



URZĄD MORSKI W SZCZECINIE

Pl. Stefana Batorego 4, 70-207 Szczecin

tel.: +48 91 4342474, fax: +48 91 4344656, e-mail: sekretariat@ums.gov.pl

Znak: PO-II-370/ZZP-3/03/17

Szczecin, dnia 05.04.2017

STRONA INTERNETOWA URZĘDU MORSKIEGO W SZCZECINIE

Dotyczy:

dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego pn. „Budowa dwóch wielozadaniowych jednostek pływających”, nr ref. PO-II-370/ZZP-3/03/17 (dalej zwane „Zamówieniem”).

Działając z upoważnienia Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie, uprzejmie informuję, iż w dniu 29 marca 2017 roku wpłynęły do Zamawiającego pytania od wykonawców, dotyczące treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Na podstawie art. 38 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (zwanej dalej „ustawą PZP”) - tekst jednolity z dnia 26 listopada 2015 r. - Dz.U. z 2015 r. poz. 2164 ze zm., oraz pkt 15 części I Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (dalej zwanej „IDW”), uprzejmie wyjaśniam, co następuje:

Pytanie nr 1

Prosimy o doprecyzowanie opisu dotyczącego parametrów echosond wielowiązkowych.

Pytania:

Czy parametr: min.częstotliwość (170kHz) oznacza, że minimalna częstotliwość oferowanego systemu powinna być nie niższa niż 170kHz ?

Czy parametr: max.częstotliwość (700kHz) oznacza, że maksymalna częstotliwość oferowanego systemu powinna być nie wyższa niż 700kHz ?

Odpowiedź 1

Parametr min. częstotliwość (170 kHz) oznacza, że minimalna częstotliwość systemu nie powinna być niższa niż 170 kHz.

Parametr max. częstotliwość (700 kHz) oznacza, że maksymalna częstotliwość systemu nie powinna być wyższa niż 700 kHz.

Pytanie nr 2

Prosimy o doprecyzowanie opisu dotyczącego parametrów echosond wielowiązkowych.

Pytanie:

Czy parametr: liczba skokowej zmiany częstotliwości – w czasie rzeczywistym min 200 oznacza, że powinien być wybór co najmniej pomiędzy 200-300-400 kHz ?

Odpowiedź 2

Zamawiający oczekuje, że dostarczone urządzenie będzie posiadało możliwość pracy na częstotliwościach: 200 kHz, 300 kHz, 400 kHz. Dodatkowe częstotliwości są opcjonalne. Sposób montażu głowicy echosondy powinien zapewniać możliwość podnoszenia w sposób mechaniczny (automatyczny) oraz ręczny (awaryjny) aby podczas innych prac i czynności niż pomiary hydrograficzne, głowica była zabezpieczona wewnątrz studni hydrograficznej. Zamawiający oczekuje, iż system batymetryczny będzie chroniony przed skokami napięcia za pomocą urządzenia typu UPS-online, zapewniający utrzymanie pracy wszystkich

Strona 1 z 6

Projekt POIS.3.2-17 pn. „Budowa dwóch wielozadaniowych jednostek pływających”
ubiegający się o dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020



**Fundusze
Europejskie**
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



urządzeń systemu przez co najmniej 15 minut, oraz posiadający nie mniej niż 30% zapasu mocy, na ewentualną, przyszłą rozbudowę systemu.

Pytanie nr 3

Prosimy o doprecyzowanie opisu dotyczącego parametrów echosond wielowiązkowych.

Pytanie:

Czy parametr: do 60Hz oznacza, że zaoferowany system może posiadać częstotliwość impulsów 50Hz ?

Odpowiedź 3

Częstotliwość próbkowania echosondy powinna się mieścić w przedziale od 10 Hz do 60 Hz.

Pytanie nr 4

Prosimy o doprecyzowanie opisu dotyczącego parametrów echosond wielowiązkowych.

Pytanie:

Czy zamawiający przewiduje możliwość wprowadzenia zmiany zapisu w opisie parametru echosondy dla jednostki wielozadaniowej ? Dotyczy parametru: Min głębokość

Obecny zapis: 0.5

Zmiana zapisu w opisie parametru na: 1.0m

Odpowiedź 4

Zamawiający określa minimalną głębokość – 1 m.

Pytanie nr 5

Prosimy o doprecyzowanie opisu dotyczącego parametrów echosond wielowiązkowych.

Pytanie dotyczy parametrów:

- szerokość kątowna wiązki w poprzek trasy max 0.4°

- szerokość kątowna wiązki wzdłuż trasy max 0.8°

Pytanie:

Czy Zamawiający zaakceptuje odwrotne szerokości wiązek przy jednoczesnej stabilizacji kierunku w czasie rzeczywistym dla wahań poprzecznych, wzdłużnych oraz myśkowania?

