

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### **„Dostawa 2 szt. przepływomierzy biogazu z ultradźwiękowym pomiarem wraz z ich montażem i uruchomieniem na instalacji Centralnej Oczyszczalni Ścieków w Gliwicach przy ul. T. Edisona 16”.**

#### 1. Parametry urządzeń pomiarowych:

- a) pomiar przepływu biogazu z pomiarem zawartości metanu i temperatury w czasie rzeczywistym,
- b) metoda pomiaru: ultradźwiękowa,
- c) temperatura medium: ok. 35 - 45 °C,
- d) temperatura otoczenia: -40°C - +60°C,
- e) ciśnienie medium: do 2,4 kPa,
- f) zakres pomiarowy (dla biogazu) 0,3 - 40 m/s, lub 1,5% w 1 - 30 m/s<sup>1)</sup>,
- g) rzeczywisty przepływ biogazu: ok. 50 m<sup>3</sup>/h,
- h) DN 150, lub DN 100<sup>1)</sup>,
- i) dokładność pomiaru zawartości metanu: +-1%, lub +/-1,5%<sup>1)</sup>,
- j) dokładność pomiaru temperatury: +-0,35 °C, lub +/- 0,6%<sup>1)</sup>,
- k) komunikacja: 4-20 mA HART oraz 2 wyjścia/wejścia dowolnie konfigurowalne (np. jako 4-20 mA lub impulsowe), lub 4-20 mA HART oraz 4-20 mA<sup>1)</sup>,
- l) zasilanie 24 VDC,
- m) wyświetlacz LCD z menu w języku polskim,
- n) obsługa za pomocą przycisków optycznych,
- o) dopuszczenie dla stref zagrożonych wybuchem Z2,
- p) stopień ochrony: IP66/67.

<sup>1)</sup> Zamawiający dopuszcza zastosowanie przepływomierzy o podanych parametrach, przy czym wszelkie koszty związane z przystosowaniem do istniejących warunków na oczyszczalni leżą po stronie Wykonawcy.

#### 2. Szczegółowe warunki:

- a) W ramach zamówienia Wykonawca dostarczy sprzęt i materiały oraz wykona roboty ujęte w ofercie.
- b) Wykonawca przygotowuje instalację gazową do wykonania prac zgodnie obowiązującymi wymogami BHP w tym również w zakresie eksploatacji sieci gazowych oraz uruchamianiu instalacji gazowych gazów.
- c) W sytuacji, w której dostarczone urządzenia wymagałyby dokonania zmian w istniejącej instalacji gazowej, obowiązkiem Wykonawcy będzie również wykonanie na własny koszt wszelkich koniecznych przeróbek instalacji w celu zagwarantowania prawidłowej pracy urządzeń
- d) Pracownicy Wykonawcy skierowani do przedmiotowych prac posiadać będą stosowne uprawnienia do eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci gazowych wytwarzających, przetwarzających, przesyłających, magazynujących i zużywających paliwa gazowe.
- e) Próba szczelności wykonanej instalacji odbędzie się w obecności przedstawiciela Zamawiającego i zostanie potwierdzona stosownym protokołem.
- f) Roboty wykonywane przez Wykonawcę nie mogą kolidować z innymi pracami odbywającymi na oczyszczalni (Wykonawca powinien uzgadniać miejsce składania

materiałów, parkowania pojazdów i inne podobne czynności z mistrzem zmianowym COŚ).

- g) Na wykonane roboty i zamontowane urządzenia udzielona zostanie gwarancja 24 miesięcy.

**UWAGA:**

**Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli Wykonawcy w zakresie spełnienia wymagań zawartych w pkt 2 lit. d).**