający montowanie do jednostki pływającej |
|  | Echosonda musi posiadać możliwość zapisu uzyskanych danych na karcie pamięci lub nośniku typu USB. |
|  | Przewody umożliwiające połączenie poszczególnych elementów echosondy oraz źródła zasilania. |
|  | Stacja ruchoma - odbiornik GPS do precyzyjnego pozycjonowania satelitarnego, współpracujący w czasie rzeczywistym z siecią stacjonarnych stacji referencyjnych, dla uzyskania bardzo dokładnego pomiaru pozycji z maksymalnym błędem poziomym < 0,03 m oraz pionowym <0,05 m |
|  | Kompleksowy pakiet oprogramowania umożliwiający zbieranie danych batymetrycznych, danych z sonaru i echosondy oraz magnetometru, pozwalający na przetwarzanie tych danych, tworzenie map, w tym tworzenie nawigacyjnych map elektronicznych. |
|  | Oprogramowanie do przetwarzania danych przestrzennych, które charakteryzują się następującymi parametrami: możliwość konwersji danych "w locie" pomiędzy układami odniesienia z geograficznego WGS84 do odwzorowania PUWG1992, obsługa formatu danych wektorowych SHP, tworzenie oraz edycję obiektów poligonowych, punkowych lub liniowych wraz z ich atrybutami, obsługa formatów danych rastowych: JPEG, JPEG2000, BMP, TIFF, MrSID, GIF, zintegrowana obsługa aparatów fotograficznych, kamer cyfrowych, dalmierzy, tworzenie hiperłączy do zewnętrznych obiektów takich jak zdjęcia, dokumenty, nagrania, funkcje zaawansowanych narzędzi edycji - m.in. offset, przetwarzanie atrybutów, segmentacja obiektów liniowych, dociąganie itp., możliwość integracji danych z centralną bazą |
|  | Źródło zasilania umożliwiające pracę ww. sprzętu (tj. echosondy, laptopa i GPS) przez co najmniej 8 godzin. |
| **Specyfikacja techniczna każdej pojedynczej echosondy** | | | | |
|  | Echosonda jednowiązkowa (przetwornik jednoczęstotliwościowy 200 kHz) z wyświetlaczem co najmniej 12’’ i interfejsem dotykowym, wyposażona w odbiornik GPS z aktualnymi mapami nautycznymi dróg wodnych w Polsce. |  |  |  |
|  | Przetwornik dający efekt boczno-sonarowy umożliwiający odwzorowywanie struktur dna w technologii 3D. |
|  | Przetwornik umożliwiający odwzorowanie ukształtowania dna przed łodzią. |
|  | Możliwość udostępniania danych z echosondy (np. prowadzonych aktualnie pomiarów i związanych z nimi głębokości i tras) oraz funkcję tworzenia własnych map na ekranie. |
|  | Echosonda musi posiadać możliwość komunikacji bezprzewodowej z innymi urządzeniami takimi jak tablet lub laptop oraz zapisu uzyskanych danych na karcie pamięci lub nośniku typu USB. |
|  | Zestaw do montażu echosondy i przetwornika oraz przewody umożliwiające połączenie poszczególnych elementów oraz akumulatora. |
|  | Oprogramowanie umożliwiające odtwarzanie danych na komputerze typu PC lub tablecie oraz na telefonie typu smartfon. |
|  | Źródło zasilania umożliwiające pracę echosondy przez co najmniej 8 godzin. |
| **Pozostałe wymagania** | | | | |
|  | Gwarancja jakości i rękojmia min. 36 miesiące (liczona od daty podpisania przez obie strony ostatecznego protokołu odbioru bez uwag). |  |  |  |
|  | Instrukcja w języku polskim w formie pisemnej. |  |  |  |
| **SUMA**  KOSZT SPRZĘTU WRAZ Z DOSTAWĄ | |  |  |  |

Dodatkowe uwagi do przedstawionego zakresu zamówienia lub zaproponowanej wyceny

1. .................................................................................................................................................
2. .................................................................................................................................................
3. ................................................................................................................................................

Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu oszacowania wartości [W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa – usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie].

**DANE WYKONAWCY:**

***Nazwa i adres Wykonawcy:***

**…………………………………........**

**tel. ……………………….............**

**e-mail: ……………………………..**