

## OPZ na dostawę Sondy LASERFLOW ( bez przetwornika) na wylot ścieków oczyszczonych na terenie oczyszczalni ścieków w Rzeszowie.

### Przedmiot dostawy

Przeływomierz LaserFlow do bezkontaktowego pomiaru natężenia przepływu w kanałach grawitacyjnych, z wykorzystaniem dwóch technologii:

- laserowej do pomiaru prędkości;
- Ultradźwiękowej do pomiaru poziomu.

### DANE TECHNICZNE

#### Sonda - LaserFlow

- Wymiary: 38,01 x 26,21 x 56,7 cm
- Materiał: ABS, SST, aluminium anodowane, PVC odporne na promieniowanie UV
- Stopień szczelności: IP68
- Zasilanie: 8 – 26 VDC, nominalnie 12VDC
- Laser: Klasa 3R
- Długość fali lasera: 655 m
- Kąt wyjścia wiązki laserowej: 45° +/-3°
- Zakres temperatur pracy: -20 ... 60°C
- Przechowywania: -40 ... 60°C
- Dokładność pomiaru przepływu: +/- 4% odczytu ( typowo, w normalnych warunkach przepływu)

#### Pomiar prędkości

- Technologia: Bezkontaktowy Laser Doppler
- Zakres pomiaru: -4,6 ... 4,6 m/s
- Max zakres od poziomu wody do sensora: 3 m
- Czas wykonania jednego pomiaru prędkości: 1 do 15 minut
- Pomiar prędkości: Dwukierunkowy
- Dokładność: +/- 0,5% odczytu; 0.03 m/s
- Minimalna prędkość: 0,1 m/s
- Pasma martwe: Zerowe pasmo martwe od dna czujnika

#### Pomiar poziomu

- Technologia: Bezkontaktowy, Ultradźwiękowy
- Zakres pomiaru: 0 ... 3m
- Dokładność (22°C): +/- 0,006m przy zmianach poziomu do +/- 0,3m 0,012m przy zmianach poziomu powyżej 0,3m
- Współczynnik kompensacji temperaturowej pomiaru ultradźwiękowego:  $\pm 0,0002 \times D$  (m) na stopień C
- Kąt wiązki: 10°
- Sygnał: 50 KHz
- Pasma martwe: Zerowe pasmo martwe od dna czujnika

**Zakres dostawy**

1. Sonda LaserFLOW firmy Teledyne Isco z kablem o dł. 23 m,
2. Uniwersalny System montażowy sondy LaserFLOW
3. Uruchomienie urządzenia w przygotowanym punkcie pomiarowym przez inżyniera serwisu

**UWAGA:** dostawa ww. elementów nie obejmuje przetwornika Signature.