Warunek 0.4 stopnia szerokości wiązki w kierunku poprzecznym oraz 0.8 stopnia w kierunku wzdłużnym zdaniem pytającego wynika z wymogu stabilizacji kierunku wiązek w czasie rzeczywistym jedynie w kierunku roll. W przypadku zastosowania stabilizacji kierunku wiązek w czasie rzeczywistym dla wahań pitch, roll oraz yaw odwrotna szerokość wiązki, tj. w kierunku poprzecznym max 0.8 stopnia a w kierunku wzdłużnym max 0.4 stopnia da identyczny efekt. Ponadto stabilizacja kierunku wiązek we wszystkich kierunkach pozwala na uzyskanie pełnego pokrycia obszaru sondowanego bez konieczności prowadzenia powtórnych pomiarów w miejscach, gdzie wskutek braku stabilizacji pitch oraz yaw wystąpiły obszary z brakiem pokrycia.

Odpowiedź 5

Zamawiający określa, że szerokość kątowna wiązki w poprzek i wzdłuż trasy nie powinna przekraczać 0,8° (dla 400 kHz).

Pytanie nr 6

Prosimy o doprecyzowanie opisu dotyczącego parametrów echosond wielowiązkowych.

Pytanie:

Czy zamawiający w opisie parametru o 'ilości wygenerowanych wiązek na jeden impuls – 1024' określa to jako minimum ilości wiązek ?

Odpowiedź 6

Zamawiający akceptuje dla statku wielozadaniowego, wyposażonego w dwa zestawy odbiorcze dla echosondy wielowiązkowej (dwugłowicowa), aby ilość wygenerowanych wiązek na jeden impuls wynosiła nie mniej niż 1000. Dla roboczej łodzi hydrograficznej akceptuje ilość wygenerowanych wiązek na jeden impuls nie mniej niż 800.



Pytanie nr 7

Prosimy o doprecyzowanie opisu dotyczącego parametrów echosond wielowiązkowych.

Pytanie:

Czy zamawiający faktycznie określił parametr odnośnie wymogu stabilizacji sektora pomiarowego w czasie rzeczywistym jedynie jako Roll ?

Prosimy o weryfikację i potwierdzenie wymagań odnośnie tego parametru w opisie przedmiotu zamówienia.

Stabilizacja kierunku wiązek we wszystkich kierunkach pozwala na uzyskanie pełnego pokrycia obszaru sondowanego bez konieczności prowadzenia powtórnych pomiarów w miejscach, gdzie wskutek braku stabilizacji PITCH oraz YAW wystąpiły obszary z brakiem pokrycia.

Odpowiedź 7

Zamawiający wymaga stabilizacji sektora pomiarowego w czasie rzeczywistym roll i pitch. Echosonda powinna mieć możliwość wprowadzenia informacji z miernika prędkości dźwięku i przygłowiącowego miernika prędkości dźwięku, pracujących w zakresie pomiaru prędkości dźwięku w wodzie od 1400 m/s do 1700 m/s.

Pytanie nr 8

Prosimy niezależnie od powyższych pytań do obu echosond wielowiązkowych o doprecyzowanie opisu dotyczącego parametrów echosondy wielowiązkowej na roboczej łodzi hydrograficznej.

Pytanie:

Czy zamawiający zaakceptuje zaoferowanie systemu z kątem pokrycia pasa pomiarowego 140 stopni ?

Odpowiedź 8

Tak, zamawiający zaakceptuje takie rozwiązanie na roboczej łodzi hydrograficznej. Kąt pokrycia pasa pomiarowego min. 140°.

Pytanie nr 9

Prosimy niezależnie od powyższych pytań do obu echosond wielowiązkowych o doprecyzowanie opisu dotyczącego parametrów echosondy wielowiązkowej na roboczej łodzi hydrograficznej.

Pytanie:

Czy zamawiający zaakceptuje zaoferowanie systemu z parametrami wiązki pomiarowej 1° x 1° a jednocześnie z pełną stabilizacją kierunku wiązek we wszystkich kierunkach Roll Pitch Yaw w czasie rzeczywistym co pozwala na uzyskanie pełnego pokrycia obszaru sondowanego bez konieczności prowadzenia powtórnych pomiarów w sytuacji gdy system nie posiada takiej pełnej stabilizacji w czasie rzeczywistym.

