

Specyfikacja techniczna

1. Ogólne warunki techniczno-użytkowe przedmiotu zamówienia:

- 1.1 Oferowane wyroby muszą być wolne od wad produkcyjnych i prawnych.
- 1.2 Termin obowiązywania gwarancji wynosi 24 miesiące zgodnie z obowiązującymi OWU w JSW S.A.
- 1.3 Przedmiot zamówienia przeznaczony jest do budowy dwóch rurociągów DN-250 z tworzywa sztucznego do obiegu wody w układzie klimatyzacji centralnej wraz z osprzętem w JSW S.A. KWK „Borynia-Zofiówka-Bzie” Ruch „Zofiówka”.
- 1.4 Przedmiot zamówienia musi spełniać wymagania Ustawy z dnia 9.06.2011r. Prawo Geologiczne i Górnicze oraz Rozporządzenie Ministra Energii z 23.11.2016r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących, prowadzenia ruchu podziemnych zakładach górniczych.
- 1.5 Przedmiot zamówienia jest przeznaczony do pracy w dołowych wyrobiskach o charakterystyce:
 - 1.5.1. w polach metanowych zaliczanych do IV kategorii zagrożenia metanowego,
 - 1.5.2. stopień zagrożenia wybuchem metanu – wyrobiska ze stopniem „a”, „b” i „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu,
 - 1.5.3. klasa zagrożenia wybuchem pyłu węglowego – „A” i „B”,
 - 1.5.4. temperatura otoczenia do 40°C,
 - 1.5.5. temperatura przesłanego medium – od 0°C do 40°C,
 - 1.5.6. wilgotność względna – powyżej 75% w temperaturze powyżej 28°C.
- 1.6 Dopuszcza się składanie ofert równoważnych, jednakże wszystkie części zamówienia muszą być ze sobą kompatybilne, tzn. muszą do siebie pasować.

2. Szczegółowe warunki techniczno-użytkowe przedmiotu zamówienia:

2.1. Przepływomierz elektromagnetyczny DN250 PN40:

- 2.1.1. komunikacja: łączy szeregowo RS-485, protokół Modbus RTU,
- 2.1.2. przyłącze kołnierkowe (wg. PN-EN 1092-1),
- 2.1.3. stopień ochrony IP65,
- 2.1.4. zasilanie 12 VDC,
- 2.1.5. zakres pomiarowy: ustawiany z menu programowego. Pomiar do 450 m³/h,
- 2.1.6. wewnętrzna wykładzina jako zabezpieczenie antykorozyjne, zewnętrzna powłoka epoksydowa,
- 2.1.7. kabel do transmisji sygnału ze sterownikiem o długości 15 metrów,
- 2.1.8. medium woda lodowa o temperaturze od 1 do 40 °C,
- 2.1.9. wykonanie ATEX dla grupy I,

2.2. Inteligentny przetwornik temperatury APT-2000 ALW Aplisens:

- 2.2.1. współpraca z czujnikiem temperatury Pt100,
- 2.2.2. sygnał wyjściowy 4..20mA,

