
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA OBIEKTU SOCJALNEGO W SYSTEMIE KONTENEROWYM NA BOISKU SPORTOWYM W
MIEJSCOWOŚCI BOGUCIN GMINA GARBÓW
ADRES INWESTYCJI : Garbów, dz. nr 1001/1, obręb: 0001 Bogucin
INWESTOR : Gmina Garbów
ADRES INWESTORA : Garbów 28, 21-080 Garbów
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Panek
DATA OPRACOWANIA : 04.2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2015

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek socjalny w systemie kontenerowym zaprojektowano w południowo - wschodniej części działki, w odległości 14,6m od najbliższego obiektu budowlanego (budynek kontenerowy), 6,5m od najbliższej granicy z sąsiednią działką budowlaną oraz 12,6m od utwardzonego miejsca gromadzenia odpadów stałych usytuowanego na przedmiotowej działce.

Przyłącze wodociągowe do budynku

Zgodnie z warunkami technicznymi dla projektowanego odcinka przyłącza wodociągowego wydanymi przez Urząd Gminy w Garbowie odcinek przyłącza wodociągowego zaprojektowano z rur PE PN 16 odmiany SDR 11 Dz 40x2,4 z włączeniem na opaskę do nawiercania. Sieć wodociągowa zostanie włączona do istniejącej sieci wodociągowej DN80 zlokalizowanej na działce Inwestora. Tuż za miejscem włączenia należy zamontować zasuwę z obudową teleskopową i skrzynką żeliwną typu ciężkiego.

Projektowane skrzynki należy obrukować płytą betonową o wymiarach 0,5x0,5 m i oznakować tabliczką informacyjną umieszczoną na słupku betonowym.

Podejście do budynku kontenerowego zaprojektowano z rur stalowych ocynkowanych i zaizolowanych na długości 1,5 mb od zewnętrznej ściany budynku.

Rury PE winny być łączone przez zgrzewanie czołowe zgrzewarką z komputerowym wydrukiem kontroli zgrzewu.

Przewód ułożyć na podsypce z piasku grubości 0,15m oraz w zasypce do wysokości 0,30 m nad wierzch rury z ubiciem zasypki po bokach.

Przewód układać na głębokościach zgodnych z częścią graficzną opracowania

Nad przewodem wodociągowym na wysokości ok. 0,40 m ułożyć taśmę identyfikacyjną koloru niebieskiego z wtopioną wkładką metaliczną.

Wykonany wodociąg przed zasypaniem należy poddać próbie szczelności na ciśnienie 1,0 MPa. Do zasypania wykopu użyć gruntu wolnego od kamieni i gruzu oraz innych odpadów budowlanych. Nie dopuścić do zasypania gruntem zamrażającym. Przed włączeniem do sieci przeprowadzić płukanie wstępne, dezynfekcję i płukanie wtórne. Wykonany wodociąg należy wpiąć do czynnej sieci wodociągowej w obecności przedstawiciela dostawcy wody.

Do pomiaru pobranej wody dobrano wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej poziomy JS 3,5 DN25 PN 16 wraz z zaworem antyskażeniowym DN 25typ BA 2760. Wodomierz lokalizuje się w projektowanej studni wodomierzowej. Ze względu na to, iż budynek będzie użytkowany w okresie od wiosny do jesieni, w studni wodomierzowej i budynku należy przewidzieć możliwość spuszczenia wody z instalacji na zimę. W tym celu w studni wodomierzowej należy zamontować zawór spustowy.

Całość instalacji wody w budynku, po wykonaniu, poddać próbie szczelności na ciśnienie próbne 1,0 MPa.

Warunkiem wpięcia rurociągu do czynnej sieci jest uzyskanie wszelkich niezbędnych decyzji wg warunków miejscowych.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Na terenie projektowanej inwestycji nie ma sieci kanalizacji sanitarnej. W związku z tym, ścieki sanitarne z budynku kontenerowego będą odprowadzane do projektowanego bezodpływowego zbiornika na ścieki o pojemności do 10m³.

Wykopy pod przyłącze kanalizacji sanitarnej wykonywać mechanicznie z ręcznym wyrównaniem dna wykopu. W miejscach występowania uzbrojenia podziemnego roboty prowadzić ręcznie. Wszystkie roboty ziemne w pobliżu drzew, krzewów, ogrodzeń prowadzić ręcznie.

Wszystkie prace ziemne prowadzić starannie, grunt w otwartym wykopie chronić przed działaniem czynników atmosferycznych (nie dopuszczając do rozmoknięcia gruntu). Dno wykopu powinno być równe, pozbawione kamieni i grud oraz wykonane ze spadkiem podanym w części rysunkowej opracowania. Przyłącza kanalizacyjne od budynku do zbiornika należy wykonać z rur kielichowych DN 160 PVC-U klasy S połączonych na uszczelki gumowe. Ze względu na nienormatywne wypłylenie rurociągu rurę należy ocieplić żużlem. Kanał należy układać w odwodnionym wykopie na podsypce piaskowej zagęszczonej gr.15cm oraz w obsypce ochronnej z piasku zagęszczonego (do Is= 95% na terenach zielonych, do Is= 98% na terenach utwardzonych) do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Wszystkie łączenia technologiczne rur oraz rur z elementami uzbrojenia muszą zapewniać pełną szczelność przed infiltracją wód gruntowych i przedostawaniem się zanieczyszczeń do gruntu. Rury kanalizacyjne należy układać ze spadkiem zgodnym z częścią rysunkową opracowania. Po wykonaniu przyłącza poddać je próbom szczelności i przepustowości zgodnie z normą PN-EN 1610. Przebieg i spadki przewodów kanalizacyjnych pokazano na planie i profilach.

