

## 03 wyposażenie pomiarowe

### 1. Elektromagnetyczny czujnik przepływu mag 5100w DN80

urządzenie będzie współpracować z przetwornikiem pomiarowym mag5000

Dane techniczne:

- średnica dn80, owiercenie kołnierzy wg. En 1092-1, pn 16
- zakres prędkości: 0,1 do 10 m/s
- zakres przepływów: do 160 m<sup>3</sup>/h
- kołnierze i korpus -stal węglowa st 37.2 malowane dwuskładnikową farbą epoksydową
- wykładzina: nbr
- materiał elektrod pomiar. I uziemiających: hastelloy c276
- temperatura otoczenia: -40...+70°c
- temperatura medium: -10...+120°c
- wersja kompakt lub rozłączna
- obudowa spawana, stopień ochrony:ip67 (ip68 z zestawem uszczelniającym)
- przyłącze elektryczne: dławik kablowy m20x1,5

### 2. Przetworniki różnicy ciśnień

1. 2 szt -

1. zakres 0-1bar (0-100 kPa)
2. płynny zakres nastawy
3. sygnał wyjściowy 4 ÷ 20 mA
4. kątowne złącze elektryczne DIN 43650
5. obudowa z aluminiowym korpusem z wbudowanym miejscowym wyświetlaczem
6. stopień ochrony IP66
7. możliwość cyfrowego odczyt ciśnienia działającego na element pomiarowy
8. odczyt wartościach w jednostkach użytkownika
9. Przyłącza procesowe– króćce: z przyłączem procesowym typu C z zaworem blokowym
10. Świadectwo wzorcowania wystawione przez Laboratorium Wzorcujące

### 3. Manometry

1. 2szt

1. Zakres: 0 do 5 bar (0-500 kPa)
2. Klasa: 1.6
3. Obudowa: Stal malowana proszkowo
4. Gwint: 1/4"
5. Podejście gwintowane: dolne
6. Manometr glicerynowy
7. Gumowa osłona do manometrów
8. Tłumik pulsacji ciśnienia

2. 2szt

1. Zakres: 0-0,1 bar ( 0 do 10 kPa )
2. Klasa: 1.6
3. Obudowa: Stal malowana proszkowo
4. Gwint: 1/4"
5. Podejście gwintowane: dolne

## 03 wyposażenie pomiarowe

### 4. Manometr różnicowy (do małych ciśnień)

1. 2szt
  1. zakres 0-1bar (0-100 kPa)
  2. Podziałka co 0,02 bar
  3. Podejście gwintowane: dolne
  4. Klasa: 1.6

### 5. Manometr różnicowy ze zintegrowanym miernikiem ciśnienia roboczego

2szt

1. zakres ciśnienie różnicowe 0-0,16bar (0-16 kPa)
  2. zakres ciśnienie robocze 0-5 bar (0-500 kPa)

### 6. Przemysłowy czujnik temperatury głowicowy

1 szt

1. Zakres pomiarowy -20C + 120C
2. Dopuszczalne ciśnienie stosowane z osłonami 1,6 MPa (16 bar)
3. Element pomiarowy czujnik temperatury typu Pt100
4. Przetwornik temperatury na sygnał analogowy 4 ÷ 20 mA , montaż w głowicy czujnika temperatury
5. Montaż zespołu w rurociągu DN80

### 7. U-rurka wodna – 3szt

### 8. Termometr gazowy z elektrycznym sygnałem wyjściowym – 1szt

1. Zakres pomiarowy: 0 °C ... 300 °C
2. Materiał: stal nierdzewna
3. Sygnał wyjściowy: 4 ... 20 mA, 2-przewodowy
4. Średnica nominalna: 160
5. Wraz z osłoną termometryczną, metoda konstrukcji: łączona, do wkręcenia
6. Długość zanurzeniowa 1m
- 7.

### 9. Waga pomostowa - 1szt

1. maksymalny udźwig 1500kg
2. dokładność odczytu 0,5kg
3. pomost o wymiarach 1200x1500mm
4. sygnał wyjściowy 4 ... 20 mA (lub równoważny)
5. konstrukcja malowana proszkowo

### **03 wyposażenie pomiarowe**

Z uwagi na badawczy charakter projektu, Wykonawca wyraża zgodę na ścisłą współpracę z Zamawiającym podczas realizacji zamówienia oraz gotowość do wprowadzenia ewentualnych modyfikacji.