**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Zam. 32/2023/TP/IMMUNOVICTU**

**FORMULARZ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/FORMULARZ CENOWY**

**Tytuł zamówienia:**  **Dostawa przenośnego wieloparametrowego miernika cyfrowego wraz z osprzętem dla komórki organizacyjnej Instytutu Rybactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza – Państwowy Instytut Badawczy na potrzeby realizacji projektu: "*Innowacyjne metody poprawy jakości biologicznej i stanu zdrowotnego cennych gatunków ryb słodkowodnych, intensywnie żywionych paszami komercyjnymi w systemach recyrkulacyjnych, z wykorzystaniem nowatorskich technik suplementacji paszy niekonwencjonalnymi dodatkami z uwzględnieniem potrzeb i potencjału polskiej akwakultury, jej zasobooszczędności i konkurencyjności - IMMUNOVICTU*".**

**Umowa o dofinansowanie nr 00004-6521.1-OR1400002/22/23 zawarta w dniu 03.02.2023 r.**

1. **Zamawiający wymaga aby dostarczony przedmiot zamówienia był fabrycznie nowy i kompletny.**
2. **W celu uniknięcia wieloznaczności leksykalnej, Zamawiający informuje, iż pojęcie „fabrycznie nowy” oznacza wytworzony (wyprodukowany) środek trwały który nie był używany przed nabyciem w jakiejkolwiek formie włącznie z jego częściami, posiadający certyfikat CE. Zaoferowany przedmiot zamówienia musi pochodzić z produkcji nie starszej niż 2022 r.**
3. **Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych na podstawie art. 99 ust. 5 Pzp., traktując postawione wymagania oraz parametry techniczne określające przedmiot zamówienia jako warunki minimalne, których spełniania Zamawiający będzie oczekiwał w zakresie funkcjonalności oferowanego urządzenia. Zakres równoważności zawarty jest w określeniu minimalnych parametrów technicznych opisanych w rubryce B tabeli. Równoważność będzie oceniania w stosunku do wszystkich opisanych parametrów minimalnych.**
4. **Zamawiający wymaga wypełnienia w tabeli rubryki E „Oferta Wykonawcy”, tj. opisania oferowanego przedmiotu zamówienia w stosunku do minimalnych parametrów wskazanych przez Zamawiającego o ile opis wymaga wpisania konkretnych parametrów w odpowiedzi na wymagania Zamawiającego, w pozostałych przypadkach jeśli wymaganie Zamawiającego to opis funkcji które ma spełniać opisany przedmiot zamówienia, Wykonawca dokonuje deklaracji na podstawie formuły TAK/NIE. Jeśli Wykonawca składa ofertę równoważną bądź o parametrach lepszych niż specyfikowane przez Zamawiającego, zobowiązany jest do opisania oferowanych parametrów lub funkcji.**

**UWAGA! Opis przedmiotu zamówienia za pomocą oferowanych parametrów technicznych parametru nie oznacza kopiowania wymagań z rubryki B do rubryki E. Oferty złożone w ten sposób zostaną odrzucone na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5. Ustawy Pzp.**