- 2.2.3. zakres pomiarowy 0 – 50 °C,
- 2.2.4. przyłącze gwintowe: ½",
- 2.2.5. długość sondy pomiarowej L=160mm,
- 2.2.6. klasa dokładności min. A,
- 2.2.7. wyposażony w głowicowy przetwornik temperatury np. LI-24G,
- 2.2.8. wykonanie ATEX dla grupy I,
- 2.2.9. kabel do transmisji sygnału ze sterownikiem o długości 15metrów.
- 2.3. **Iskrobezpieczny przetwornik ciśnienia IS-3 0-4 MPa z wyjściem 4-20mA, gwint 1/2 cala:**
 - 2.3.1. zakres pomiarowy 0..4MPa
 - 2.3.2. sygnał wyjściowy 4..20mA
 - 2.3.3. przyłącze gwintowe ½"
 - 2.3.4. wykonanie ATEX dla grupy I,
 - 2.3.5. przyłącze przetwornika wzmocnione np. typu PZ
 - 2.3.6. kabel do transmisji sygnału ze sterownikiem o długości 15metrów
 - 2.3.7. medium pomiarowe: woda lodowa
- 2.4. **Sterownik programowalny monitoringu:**
 - 2.4.1. Koncentracja sygnałów:
 - 2.4.1.1. wyświetlanie wartości temperatury: 2 szt.,
 - 2.4.1.2. wyświetlanie wartości ciśnienia: 2 szt.,
 - 2.4.1.3. wyświetlanie wartości przepływu: 1 szt.,
 - 2.4.2. umożliwiający zmianę położenia stopnia otwarcia przepustnicy,
 - 2.4.3. obliczanie i wyświetlanie mocy chłodniczej,
 - 2.4.4. budowa modułowa,
 - 2.4.5. wyposażony w moduł zasilający oraz posiadający dodatkowo sześć wyjść iskrobezpiecznych.
Moduł wyposażony w diody LED sygnalizujące m.in. obecność zasilania modułu, sprawność wszystkich bezpieczników zabezpieczających wyjścia modułu np. typu EM-222 lub równoważny:
 - 2.4.5.1. wyświetlacz graficzny o przekątnej min. 5,7",
 - 2.4.5.2. sterowanie lokalne/zdalne,
 - 2.4.5.3. napięcie zasilania 15VDC,
 - 2.4.5.4. wykonanie ATEX dla grupy I,
 - 2.4.7.5. wyposażony w funkcję konwertera danych przesyłanych różnymi standardami komunikacyjnymi.
- 2.5. **Zasilacz iskrobezpieczny:**
 - 2.5.1. ilość odpływów: 2 odpływowy,
 - 2.5.2. napięcie zasilania 42-230V, wyjście 15VDC,
 - 2.5.3. wykonanie ATEX dla grupy I,
 - 2.5.4. kabel do zasilania sterownika o długości 3m.
- 2.6. **Przepustnica regulacyjna z napędem elektrycznym DN250 PN40 monitoringu układu centralnej klimatyzacji:**
 - 2.6.1. umożliwiająca połączenia z kołnierzami wg PN-EN 1092-1

- 2.6.2. napięcie zasilania napędu: 230V,
- 2.6.3. wyposażona w separator iskrobezpieczny do komunikacji ze sterownikiem monitoringu układem klimatyzacji wraz z kablem o długości 15m,
- 2.6.4. czas otwarcia/zamknięcia ok. 25 sekund,
- 2.6.5. wykonanie ATEX dla grupy I,
- 2.6.6. moc silnika: 0,7kW.

3. Wykaz dokumentów składanych na wezwanie Zamawiającego:

- 3.1. Karta katalogowa lub inny dokument zawierający: nazwę producenta oraz informacje określone w punktach 2. Specyfikacji technicznej (w zależności od oferowanego przedmiotu zamówienia).
- 3.2. Jeżeli treść dokumentu wskazanego w punkcie powyżej nie potwierdza spełnienia wymagań przewidzianych w niniejszej Specyfikacji technicznej, Wykonawca złoży oświadczenie, w którym poświadczy, że oferowany przedmiot zamówienia spełnia wszystkie wymagania zawarte w niniejszej Specyfikacji technicznej.

4. Wykaz dokumentów składanych wraz z pierwszą dostawą przedmiotu zamówienia:

- 4.1. Instrukcja stosowania lub DTR przedmiotu zamówienia.
- 4.2. Dla czujnika ciśnienia świadectwo wzorcowania przetwornika lub fabryczne świadectwo kalibracji.
- 4.3. Dla czujnika temperatury świadectwo wzorcowania czujnika.
- 4.4. Dla przepływomierz elektromagnetyczny świadectwo sprawdzenia przepływomierza.

5. Wykaz dokumentów składanych wraz z każdą dostawą przedmiotu zamówienia:

- 5.1 Deklaracja zgodności UE/WE.
- 5.2 Dokument określający warunki i okres gwarancji uwzględniający pkt. 1.2. niniejszej Specyfikacji technicznej.

6. Tłumaczenia dokumentów:

- 6.1. Dokumenty wymienione w niniejszej Specyfikacji technicznej zostaną sporządzone w języku polskim. Dokumenty sporządzone w języku obcym Wykonawca/Dostawca składa wraz z tłumaczeniem na język polski. Treść tłumaczenia będzie wiązała obie strony. W razie wątpliwości co do prawidłowości tłumaczenia złożonego na etapie realizacji zamówienia Zamawiający/Odbiorca uprawniony będzie uzyskać na koszt Wykonawcy/Dostawcy tłumaczenie przysięgłe przedłożonego przez niego dokumentu.