Szczegółowy opis zamówienia

Modernizacja przepompowni ścieków sanitarnych DN2000mm przy ul. Słonecznej
na dz. nr 282 w miejscowości Żołędowo gmina Osielsko – szt. 1.

Głębokość przepompowni – ok. 5 m

Szerokość przepompowni – 2,5 m

Uwagi:
Wykonawca przed przygotowaniem oferty winien przeprowadzić wizję w terenie w celu dokładnego oszacowania prowadzonych prac oraz związanych z tym kosztów.

Wszystkie zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać znak bezpieczeństwa oraz certyfikat zgodności wyrobu lub deklarację zgodności wystawiona przez producenta. Wymagana klasa I.

Istniejące zdemontowane wyposażenie przepompowni (materiał, armatura) z przepompowi przekazać do GZK.

Zakres prac:

Renowację komory przepompowni za pomocą cienkościennych paneli GRP należy wykonać metodą bezwykopową na czynnych kolektorach kanalizacji sanitarnej. Wykonawca zobowiązany jest do zachowania ciągłości przepływu ścieków (bypass – pompowanie tymczasowe).

Należy zastosować cienkościenne panele wykonane z mat z włókna szklanego nasączonego infuzyjnie (w warunkach podciśnienia) żywicami poliestrowymi. (nie dopuszcza się ręcznego nasączania paneli). Panele muszą umożliwiać wprowadzenie ich do wnętrza studni/zbiornika przez właz studzienny i komin studni.

Wykładzina o wytrzymałości na rozciąganie min 150 MPa, musi mieć grubość min. 4 mm. Panel do renowacji musi być monolityczny łączony na zakładkę tylko w płaszczyźnie pionowej i na połączeniu z kinetą/dnem zbiornika. Przestrzeń pomiędzy wykładziną a ścianą studni, musi być wypełniona zaprawą iniekcyjną o wysokiej wytrzymałości na ściskanie min. 25MPa wg PN-EN 206-1:2003/A2:2006. Panel wykorzystywany do renowacji musi posiadać Aprobatę Techniczną ITB.

Prace przygotowawcze:

1. Demontaż wyposażenia przepompowni;
2. Czyszczenie hydrokinetyczne zbiornika urządzeniem wysokociśnieniowym o ciśnieniu do 500 Bar;
3. Piaskowanie studni/zbiorników kanalizacyjnych jak i innych powierzchni urządzeniem piaskującym w razie wystąpienia takiej potrzeby;
4. Demontaż starych stopni złazowych, drabin, pomostów;
5. Uszczelnienie wycieków wody gruntowej szybkosprawną zaprawą przeznaczoną do dynamicznych wycieków.

Prace zasadnicze

1. Wstawienie do zbiornika siatki zbrojeniowej ocynkowanej z pręta Ø3 mm o oczkach 30x30 mm;
2. Wstawienie panelu GRP do wnętrza komory roboczej;
3. Rozwinięcie i ustawienie panelu GRP;
4. Zszycie na zakładkę przy pomocy nitów pionowych krawędzi panelu. Przy średnicach zbiornika powyżej 1600 mm dopuszcza się więcej niż jedno łączenie pionowe;
5. Laminowanie zszytego połączenia trzema warstwami maty szklanej nasączonej żywicami poliestrowymi;
6. Otwarcie włączeń do studni, wykonanie szczelnego połączenia pomiędzy wlotem włączenia do studni a otworem w panelu przy pomocy kształtki kapeluszowej;
7. Iniektowanie przestrzeni pomiędzy panelem GRP, a ścianami komory.
	* wykonanie pierwszej warstwy stabilizującej o wysokości do 30 -40 cm - tzw. wieniec stabilizujący,
	* wykonanie kolejnych warstw iniektu – zgodnie z zaleceniami producenta masy iniekcyjnej.
8. Wykonanie przy pomocy chemii budowlanej o klasie ekspozycji Xa3 reprofilacji kinety,
9. Wykonanie przy pomocy laminatów naprawy komina ziornika oraz dna.
10. Montaż nowego wyposażenia przepompowni ścieków:
* Prowadzenie rurowe ze stali kwasoodpornej do opuszczania pomp z zapewnieniem każdorazowo prawidłowego zamknięcia na kolanie sprzęgającym.
* Drabina do zejścia na dno zbiornika ze stali kwasoodpornej (gat. 316).
* Łańcuchy pomp i pływaków ze stali kwasoodpornej (gat. 316).
* Przewody ssąco-tłoczące ze stali kwasoodporne (gat. 316)j odpornej na środowisko umiejscowienia i pracy.
* Zasuwy nożowe stalowe kwasoodporne i zawory zwrotne z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie PN 16, kształtki i orurowanie kwasoodpornej (gat. 316). Zawory zwrotne: żeliwo sferoidalne EN-GJS-400, epoksydowane, śruby i podkładki: ze stali nierdzewnej, kula: rdzeń metalowy pokryty NBR, PN 10, jeden ruchomy kołnierz zapewniający łatwą wymianę istniejących zaworów, korek spustowy w dolnej części korpusu, pokrywa klapy z funkcją uchylania dla ułatwienia konserwacji zaworu. Komplet śrub, podkładek, nakrętek i kołków ze stali kwasoodpornej.
* Nad przepompownią właz cieplny ze stali nierdzewnej zamykany na kłódkę oraz żuraw ze stali ocynk do wyciągania pomp. (linka k.o.)
* układ łagodnego rozruchu – 3 fazowy 15kw 30A 460V – szt. 2 (softstarter)

Parametry techniczne paneli GRP:

* grubość panelu min 4 mm,
* wytrzymałość na rozciąganie ≥150 MPa,
* wytrzymałość na zginanie ≥ 200 MPa,
* max temp. eksploatacji do 60 st. C,
* zawartość włókna szklanego >56 %,
* naprężenia zginające przy pierwszym pęknięciu 25 MPa,
* odporność na działanie substancji chemicznych w zakresie pH 4-10,
* proces nasączenia mat z włókna szklanego żywicami poliestrowymi z wykorzystaniem procesu infuzji (nie dopuszcza się ręcznego nasączania paneli)

Panele wykonane z żywicy poliestrowej, zbrojonej włóknem szklanym