

Dostawa realizowana w ramach Programu „Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO)” dla części inwestycji A2.4.1 „Inwestycje w rozbudowę potencjału badawczego dla części inwestycji: budowa lub modernizacja laboratoriów instytutów”. Nr umowy KPOD.01.19–IP.04-0035/23-00 z dnia 11.10.2023 r.

**Załącznik nr 2.7 do SWZ**

**FORMULARZ WYMAGANYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH**

**dotyczy postępowania pn.: Dostawa sprzętu laboratoryjnego II, nr 33/ZP/2024**

**Pakiet nr 7 – Konduktometr laboratoryjny stacjonarny– 1szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Wymagane minimalne parametry techniczne, funkcjonalne i użytkowe | Parametry oferowane |
| 1 | 2 | 3 |
| **Producent**:………………………………………………**Model:**……………………………………………………. |
| **Urządzenie** |
| 1 | **Konduktywność co najmniej w zakresie:** |
| 1) 0.00 µS /cm - 1000 mS/cm z dokładnością ±0.5 % wartości  | …………………………………należy podać zakres dla określonej dokładności *\*\** |
| 2) 0.000 - 1.999 µS/cm, z rozdzielczością 0.001 przy wprowadzonej stałej K= 0.01 cm-1 | …………………………………należy podać zakres dla wskazanej stałej K*\*\** |
| 3) 0.00 - 19.99 µS/cm, z rozdzielczością 0.01, przy wprowadzonej stałej K= 0.1 cm-1 | …………………………………należy podać zakres dla wskazanej stałej K*\*\** |
| 2 | **Opór właściwy co najmniej w zakresie:** 20.00 - 199.9 MΩcm (dla K=0.010 cm-1) | …………………………………należy podać zakres dla wskazanej stałej K*\*\** |
| 3 | **Zasolenie:** co najmniej w zakresie: 0.0 - 70.0 ‰ (wg IOT: International Oceanographic Tables) | …………………………………należy podać zakres |
| 4 | **TDS:** co najmniej w zakresie: |
| 1) 1 – 1999 mg/l  | …………………………………należy podać zakres |
| 2) 2.00 – 199.9 g/l | …………………………………należy podać zakres |
| 5 | Temperatura: co najmniej w zakresie od -5.0 do 105.0 °C z dokładnością ±0.1 °C | …………………………………należy podać zakres dla określonej dokładności |
| 6 | Rozdzielczość - Konduktywność:  |
| 1) 0.001 µS /cm – w zakresie 0.000 – 1.999 µS /cm | TAK / NIE\* |
| 2) 0.01 µS /cm – w zakresie 0.00 - 19.99 µS /cm | TAK / NIE\* |
| 3) 0.1 µS /cm – w zakresie 0.0 - 199.9 µS /cm | TAK / NIE\* |
| 4) 1 µS /cm – w zakresie 200 - 1999 µS /cm | TAK / NIE\* |
| 5) 0.01 mS /cm – w zakresie 2.00 - 19.99 mS /cm | TAK / NIE\* |
| 6) 0.1 mS /cm – w zakresie 20.0 - 199.9 mS /cm | TAK / NIE\* |
| 7) 1 mS /cm – w zakresie 200 - 1000 mS /cm | TAK / NIE\* |
| 7 | Rozdzielczość - Zasolenie: 0.1  | TAK / NIE\* |
| 8 | Możliwość zasilania bateryjnego i sieciowego, zasilacz w zestawie  | TAK / NIE\* |
| 9 | Klasa szczelności co najmniej IP43 | TAK / NIE\* |
| 10 | Urządzenie wyposażone w budowaną drukarkę termiczną | TAK / NIE\* |
| 11 | Interfejs mini USB B | TAK / NIE\* |
| **Wyposażenie:** |
| 12 |  **Czujnik konduktometryczny:**  |
| 1) analogowy | TAK / NIE\* |
| 2) zakres pomiarowy co najmniej od 1 µS/cm do 2 S/cm | …………………………………należy podać zakres |
| 3) z zintegrowanym czujnikiem temperatury, zakres pomiaru temperatury: od -5°C do 80°C | TAK / NIE\* |
| 4) stała naczyńka K=0,475cm-1 | TAK / NIE\* |
| 5) złącze: DIN z przewodem 1.5 m | TAK / NIE\* |
| 6) maksymalne ciśnienie: 2 bary | TAK / NIE\* |
| 7) materiał elektrody: grafit | TAK / NIE\* |
| 13 | **statyw** | TAK / NIE\* |
| 14 | **oprogramowanie** | TAK / NIE\* |
| 15 | **przewód USB** | TAK / NIE\* |
| 16 | **instrukcja w języku polskim** | TAK / NIE\* |

*\* niepotrzebne skreślić*

*\*\* wpisać odpowiednio*

**Pozostałe Wymagania:**

1. Zamawiający wymaga od Wykonawcy wzorcowania konduktometru w 3 wskazanych przez zamawiającego punktach z zakresu przewodności 80 – 2000 µS/cm oraz wzorcowania czujnika konduktometrycznego w laboratorium posiadającym akredytację PCA na wzorcowanie przyrządów pomiarowych, zakończone wydaniem świadectwa wzorcowania.
2. Zamawiający wymaga przeprowadzenia instruktażu w zakresie obsługi i eksploatacji dla pracowników Zamawiającego (8 osób) w miejscu użytkowania urządzenia.
3. Gwarancja: 24 miesiące;
4. Termin dostawy: Wykonawca zobowiązany jest do realizacji przedmiotu zamówienia **do dnia 2 grudnia 2024 roku**. Przy czym Zamawiający zastrzega, że dostarczenie przedmiotu zamówienia w obiekcie Zamawiającego ze względu na prowadzone na tym obiekcie prace budowalne może nastąpić **nie wcześniej niż od 15 listopada 2024 roku**.
5. Miejsce dostawy: Instytut Ogrodnictwa – Państwowy Instytut Badawczy, Zakład Pszczelnictwa, 24-100 Puławy, ul. Sosnowa 1.

**Niniejszy plik należy opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym**

**lub podpisem osobistym przez osobę uprawnioną do występowania w imieniu Wykonawcy**