

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

zadanie pn.:

„Naprawa przepompowni ścieków w kompleksie wojskowym w m. Jamy gm. Rogóżno”.

Wymiana dwóch pomp zatapialnych z oprzyrządowaniem w przepompowni ścieków oraz wykonanie nowej szafy zasilająco-sterownicze w kompleksie wojskowym w m. Jamy gm. Rogóżno.

I. MIEJSCE WYKONANIA USŁUGI

Przepompownia ścieków w m. Jamy gmina Rogóżno, dz. nr 3071/4

II. WYKONANIE OBEJŚCIA REMONTOWEGO

Zamawiający nie posiada możliwości technicznych zamknięcia dopływu ścieków surowych do przepompowni.

W czasie wykonywania prac remontowych w pompowni, należy zapewnić ciągły odbiór napływających ścieków.

Zakres czynności:

- przewierzenie komory pompowni celem usunięcia szkodliwych gazów,
- założenie korka pneumatycznego na dopływie ścieków do komory pompowni,
- wykonanie obejścia remontowego, od studni rewizyjnej kolektora przed komorą mokrą pompowni do rurociągu tłocznego przed zasuwą odcinającą,
- rozszczelnienie rurociągów tłocznych w przepompowni celem ich opróżnienia i odpompowanie medium,
- wykonanie dekontaminacji komory mokrej przepompowni.

III. DEMONTAŻ URZĄDZEŃ W KOMORZE PRZEPOMPOWNI

Zakres czynności:

- Wykonawca dokona demontażu istniejących pomp i przekaze je Zamawiającemu,
- Wykonawca dokona demontażu istniejących przewodnic,
- Wykonawca dokona demontażu istniejących rurociągów tłocznych w komorze pompowej, w komorze technicznej i komorze pomiarowej.

IV. WYMIANA POMP

Wykonawca dostarczy dwie nowe pompy wraz z oprzyrządowaniem, odpowiadające parametrom technicznym dla transportu ścieków rurociągiem tłocznym z przepompowni ścieków do studni rozprężnej gminnej oczyszczalni ścieków w Gardei.

Na powyższe oprzyrządowanie składają się:

- stopy sprzęgające,
- dźwignice,
- punkty mocowania dźwignic,
- prowadnice rurowe.

Wymagania dotyczące parametrów pomp:

- pompy powinny być pompami ściekowymi, zatapialnymi, o swobodnym przelocie i posiadać wirnik o podwyższonej odporności na zatykanie utwardzony min. HRC 55,
- moc pompy max. 11 kW,
- tryb pracy: praca ciągła,
- rodzaj rozruchu: bezpośredni,
- wydajność pomp: pompy muszą gwarantować transport w rurociągu tłocznym zanieczyszczeń spotkanych w ściekach,
- wysokość podnoszenia: Zamawiający nie dysponuje rzędnymi geodezyjnymi układu tłocznego,
- obudowa pompy powinna być wykonana z żeliwa,
- wał pompy powinien być wykonany ze stali nierdzewnej,
- uszczelnienia mechaniczne pompy wewnętrzne i zewnętrzne powinny być zgodne z obowiązującymi normami,
- silnik pompy powinien być wykonany ze stopniem ochrony IP68, zasilany prądem zmiennym 3 fazowym 400 V, 50 Hz,
- silnik pompy powinien posiadać czujnik wilgotności w komorze silnika,
- silnik pompy powinien posiadać układ kontroli temperatury uzwojenia, odłączający pompę od zasilania w przypadku przeciążenia silnika,
- pompa powinna posiadać płaszcz chłodzący,
- pompa powinna być wyposażona w kabel zasilający o długości pozwalającej na swobodne podłączenie do źródła zasilania,
- wszystkie śruby, nakrętki i podkładki muszą być wykonane ze stali nierdzewnej.

Informacja o istniejącym układzie hydraulicznym:

- rodzaj ścieków: ścieki komunalne surowe z kanalizacji ogólnospławnej z dużą zawartością piasku i części włóknistych, podczyszczone jedynie na kracie koszowej,
- maksymalny chwilowy dopływ ścieków: brak danych. , ścieki do przepompowni przesyłane są z kierunku kompleksu wojskowego, osiedla mieszkalnego oraz zabudowań biurowo-warsztatowych nadleśnictwa,
- wysokość pionu w przepompowni: 3,0 m,
- długość rurociągu tłocznego za przepompownią: 2050 mb,
- średnica pionu tłocznego w przepompowni: DN100 stal nierdzewna,
- średnica rurociągu tłocznego za przepompownią: PCV 110, PP 100, DN100 stal,
- geometryczna wysokość podnoszenia: brak danych,
- rodzaje oporów: zasuwa krótka DN100, zawór przelotowy pomiarowy DN100, zawór odcinający DN100 szt.2, zawór zwrotny DN100 szt.2, studnie rewizyjne szt. 17, kolano 900 szt. 6.