Odpowiedź 9

Dla roboczej łodzi hydrograficznej zamawiający zaakceptuje urządzenie charakteryzujące się parametrami szerokości kątowej wiązki w poprzek i wzdłuż trasy na poziomie 1° x 1° (dla 400 kHz). Dla roboczej łodzi hydrograficznej, jak i statku wielozadaniowego, wymaga się od Wykonawcy, iż ten zamontuje, uruchomi, wykona kalibrację, testowanie oraz wszelkie inne czynności przewidziane przez producentów dokumentacji technicznej dla każdego elementu systemu, które potwierdzą jego prawidłowe działanie, tj. echosondy wielowiązkowej i jednowiązkowej, zainstalowanym na jednostce satelitarnym systemem pozycyjnym, urządzenie mierzącym kurs rzeczywisty (heading), przygłowiącowego miernika rozchodzenia się prędkości dźwięku, sondy SVP/CTD, czujnika ruchu i inercyjnego systemu nawigacyjnego INS, zapewniając spełnienie wymagań stawianych przez IHO S-44 5 edycja dla kategorii specjalnej, zapewniając przy tym obsługę serwisową zintegrowanego systemu hydrograficznego, zsynchronizowanego ze statkową Centralą Zegarową GPS, po zakończeniu okresu gwarancyjnego przez okres min. 5 lat od daty zakończenia gwarancji Wykonawcy. Wykonawca dostarczy dokumentację geodezyjną, zawierającą informacje o rozmieszczeniu wszystkich elementów systemu hydrograficznego na jednostce, dowiązanej



do środka ciężkości statku oraz ich kątów montażowych. Dokumentację należy sporządzić po wybudowaniu i wyposażeniu jednostki sprzęt hydrograficzny i nawigacyjny, przed zwodowaniem jednostki i przy wysuniętej w położenie robocze głowicy echosondy wielowiązkowej.

Pytanie nr 10

Prosimy o wyjaśnienie opisu dotyczącego parametrów echosond wielowiązkowych.

Pytanie:

Prosimy o wyjaśnienie powodów określenia parametrów fizycznych elementów jak waga przetworników w przypadku jednostki wielozadaniowej, dla której nie ma ograniczeń tego rodzaju do zastosowania w szczególności, że zamówienie obejmuje proces projektowania i budowy a więc w procesie projektowania wszelkie tego rodzaju parametry są uwzględniane celem wbudowania w konstrukcję jednostki.

Odpowiedź 10

Brak limitu wagi oscylatorów dla jednostki wielozadaniowej.

Pytanie nr 11

Prosimy o wyjaśnienie opisu dotyczącego parametrów echosond wielowiązkowych.

Pytanie:

Prosimy o wyjaśnienie powodów określenia parametrów dotyczących temperatury pracy i przechowywania.

Ponieważ jednostka w trakcie realizowania pomiarów hydrograficznych porusza się po wodzie więc prosimy o akceptację wspomnianych parametrów jak poniżej:

Temp. pracy: od -5°C do min. +55°C

Temp. przechowywania: od -5°C do min.+55°C

Odpowiedź 11

Jednostka jest przeznaczona do wykonywania prac na akwenie będącym pod jurysdykcją Urzędu Morskiego w Szczecinie, a wyposażenie ma zapewniać możliwość wykonania pracy i bezpiecznego przechowywania o każdej porze roku. Temperatura pracy od -5°C do +50°C, temperatura przechowywania od -20°C do +50°C.

Pytanie nr 12

Prosimy o wyjaśnienie dotyczące pojazdu podwodnego ROV.

Pytanie:

Czy zamawiający zaakceptuje 'Wagę' pojazdu ROV w zakresie 60-100kg

Pytanie:

Czy zamawiający zaakceptuje 'Ilość pędników' : 5-8

Pragniemy wskazać, że zadania postawione dla pojazdu ROV są w pełni realizowalne przez pojazd producentów o takich gabarytach z ilością pędników 5.

Pytanie:

Czy zamawiający zaakceptuje kablolinę standardową zamiast kabloliny typu światłowodów ?

Pytanie:

Czy określenie 'przewód zdalnego sterowania' oznacza długość kabloliny pojazdu ROV ?

Odpowiedź 12

Zamawiający akceptuje wagę pojazdu podwodnego ROV w zakresie od 30 kg do 100 kg.

Zamawiający zaakceptuje minimum 5 pędników.

Zamawiający akceptuje kablolinę, ponieważ pojazd podwodny nie ma autonomicznego zasilania.

Tak, określenie długość „przewód zdalnego sterowania” oznacza długość kabloliny.

