Sokołów Małopolski, dnia 28.09.2023 r.

ZWIK/573 /2023

**ZAPYTANIE CENOWE**

Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Sokołowie Małopolskim zwraca się z prośbą  
 o przedstawienie Państwa oferty cenowej na dostawę:

1. **Przedmiot zamówienia:**

**Dostawa:**

**1. Kombinowana sonda azotu amonowego / azotanów z systemem diagnostyki predykcyjnej**

**Dane techniczne:**

Metoda pomiarowa - Pomiar potencjometryczny za pomocą elektrod jonoselektywnych (ISE)

Zakres pomiarowy - 0 - 1000 mg/L NH4-N, NO3-N, K+, Cl-

Zakres pH- 5 - 9 pH

Dokładność ± 5 % + 0,2 mg/L zmierzonej wartości (z roztworami standardowymi) NH4-N

i NO3-N

Czas odpowiedzi < 3 min

Metoda kalibracji - Dzięki technologii Cartrical plus: automatyczny import danych kalibracji fabrycznej z kartridża do sondy poprzez RFID, 1 lub 2 punktowa korekcja matrycy

Temperatura próbki - 2 - 40 °C

Zakres temperatury pracy - Powietrze: -20 - 45 °C

Kartridż czujnika - Technologia Cartrical plus: wymienny kompaktowy wkład zawierający elektrody amoniaku, potasu, azotanów i chlorków, układ odniesienia i czujnik temperatury, wszystkie skalibrowane względem siebie. Trwałość zwykle 12 miesięcy

Przepływ - < 4 m/s maks

Materiał - Kartridż: stal szlachetna (1.4571), PVC, POM, ABS, NBR Jednostka czyszcząca: TPE, PUR, stal szlachetna (1.4571)

Sonda: stal szlachetna (1.4571), ASA + PC, silikon, PVC i PU

Interwał pomiarowy Ciągły -

Limit detekcji 0,2 mg/L NH4-N i NO3-N

Instalacja - 45° ± 15° (pionowo w kierunku przepływu)

Długość kabla - Kabel 10 m dołączony do czujnika, możliwość przedłużenia do 100 m

Kompatybilność- Uniwersalny przetwornik pomiarowy, wielokanałowy przetwornik pomiarowy

Klasa ochrony IP68

Ciśnienie próbki 0,3 bar maks.

Warunki przechowywania 5 - 40 °C kartridż czujnika

**2.** **Uniwersalny przetwornik wieloparametrowy z funkcją diagnostyki predykcyjnej**

Dane techniczne:

**Opis:** Przetwornik sterowany mikroprocesorowo oraz z poziomu menu zapewnia obsługę

czujników

Wymiary ½ DIN — 144 x 144 x 192 mm (5,7 x 5,7 x 7,6 cala)

Waga 1,7 kg (wyłącznie przetwornik, bez modułów)

Wyświetlacz 3,5-calowy kolorowy wyświetlacz TFT z pojemnościowym panelem dotykowym

Stopień ochrony UL50E type 4X, IEC/EN 60529–IP 66, NEMA 250 type 4X

-20 - 60°C (-4 - 140°F) (obciążenie czujnika 8 W (AC)/9 W (DC))

-20 - 45°C (-4 - 113°F) (obciążenie czujnika: 28 W (AC)/20 W (DC)) Redukcja liniowa w zakresie 45 - 60°C (-1,33 W/°C)

-20 - 70°C, wilgotność względna 0 - 95%, bez kondensacji

Wysokość Maks. 2000 m

Klasa ochrony I, podłączone do uziemienia ochronnego

Zasilanie Przetwornik AC: 100 - 240 V AC ±10%, 50/60 Hz; 1 A (obciążenie czujnika 28 W) Przetwornik DC: 24 V DC +15% - 20%; 2,5 A (obciążenie czujnika 20 W)

Pomiary Dwa cyfrowe złącza SC

Przekaźniki Dwa przekaźniki (SPDT);

Przekrój przewodu: 0,75 - 1,5 mm² (18 - 16 AWG)

Przetwornik AC

Maksymalne napięcie przełączania: 100 - 240 V AC

Maksymalne natężenie przełączania: 5 A rezystancyjne / 1 A z obwodem sterującym Maksymalna moc przełączania: 1200 VA rezystancyjne / 360 VA z obwodem sterującym