V. URUCHOMIENIE PRZEPOMPOWNI

Zakres czynności:

- Wykonawca dostarczy oferowane pompy na miejsce ich montażu,
- Wykonawca dokona montażu dwóch nowych pomp z kolanami sprzęgającymi i wykona wszystkie prace instalacyjne,

- Wykonawca wykona nowe przewody tłoczne w komorach przepompowni z rur DN100 ze stali nierdzewnej gat. AISI 304L, wszystkie połączenia kołnierzowe PN16,
- Wykonawca dokona montażu przewodnic pomp z rur fi 50 ze stali nierdzewnej AISI 304L z usztywnieniem wspornikami pośrednimi i wykona wszelkie prace instalacyjne,
- Wykonawca zamontuje dwa nowe kołnierzowe zawory zwrotne DN100,
- Wykonawca zamontuje dwa nowe kołnierzowe zawory odcinające DN100,
- Wykonawca zamontuje nową zasuwę kołnierzową DN100 z kołem ręcznym,
- Wykonawca wykona szczelne przejścia rurociągów przez przegrody budowlane,
- Wykonawca zamontuje dwie nowe drabiny włazowe (jedna długości 5m, druga długości 2m) wykonane z aluminium w komorze ściekowej o szer. do 40 cm z antypoślizgowymi stopniami,
- Wykonawca dwukrotnie pomaluje farbą podkładową okrętową podest roboczy wraz z balustradą,
- Wykonawca zamontuje powierzony przez Zamawiającego kołnierzowy zawór pomiarowy wraz urządzeniem pomiarowo- rejestrującym,
- przed dokonaniem uruchomienia pomp Wykonawca dokona sprawdzenia poprawności wykonania wszystkich elementów z zakresu robót montażowych i instalacyjnych,
- Wykonawca dokona uruchomienia pomp, wszystkie elementy systemu powinny pracować w nastawie ręcznej i automatycznej,
- Wykonawca przeprowadzi teoretyczne i praktyczne szkolenie wyznaczonych przez Zamawiającego pracowników z zakresu obsługi zainstalowanych urządzeń.

VI. WYMIANA SZAFY STEROWNICZEJ

Zakres czynności:

- Wykonawca dokona demontażu istniejącej szafy zasilająco-sterowniczej
- Wykonawca wykona nową szafę zasilająco-sterowniczą na cokole fundamentowym, do której podłączy układ pompowy, zespół wentylatorów wyciągowych przepompowni oraz oświetlenie zewnętrzne terenu przy przepompowni
- Wykonawca wykona w nowej konstrukcji urządzenia zabezpieczająco-sterujące takie jak:
 - zabezpieczenie zwarciove
 - zabezpieczenie przeciążeniowe
 - zabezpieczenie przed pracą „na sucho”
 - zabezpieczenie przed wzrostem temperatury uzwojenia silnika (czujnik zamontowany w uzwojeniu)
 - zabezpieczenie przed zawilgoceniem komory silnika (czujnik zamontowany w zespole pompowym)
 - zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym (wyłącznik różnicowo- prądowy)
 - diody informujące o przyczynie awarii
 - sonda hydrostatyczna lub łączniki pływakowe
 - przełącznik trybu pracy pomp „Automat-Ręczne”
 - przyciski Start-Stop sterujące pracą zespołów pompowych w trybie ręcznym
 - układ SOFT-START dla miękkiego rozruchu zespołów pompowych
 - świetlno- dźwiękowy sygnalizator awarii
 - układ podtrzymania napięcia dla sygnalizacji świetlno-dźwiękowej

- podłączenie monitoringu pracy pomp do istniejącego systemu powiadamiania w kompleksie wojskowym

VII. WYKAZ MATERIAŁÓW DO NAPRAWY SYSTEMU POMPOWEGO

- pompa z oprzyrządowaniem wraz z przewodnicami – 2 kpl.,
- zawór zwrotny kołnierzowy DN100 – 2 szt.,
- zawór odcinający kołnierzowy DN100 – 2 szt.,
- zasuwa kołnierzowa DN100 z kołem ręcznym – 1 szt.,
- rurociąg DN100 ze stali AISI 304L z połączeniami kołnierzowymi – 10,40 m,
- szafa zasilająco- sterownicza – 1 kpl.,
- drabina włazowa aluminiowa – 2 szt.

VIII. WYMAGANE DOKUMENTY, KTÓRE DOSTARCZY WYKONAWCA

- karty katalogowe oferowanych urządzeń w języku polskim,
- instrukcje montażu w języku polskim,
- instrukcje obsługi i eksploatacji pomp w języku polskim,
- atesty i deklaracje zgodności zaoferowanych pomp,
- protokoły pomiarów elektrycznych.

IX. WYMAGANIA DOTYCZĄCE GWARANCJI

Wykonawca udzieli gwarancji na przedmiot zamówienia nie krótszy niż 24 miesiące, licząc od dnia bezusterkowego odbioru.

X. CZAS REALIZACJI

60 dni kalendarzowych od daty zawarcia umowy.

XI. RYSUNKI PRZEDSTAWIAJĄCE PRZEPOMPOWNIĘ ŚCIEKÓW W FORMIE ZAŁĄCZNIKA

- Przepompownia Jamy - schemat,
- Przepompownia Jamy - przekrój.