Pojazd podwodny powinien być dostarczony w pojemnikach transportowych przeznaczonych do przechowywania i transportu pojazdu, konsoli sterującej i zasilania. Na pojeździe podwodnym powinna być możliwość montażu dostarczonego transpondera systemu nawigacji podwodnej USBL i kamery akustycznej. Dla Urzędu Morskiego w Gdyni kamera



akustyczna 3,0 MHz / 1,8 MHz. Dla Urzędu Morskiego w Szczecinie kamera akustyczna o parametrach: min. częstotliwość (tryb wykrywania)(min. frequency) - 1,1 MHz, maks. częstotliwość (tryb identyfikacji)(maks. frequency) - 1,8 MHz, Pole widzenia (Field of view) - 28°x14°, zasięg pracy (tryb wykrywania)(range) - 35m, zasięg pracy (tryb identyfikacji)(range) - 15m, szerokość wiązki (tryb wykrywania)(beam width) - 0,5°, szerokość wiązki (tryb identyfikacji)(beam width) - 0,3°, ilość wiązek (resolution across track) - 96, maks. głębokość (max. depth) - 200m, waga (weight) - 6 kg, kabel kevlarowy (kevlar cable) - 150m. Na wyposażeniu stanowiska hydrograficznego powinny znajdować się 3 radiotelefony przenośne VHF, do zapewnienia łączności stanowisko hydrograficzne - miejsce obsługi pojazdu podwodnego ROV.

Pytanie nr 13

Prosimy o wyjaśnienie dotyczące sonaru holowanego sss.

Pytanie:

Czy zapis dotyczący 'rozpiętości kątowej wiązki wertykalnej - 45° - oznacza wymóg aby urządzenie oferowało parametr 'co najmniej – czyli powyżej 45°' ?

Odpowiedź 13

Zamawiający akceptuje rozpiętość kątową wiązki wertykalną nie mniej niż 45°.

Pytanie nr 14

Pragniemy prosić o wyjaśnienie dotyczące opisu systemu nawigacji podwodnej.

Pytanie:

Opis systemu USBL nie zawiera żadnych informacji o jakimkolwiek wymogu dostarczenia transponderów do współpracy z tym systemem.

Pytanie:

Czy zamawiający wymaga dostarczenia wraz z systemem nawigacji podwodnej jakichkolwiek transponderów ?

Jeżeli tak to ile sztuk , jaki rodzaj, inne przydatne dla wykonawcy parametry takich elementów ?

Odpowiedź 14

Zamawiający wymaga dostarczenia systemu nawigacji podwodnej z dwoma kompatybilnymi transponderami. Jeden, o rozpiętości sektora nie mniejszym niż $\pm 45^\circ$, zapewniający pozycjonowanie sonaru holowanego za statkiem do 400m. Drugi transponder półsferyczny ($\pm 90^\circ$) zapewniający montaż i prowadzenie nawigacji na dostarczonym pojeździe ROV. Wykonawca powinien dostarczyć pojemnik lub pojemniki transportowe na transpondery.

Pytanie nr 15

Pragniemy prosić o wyjaśnienie dotyczące opisu parametrów kompensatora przechyłów dla jednostki roboczej – motorówka hydrograficzna.

Pytanie:

Zwyczajowo funkcjonalność kompensatora przechyłów nie zawiera 'heading-u'.

Prosimy o weryfikację i wyjaśnienie lub modyfikację opisu technicznego w tym zakresie wraz ze wskazaniem w jaki sposób zamawiający oczekuje uzyskania informacji 'heading' na łodzi roboczej – motorówka hydrograficzna ?

Odpowiedź 15

Zamawiający oczekuje, iż niezależnie od wymogów dla kompensatora przechyłów, parametr heading zostanie dostarczony przez system pozycyjny DGPS/RTK. Radiomodem zewnętrzny dla odbioru poprawek RTK, wraz z systemem antenowym, powinien pracować w zakresie UHF 403 MHz do 473 MHz. Radiomodem zewnętrzny musi obsługiwać protokoły transmisji: SATEL, PCC, Trimtalk. Radiomodem zewnętrzny musi mieć możliwość odbioru danych w formacie RTCM 2.x, 3.x, CMR, CMR+, CMRx. Odbiornik systemu pozycyjnego DGPS/RTK powinien posiadać także port ethernet.

Zamawiający wymaga dostarczenia do roboczej łodzi hydrograficznej stacji komputerowej, aktualnie dostępnej na rynku dedykowanej przez producenta systemu batymetrycznego.



Stacja komputerowa posiada monitory matowe: dla sternika o przekątnej 15-18 cali, dla operatora/hydrografa o przekątnej minimum 25 cali. Monitory powinny posiadać możliwość regulacji kątów w dwóch osiach. Na roboczej łodzi hydrograficznej wymagane jest oprogramowanie do pozyskiwania i walidacji danych pomiarowych, takie samo jak dla jednostki wielozadaniowej (dwa klucze na cały zestaw: statek i łódź hydrograficzna). Licencje programowe dla jednostki wielozadaniowej i roboczej łodzi hydrograficznej wymagane są na czas nieokreślony z aktualizacją na najbliższe dwa lata.

Z poważaniem,

z up. Dyrektora Urzędu Morskiego
w Szczecinie

Zenon Kozłowski
Z-ca Dyrektora ds. Oznakowania Nawigacyjnego