1. **Zamawiający wymaga zaoferowania okresu gwarancji uwzględnionego w tabelce poniżej.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagania Zamawiającego - minimalne parametry techniczne** | **Jednostka miary**  | **Wymagana****Ilość** | **Oferta Wykonawcy****– potwierdzenie wymagań Zamawiającego – minimalnych parametrów technicznych:****\*) niepotrzebne skreślić**  | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F**  |
| **Przenośny wieloparametrowy miernik cyfrowy z osprzętem** |
| **1.** | **a) Miernik:**1. klasa ochrony minimum IP-67;
2. certyfikaty CE, RoHS wraz z dostawą;
3. wymienialne kable z uniwersalnymi portami do montażu czterech dowolnie wybranych czujników,
4. możliwy pomiar przewodności, temperatury, tlenu rozpuszczonego metoda optyczna, pH/ORP, mętności, azotanów, amoniaku, chlorków, głębokości, zasolenia, TDS, TSS, chlorofilu i sinic (na jednym sensorze);
5. temperatura pracy od 0 do 50 stopni Celsjusza;
6. podświetlany, kolorowy wyświetlacz;
7. podświetlana klawiatura;
8. zasilanie baterią, którą można ładować z sieci, gniazda samochodowego i portów USB komputera lub powerbanku - bez konieczności uprzedniego demontażu miernika;
9. sensory wykonane z tytanu i miedzi;
10. cyfrowe sensory automatycznie rozpoznawalne przez miernik i przechowujące dane kalibracji;
11. pamięć minimum 100 tys. danych pomiarowych;
12. oprogramowanie do zarządzania danymi z funkcją geo-mapowania;
13. wbudowany, wodoszczelny port USB;
14. tryb rejestracji danych: ciągły i/lub punktowy;
15. możliwość zastosowania kabla o długości do 100 m;
16. możliwość równoczesnego pomiaru (z wykorzystaniem jednego kabla) poniższych parametrów w zakresie głębokości od 0 do 100 m:
	* temperatury (w zakresie od -2 do +50 st. Celsjusza) z rozdzielczością min. 0,1°C i dokładnością min. ±0,5°C,
	* zawartości tlenu (od 0 do 50 mg/l) oraz nasycenia tlenem (od 0 do min. 200%) z wykorzystaniem czujnika optycznego, z rozdzielczością odpowiednio min. 0,1 mg/l lub 0,1% i dokładnością w zakresie 0-20mg/l min. ±2%,
	* przewodnictwa elektrolitycznego w zakresie od 0 do 200 mS/cm z rozdzielczością min. 0,001 mS/cm i dokładnością min. ±1%,
	* odczynu w zakresie pH od 0 do 14, z rozdzielczością min. 0,1 i dokładnością min. ±0,2 jednostki;
	* ORP (potencjał oksydo-redukcyjny) w zakresie min. od -1999 do +1999 mV, z rozdzielczością min. 0,2 i dokładnością min. ±20 mV;
	* zawartości amoniaku w zakresie od 0 do 200 mg NH3-N i NH4-N/l, z rozdzielczością 0,01 mg/l;
	* mętność zakres 0 – 4000 FNU, dokładność 0 - 999 FNU: 0.3 FNU lub ±2% odczytu;
	* zasolenie zakres 0 – 70 ppt, dokładność ±1,0% odczytu lub ±0,1 ppt;
17. głębokość zakres do 10 m, dokładność ± 0,004 m;
18. kable i sensory wymienialne przez użytkownika;
19. możliwość samodzielnej wymiany czujników przez użytkownika w warunkach terenowych;
20. możliwość samodzielnej kalibracji urządzenia przez użytkownika;
21. Gwarancja minimum **24 miesiące.**

**b) Kabel do w/w miernika umożliwiający jednoczesny pomiar wymienionych w punkcie a) parametrów:*** o długości 4 m, z uchwytem do transportu

**c) Czujniki (sensory) do w/w miernika, umożliwiające pomiar zgodnie z opisaną w punkcie a) specyfikacją**Komplet czujników zawierający:* sensor optyczny tlenu rozpuszczonego
* sensor temperatury i przewodnictwa elektrolitycznego
* sensor pH/ORP
* sensor amoniaku

**d) Walizka transportowa** | **komplet** | **1** | 1. **TAK/NIE )\***
2. **TAK/NIE )\***
3. **TAK/NIE )\***
4. **TAK/NIE )\***
5. **TAK/NIE )\***
6. **TAK/NIE )\***
7. **TAK/NIE )\***
8. **TAK/NIE )\***
9. **TAK/NIE )\***
10. **TAK/NIE )\***
11. **TAK/NIE )\***
12. **TAK/NIE )\***
13. **TAK/NIE )\***
14. **TAK/NIE )\***
15. **TAK/NIE )\***
16. **TAK/NIE )\***
17. **TAK/NIE )\***
18. **TAK/NIE )\***
19. **TAK/NIE )\***
20. **TAK/NIE )\***
21. **TAK/NIE )\***

*Gwarancja: …….. miesiące***TAK/NIE )\*****TAK/NIE )\*****TAK/NIE )\*** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa urządzenia** | **Nazwa producenta** | **Nazwa modelu/numer katalogowy o ile istnieje**  | **Rok produkcji** |
|  |
|  |  |  |  |  |

UWAGA!

Oświadczam (-y), że zaoferowany przez nas przedmiot zamówienia spełnia wymagania techniczne określone przez Zamawiającego, jest fabrycznie nowy (o ile wpisuje się w definicje), kompletny i będzie gotowy do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantuje bezpieczeństwo użytkowników.

**podpis Wykonawcy zgodny z wymaganiami SWZ : …………………….…………**