

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wymiana skorodowanego rurociągu wody technologicznej, zasilającego chłodnice pomp próżniowych kondensatora turbiny, zlokalizowanego w hali maszynowni na terenie ZUO w Szczecinie.

### Stan istniejący:

1. Numery KKS rurociągów: 90PCB40BR010 i 90PCB50BR010,
2. Medium – woda technologiczna (o ciśnieniu 10 bar i temperaturze 30°C),
3. Rurociąg wykonany z rur przewodowych stalowych nierdzewnych mat. 316L (1.4404) DN100 (Ø 114,3 x 3,6), spawany,
4. Przybliżona długość rurociągu – 70 mb.,
5. Rurociąg ułożony na podporach stałych zamocowanych do ścian i słupów żelbetowych oraz podwieszony miejscowo na zawieszach zamocowanych do stropu,
6. Na rurociągu zabudowane są:
  - przepustnica odcinająca międzykołnierzowa DN100 PN16 – 1 szt.,
  - zawór zaporowy z grzybem regulacyjnym kołnierzowy DN100 PN16 – 1 szt.,
  - przepływomierz elektromagnetyczny (mocowanie kołnierzowe) – 1 szt.,
  - króciec do pomiaru temperatury DN40 – 1 szt.,
  - króciec do pomiaru ciśnienia DN25 – 1 szt.,
  - odwodnienia DN25 – 2 szt.

Rurociąg skorodowany, głównie na połączeniach spawanych.

### Wymagania dla nowego rurociągu:

1. Rurociąg należy wykonać z: rury stalowe bez szwu DN100 (114,3x5,0) materiał P235GH lub P265GH przy pomocy spawania,
2. Kolana do łączenia rur, kołnierze, króćce itp. – odpowiednie do rur jak wyżej ,
3. Rurociąg prowadzony po tej samej trasie co rurociąg przeznaczony do demontażu,
4. Osprzęt zabudowany na rurociągu – w tych samych miejscach co obecnie
5. Zabezpieczenie antykorozyjne – farba podkładowa i nawierzchniowa dwuskładnikowa poliuretanowa (kolor zielony RAL 6002 dla farby nawierzchniowej),
6. Oznaczenia rurociągu: kod KKS 90PCB40BR010 i 90PCB50BR010, kierunek przepływu, ciśnienie i temperatura,
7. Przeprowadzenie badań nieniszczących 100% wykonanych spoin metodą VT i PT,
8. Przeprowadzenie badań nieniszczących 20% wybranych spoin metodą UT lub RT,
9. Opracowanie dokumentacji jakościowej rurociągu.

### Zakres prac:

1. Demontaż rurociągu obecnie użytkowanego,
2. Złożenie zdemontowanych elementów w miejscu wskazanym przez Zamawiającego,
3. Wykonanie nowego rurociągu (rysunki izometryczne przekaze Zamawiający),
4. Podłączenie do nowego rurociągu dwóch filtrów koszkowych dostarczonych przez Zamawiającego (włącznie w rurociąg w miejscu wskazanym przez Zamawiającego), przed i za każdym filtrem należy zabudować zawór kulowy kołnierzowy DN100 PN16. Dodatkowo należy zabudować zawór kulowy kołnierzowy DN100 PN16 stanowiący by-pass dla obydwu filtrów. Zawory dostarcza Wykonawca. Przed i za każdym filtrem należy wspawać króciec GW1/2" do manometru,
5. Manometry (4 szt.) na ciśnienie 16 bar, z zaworem odpowietrzającym dostarcza Wykonawca.,
6. Próba ciśnieniowa – na ciśnienie zgodnie z PN-EN 13480-5 (14,3 bar(g)),
7. Wszystkie materiały do wykonania rurociągu dostarcza Wykonawca,

8. Wykonawca zapewni sobie do wykonania pracy, na swój koszt, niezbędny sprzęt tj. m.in rusztowania, sprzęt spawalniczy oraz urządzenia do bezpiecznego i prawidłowego wykonania próby ciśnieniowej.

Wymagania stawiane wykonawcy:

1. Wykonawca musi posiadać wykwalifikowanych spawaczy do wykonania przedmiotowego rurociągu, którzy mają wiedzę i uprawnienia kwalifikacyjne odpowiednie do przyjętej metody spawania i materiału spawanego,
2. Personel wykonawcy musi posiadać świadectwa kwalifikacyjne do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych, na stanowisku eksploatacja, w zakresie grupy 2 punkt 3 wymagane do wykonywania prac na polecenie pisemne,
3. Wykonawca musi zapewnić na swój koszt akredytowane lub uznane (przez UDT lub PRS lub TUV itp.) laboratorium do wykonania badań nieniszczących metodą VT, PT, UT (lub RT) wykonanych spoin.

Termin realizacji : pełen zakres prac do wykonania do dnia 2.09.2022r

Przy czym sam demontaż istniejącego rurociągu oraz włączenie nowego rurociągu do instalacji należy wykonać w okresie od 16.08.2022r do 31.08.2022r

Gwarancja : 24 miesiące

Płatność : w terminie 30 dni od dostarczenia faktury na podstawie protokołu odbiorczego podpisanego przez obie strony

Wykonawca we własnym zakresie zapewni zaplecze socjalne dla swoich pracowników.

Możliwość przeprowadzenia wizji lokalnej.

*W przypadku w którym Zamawiający opisał przedmiot zamówienia poprzez wskazanie znaków towarowych, patentu, pochodzenia, numeru katalogowego, dopuszczalne jest zaoferowanie produktów równoważnych.*

*Za równoważne Zamawiający uzna produkty, posiadające parametry wydajności i wytrzymałości nie gorsze niż wskazane produkty, dla których instalacja/urządzenie w ramach której będą instalowane nie będzie wymagała dodatkowego dostosowania zarówno głównego urządzenia, całej linii produkcyjnej, algorytmu systemu sterowania jak i zamawianej części, które będą w pełni współpracować z pozostałymi urządzeniami zamawiającego, w sposób nie zakłócający ani utrudniający bieżącego funkcjonowania zakładu.*

*Zamawiający informuje, że jeżeli w SWZ i załącznikach znajdują się odniesienia do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest zobowiązany wykazać że oferowane rozwiązania spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.*