

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

44212400-3 Ścianki palowe

NAZWA INWESTYCJI : "PROJEKT PRZEBUDOWY PRZEGRÓD W ZBIORNIKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI WĄPIELSK"
ADRES INWESTYCJI : GMINA WĄPIELSK, OBRĘB WĄPIELSK NR I DZIAŁKA NR: 129/3
INWESTOR : GMINA WĄPIELSK
ADRES INWESTORA : WĄPIELSK 20, 87-337 WĄPIELSK
BRANŻA : SANITARNA - TECHNOLOGICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Karol Koźmiński
DATA OPRACOWANIA : 30.11.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.11.2017

Data zatwierdzenia

W celu poprawienia funkcjonowania oczyszczalni biologicznej ścieków i uzyskania lepszych wyników oczyszczonych ścieków projektuje się wymuszenie przepływu ścieków przez całą powierzchnię stawu. W tym celu projektuje się podzielić staw na 4 sekcje poprzez montaż grodzic winylowych.

- pierwsza sekcja to staw napowietrzany o szerokości 22,5m. W tym stawie nastąpi głównie redukcja zanieczyszczeń organicznych.
- druga sekcja to staw napowietrzany o szerokości 22,0m. W tym stawie nastąpi redukcja około 65% dopływających do niego zanieczyszczeń.
- trzecia sekcja to staw sedimentacyjny o szerokości 6m. W tym stawie nastąpi głównie opadanie zawiesziny. Szerokość tej części została zwiększona dla potrzeby zastosowania pompy pływającej która będzie usuwała osad z dna stawu
- czwarta sekcja to staw stabilizacyjny o szerokości 9,0m

Projektowane grodzice:

Projektowane wymuszenie przepływu projektuje się poprzez zastosowanie ścianek z grodzic. Ścianki należy wykonać poprzez zabicie grodzic PVC. Innowacyjne ścianki szczelne z tworzyw sztucznych charakteryzują się niezwykle wysoką odpornością na zadrapania czy też pęknięcia, całkowitym brakiem korozji, wysoką szczelnością oraz ekonomią stosowania. W wyniku unikalnego połączenia trwałości i estetyki, grodzice wodoszczelne PVC znajdują zastosowanie jako ściany oporowe, wykorzystywane są do budowy wałów przeciwpowodziowych, grobli, regulacji koryta rzek. Brak występowania korozji oraz podniesienie odporności sprawia, że ścianka może być eksploatowana przez długi czas. Jest to więc obecnie jedno z najlepszych dostępnych na rynku rozwiązań, wykorzystywanych do zabezpieczenia miejsc mających kontakt z wodą i nie tylko.

Projektant dobierając typ grodzic jak i głębokość zabicia ich opierał się na badaniach geologicznych gruntu wykonanych w wrześniu 1993r wiercenia te wykazały że:

- warstwa pierwsza grubości 00,5 do 3,0m to namuły organiczne oraz torfy
- warstwa następna to gliny, gliny piaszczyste

Wykonawca przed zastosowaniem projektowanych ścianek powinien wykonać odwierty geologiczne w celu potwierdzenia przyjętych do projektu rozwiązań. W wypadku wystąpienia innych gruntów projektant zastrzega sobie prawo do zmiany przyjętych rozwiązań.

"Projektuje się zastosowanie grodzic PVC o długości 7,5m i parametrach nie mniejszych niż:

Szerokość przekroju	- 250mm
Wysokość przekroju	- 210mm
Grubość ścianki	- 11mm
Wskaźnik przekroju	- 1254,61 cm ³
Moment bezwładności	- 13863,49 cm ⁴
Dop. moment zginający	- 27,60 kN-m
Maks. moment zginający	- 55,20 kN-m"

Projektowane grodzice należy zamontować w stawie poprzez zastosowanie specjalistycznego sprzętu pływającego na którym będzie zamocowany młot wibracyjny i powinien być wykonywany przez wykwalifikowany personel, wyspecjalizowanych firm branży budownictwa wodno-ładowego, zgodnie z projektem i Instrukcją Montażową Producenta. Ścianki szczelne należy wykonywać wg kolejności zgodnie z zaznaczoną lokalizacją na planie zagospodarowania terenu załączonym do projektu.

Na umocnionej betonowej skarpie należy wykonać ściankę poprzez montaż grodzic w dwuteowniku przymocowanym trwale do betonu.

Uwaga wykonawcza:

Podane w niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia (dokumentacji technicznej, przedmiarach robót) nazwy własne, typy materiałów, urządzeń (pochodzenie , producent, itd.) mają jedynie charakter pomocniczy dla określenia podstawowych parametrów i cech zastosowanych materiałów. Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych. Produkt równoważny to taki który ma te same cechy funkcjonalne , co wskazany w dokumentacji konkretny z nazwy lub pochodzenia produkt. Jego jakość nie może być gorsza od jakości określonego w specyfikacji produktu oraz powinien mieć parametry nie gorsze niż wskazany produkt.

W przypadku zastosowania innych odpowiedników rynkowych, na wykonawcy spoczywa obowiązek udokumentowania ze nie będą one gorsze jakościowo od wskazanych przez projektanta, zagwarantują uzyskanie co najmniej tych samych parametrów technicznych oraz będą posiadały niezbędne atesty i dopuszczenia do stosowania.

Wykorzystany w przedmiarze robót KNR obrazuje skalę roboty sanitarnej, ilość roboczo godzin oraz wykorzystany sprzęt i ma pomóc wykonawcom w oszacowaniu kosztów natomiast w opisie przedstawiono materiał który jest zgodny z dokumentacją projektową inwestycji, wobec czego przedmiarowi robót można przypisać wyłącznie charakter dokumentu pomocniczego.

Całość robót kosztorysowano zgodnie z projektem budowlanym oraz specyfikacjami technicznymi wykonania robót budowlanych.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEBUDOWA PRZEGRÓD W ZBIORNIKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI WAPIELSK					
1		Instalacje sanitarne			
1.1		ETAP I			
1 d.1.1	KNR 201-0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasaowanie grodzic - analogia 0,2397	km km	 0,240	
				RAZEM	0,240
2 d.1.1	kalk. własna	Wykonanie odwiertów geologicznych 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
1.2		ETAP II			
3 d.1.2	kalk. własna	Wykonanie ścianek szczelnych montowanych na skarpie betonowej - analogia 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1.2	KNR 9-060101-04	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. I-II - analogia 148	m m	 148,000	
				RAZEM	148,000
5 d.1.2	KNR 9-060101-04	Koszt pozostawienia grodzic w gruncie - analogia dłu. 148m x wys. 7,5m 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.2	KNR 2-010322-02	Zakup i wykonanie oczepów dębowych - analogia 310,8	m m	 310,800	
				RAZEM	310,800
7 d.1.2	KNR 201-0119-03	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - analogia 155,4	m m	 155,400	
				RAZEM	155,400
1.3		ETAP III			
8 d.1.3	kalk. własna	Wykonanie ścianek szczelnych montowanych na skarpie betonowej - analogia 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1.3	KNR 9-060101-04	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. I-II - analogia 76,5	m m	 76,500	
				RAZEM	76,500
10 d.1.3	KNR 9-060101-04	Koszt pozostawienia grodzic w gruncie - analogia dłu. 76,5m x wys. 7,5m 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.3	KNR 2-010322-02	Zakup i wykonanie oczepów dębowych - analogia 168,6	m m	 168,600	
				RAZEM	168,600
12 d.1.3	KNR 201-0119-03	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - analogia 84,3	m m	 84,300	
				RAZEM	84,300