Przetwornik DC

Maksymalne napięcie przełączania: 30 V AC lub 42 V DC

Maksymalne natężenie przełączania: 4 A rezystancyjny / 1 A z obwodem sterującym Maksymalna moc przełączania: 125 W rezystancyjny / 28 W z obwodem sterującym

Komunkacja Analogowy:

Pięć wyjść analogowych 0 - 20 mA lub 4 - 20 mA w każdym module wyjść analogowych

Do dwóch analogowych modułów wejściowych (0 - 20 mA lub 4 - 20 mA). Każdy moduł wejściowy zastępuje wejście czujnika cyfrowego.

Cyfrowe:

Moduł Profibus DPV1 Moduł Modbus TCP Moduł Profinet we/wy Moduł Ethernet IP

Połączenia sieciowe LAN: dwa złącza Ethernet (10/100 Mb/s)

Sieć komórkowa: zewnętrzna 4G Wi-Fi

Port USB Służą do przesyłania danych i pobierania oprogramowania. Przetwornik rejestruje około

20 000 punktów danych dla każdego podłączonego czujnika.

Certyfiakty zgodności CE Atest ETL na zgodność z normami bezpieczeństwa UL i CSA (dla wszystkich typów czujników),

**2. Warunki wymagane od Wykonawców:**

Miejsce odbioru/dostawy: ustalone indywidualnie z dostawcą dowóz.

Sprzęt nowy i objęty gwarancją.

**3. Termin realizacji zamówienia:**

do 31.10.2023 r.

**4. Kryteria oceny ofert:**

Zamawiający nie dopuszcza możliwość składania ofert częściowych. Zamawiający kieruje się kryterium najniższej ceny. Cena określona w ofercie powinna obejmować wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia.

**5. Miejsce i termin otwarcia ofert:**

Zamawiający nie przewiduje publicznego otwarcia ofert.

**6. Wynik postępowania:**

Wynik postępowania zostanie opublikowany na stronie internetowej BIP bez powiadamiania wykonawców, którzy złożyli oferty. Zamawiający wymaga umowy cywilno-prawnej na zakup. Umowa taka zostanie sporządzona po wyłonieniu wykonawcy.

**7. Warunki płatności:**

Rozliczenie transakcji nastąpi przelewem na konto wskazane na fakturze w ciągu 30 dni od dnia otrzymania prawidłowo wystawionej faktury przez Wykonawcę.

**8. Osoba do kontaktu:**

Marek Pasierb

tel. 177729148, 177729287 w. 22

**9. Oferty należy przekazać w terminie:**

do 16.10.2023 r. do godz. 12.00

**10. Ofertę należy przesłać do siedziby Zamawiającego:**

* e-mail: marek. pasierb@e-sokolow-mlp.pl
* fax: 17 7729148, 177729287 w 22

**11. Załącznik:**

* formularz cenowy oferty.

**Zakład Wodociągów i Kanalizacji zastrzega sobie prawo unieważnienia niniejszego postępowania bez podania przyczyny.**

Dyrektor Zakładu Wodociągów i Kanalizacji   
w Sokołowie Małopolskim

Marek Pasierb

Załącznik nr 1

ZWIK/573/ 2023

**FORMULARZ OFERTY**

**Nazwa Wykonawcy:** ….......................................................................................

**Adres Wykonawcy:** ….........................................................................................

**NIP:** …..................................................................................................................

**REGON****:** …............................................................................................................

1. **Dostawa wirnika**

**: …............................................................................................................**

**: …............................................................................................................**

**: …............................................................................................................**

**Kwota netto: …………………………………………………………**

**Kwota brutto: ……………………………………………………….**

1. Oferujemy wykonanie zamówienia w terminie do 31. 10 .2023 r.
2. Oświadczamy, że cena oferty (z podatkiem VAT) jest ceną faktyczną na dzień składania oferty.
3. Oświadczamy, że cena podana w ofercie będzie podlegała zmianie wyłącznie w przypadku ustawowej zmiany stawki podatku VAT.
4. Wyrażam zgodę na warunki płatności określone w zapytaniu.

Dnia: ………………………

……………………………………….…….….……………..

(podpis upoważnionego przedstawiciela)