Ścieki odprowadzane będą do szczelnego, bezodpływowego, betonowego zbiornika na ścieki o pojemności do 10m³. Do zbiornika należy zapewnić wąż rewizyjny typu ciężkiego oraz wentylację poprzez rurę wywiewną PCV 110mm. Dla zbiornika należy przeprowadzić próbę szczelności. Opróżnianie zbiornika będzie się odbywało przy użyciu wozu asenizacyjnego. Nieczystości odwożone będą do oczyszczalni ścieków.

Ściany zbiornika należy zabezpieczyć ABIZOLEM R+2P.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			
1 d.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi w gruntach z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
	w2-z1	(2.0+2.0)/2*2.90*1.0	m ³	5.800	
	z1-z2	(2.0+2.0)/2*25.90*1.0	m ³	51.800	
	z2-sw	(2.0+2.0)/2*12.8*1.0	m ³	25.600	
	sw-kont.	(2.0+1.90)/2*1.80*1.0	m ³	3.510	
				RAZEM	86.710
2 d.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w gruntach wraz z rozbiórką	m ²		
	w2-z1	2*2.90*2	m ²	11.600	
	z1-z2	2*25.90*2	m ²	103.600	
	z2-sw	2*12.80*2	m ²	51.200	
	sw-kont.	2*1.80*2	m ²	7.200	
				RAZEM	173.600
3 d.1	KNR 2-01 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - podsypka, obsypka i zasypka piaskowa	m ³		
	w2-z1	0.4*0.2*2.90	m ³	0.232	
	z1-z2	0.4*0.2*25.90	m ³	2.072	
	z2-sw	0.4*0.2*12.80	m ³	1.024	
	sw-kont.	0.4*0.2*1.80	m ³	0.144	
				RAZEM	3.472
4 d.1	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		poz.1-poz.3	m ³	83.238	
				RAZEM	83.238
5 d.1	KNR 4-01 0108-06 analogia	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		poz.3	m ³	3.472	
				RAZEM	3.472
6 d.1	KNR 4-01 0108-08 analogia	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 5	m ³		
		poz.5	m ³	3.472	
				RAZEM	3.472
7 d.1	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 40 mm (dodatek na kształtki i bloczki betonowe) Przedmiar dodatkowy 1	m		1.000
		2.90+25.90+12.80+1.80	m	43.400	
				RAZEM	43.400
8 d.1	KNR 0-34 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej gr.300 mm (izolacja przyłącza do budynku wody i kanalizacji)	m		
		2.50	m	2.500	
				RAZEM	2.500
9 d.1	kalk. własna	Przejście szczelne	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.7 -----	m	43.400	
				RAZEM	43.400
11 d.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) ----- 1 -----	prob. prob.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ I SZAMBO			
12 d.2	KNR 2-01 0217-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie ----- 11.70*(0.67+0.96)/2*0.9 -----	m ³ m ³	 8.582	
				RAZEM	8.582
13 d.2	KNR 2-01 0205-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km wykopy pod zbiornik ----- 2.20*3.0*2.40 -----	m ³ m ³	 15.840	
				RAZEM	15.840
14 d.2	KNR 2-01 0320-0402 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m - zasyпка i obsypka piaskowa z zagęszczeniem ----- 11.70*0.2*0.2 -----	m ³ m ³	 0.468	
				RAZEM	0.468
15 d.2	KNR 2-01 0320-0402 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych; ocieplenie żużlem ----- 11.70*0.2*0.2 -----	m ³ m ³	 0.468	
				RAZEM	0.468
16 d.2	KNR 2-01 0320-0402	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m - zasyпка gruntem rodzimym ----- poz.12-poz.14 -----	m ³ m ³	 8.114	
				RAZEM	8.114
17 d.2	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1km. ----- poz.13+poz.14 -----	m ³ m ³	 16.308	
				RAZEM	16.308
18 d.2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1km Krotność = 5 ----- poz.17 -----	m ³ m ³	 16.308	
				RAZEM	16.308
19 d.2	KNR-W 2-15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych ----- 11.70 -----	m m	 11.700	
				RAZEM	11.700
20 d.2	kalk. własna	Wstawienie zbiornika prefabrykowanego o wymiarach 2,4x3,0m i wysokości 1,70m w gotowy wykop. Pozycja obejmuje również wykonanie pierścienia i koszt wjazdu. ----- 1 -----	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.2	KNR-W 2-18 0706-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm ----- 1 -----	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem

				RAZEM	1.000
22	KNNR 4 0105-d.2 06	Rury osłonowe stalowe	m		

		1	m	1.000	

				RAZEM	1.000
23	d.2 kalk. własna	Przejście szczelne	kpl		

		1	kpl	1.000	

				RAZEM	1.000
3		ZESTAW WODOMIERZOWY			
24	KNR-W 2-15 d.3 0132-01	Zawory grzybkowe skośne	szt.		

		3	szt.	3.000	

				RAZEM	3.000
25	KNR-W 2-15 d.3 0140-01	Wodomierze jednostrumieniowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		

		1	kpl.	1.000	

				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15 d.3 0132-01 analogia	Filtr siatkowy	szt.		

		1	szt.	1.000	

				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 0132-d.3 01 analogia	Zawór antyskażeniowy	szt.		

		1	szt.	1.000	

				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-15 d.3 0123-01 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych sztucznych	kpl.		

		2	kpl.	2.000	

				RAZEM	2.000
29	d.3 kalk. własna	Studzienka wodomierzowa	kpl.		

		1	kpl.	1.000	

				RAZEM	1.000