

PRZEDMIAR

CZĘŚĆ I -Sieć wodociągowa wraz z odgałęzieniami do hydrantów

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej wraz z kanalizacją deszczową na terenie aglomeracji Chojnice - etap II - CZĘŚĆ I - Sieć wodociągowa wraz z odgałęzieniami do hydrantów

ADRES : Charzykowy.
: Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
: Chojnice ul. Drzymały 14.
: zostanie wybrany w procedurze przetargowej.

BRANŻA : sanitarna.

SPORZĄDZIŁ : Dariusz Brzeziński (sanitarna.)

DATA OPRACOWANIA : 10.01.2018

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Zakres opracowania - ogólna charakterystyka robót:

Zakresem opracowania objęto wykonanie kosztorysu inwestorskiego Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej wraz z kanalizacją deszczową na terenie aglomeracji Chojnice"-etap II

- wodociąg ϕ 110/6,6mm, PEHD-100, RC-PN10,SDR17, dwuwarstwowa, o łącznej długości L=407,5m
- przyłącza do hydrantu ϕ 90x5,4mm, PEHD-100, RC-PN10,SDR17,dwuwarstwowa o łącznej dług.L=55,2m
- przyłącza wodociągowe ϕ 32x3,0mm, PEHD-100, RC-PN10, SDR17 o długości L=23m

Projektowany wodociąg włączono do istniejącego wodociągu. Rury PE będą łączone ze sobą przez zgrzewanie. W punktach włączeń wodociągów zainstalowane zostaną zasuwy odcinające DN 100mm. Projektowany wodociąg wyposażony zostanie w hydranty DN 80mm oraz hydrant DN 80mm na terenie tłoczni. Przyłącze wodociągowe do hydrantu na terenie tłoczni oraz odejścia do hydrantów należy włączyć do projektowanego wodociągu przez trójnik. Na przyłączach wodociągowych do hydrantów ϕ 90x5,4mm PE-HD zostaną zainstalowane zawory antyskażeniowe, chroniące sieci wodociągowe przed wtórnym zanieczyszczeniem wywołanym przez przepływ zwrotny lub spadek ciśnienia. Zawór umieszczony zostanie w studni ϕ 1000mm. Zawór antyskażeniowy chroni sieć wodociągową poprzez przerwanie strugi cieczy, opróżnienie komory pośredniej i stworzenie przerwy powietrznej pomiędzy instalacją wewnętrzną a instalacją zasilającą w przypadku niebezpieczeństwa przepływu zwrotnego.

Przyjęto:

- zawór zwrotny antyskażeniowy ϕ 80mm
- zasuwa - kołnierzowa ϕ 80mm
- studnia żelbetowa. Studnię należy wykonać z elementów prefabrykowanych o konstrukcji żelbetowej z betonu B-45. Ze względu na wysoką klasę betonu posiada on samoistną szczelność, która wynika z jego wytrzymałości. Zatem nie jest konieczne zabezpieczenie studni izolacją przeciwwilgociową przed infiltracją i eksfiltracją. Należy wykonać zabezpieczenie przeciwwilgociowe. Studnię należy wyposażyć we wąż klasy D-400 o średnicy ϕ 600mm zgodnie z PN-EN124 z wkładką wytłumiającą, osadzony na płycie opartej na prefabrykowanym pierścieniu odciążającym. Do regulacji wysokości osadzenia włazu należy zastosować betonowe pierścienie regulacyjne. W celu umożliwienia inspekcji studnia musi być wyposażona w stopnie złazowe żeliwne. Projektuje się przejścia przewodu przez ścianki studni przy pomocy szczelnego przejścia typu "B" z uszczelką gumową. Przejście wraz z uszczelką montowane będzie fabrycznie przez producenta studni. Styki kręgów w studni łączone będą uszczelkami gumowymi dla zachowania szczelności na infiltrację i eksfiltrację.

2. Jeżeli w opracowaniu znajdują się nazwy własne materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i inne oraz nazwy producentów stanowią one jedynie wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymogów jakościowych im stawianych. Dopuszcza się stosowanie innych równoważnych materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i innych o takich samych lub wyższych parametrach technicznych.

4. CZĘŚĆ I - Sieć wodociągowa wraz z odgałęzieniami do hydrantu PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	11.213
12 d.1.1	D.02	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (145.80-33.67)*0.90	m ³ m ³	100.917	
					RAZEM	100.917
13 d.1.1	D.02	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie zasypki ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 28.033+84.098	m ³ m ³	112.131	
					RAZEM	112.131
1.2			Roboty montażowe.			
14 d.1.2	D.02	KNR 2-18 0408-02 analogia	Przewierty sterowane rurami PE-HD 100 RC , PN 10 , SDR 17 o śr.110 mm w gruntach kat.III-IV 407.5	m m	407.500	
					RAZEM	407.500
15 d.1.2	D.02	KNR-W 2-19 0301-08	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-HD 100 RC , PN10, SDR 17 o śr. 90x5,4 mm - układane w wykopie 55.2	m m	55.200	
					RAZEM	55.200
16 d.1.2	D.02	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm 7250,5/8=145,25 5	złącz. złącz.	5.000	
					RAZEM	5.000
17 d.1.2	D.02	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm 7	złącz. złącz.	7.000	
					RAZEM	7.000
18 d.1.2	D.02	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z przekładką stalową 55.2	m m	55.200	
					RAZEM	55.200
19 d.1.2	D.02	KNR-W 2-18 0213-03	Zasuwki z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PE 9	kpl. kpl.	9.000	
					RAZEM	9.000
20 d.1.2	D.02	KNR-W 2-18 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 6	kpl. kpl.	6.000	
					RAZEM	6.000
21 d.1.2	D.02	KNR 2-18 0613-01	Studnie z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	1.000	
					RAZEM	1.000
22 d.1.2	D.02	KNR 2-18 0306-02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.80 mm montowane sprzętem ręcznym 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
23 d.1.2	D.02	KNR-W 2-15 0132-08	Zawory antyskażeniowy śr. nominalnej 80 mm 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
24 d.1.2	D.02	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm 1	prob. prob.	1.000	
					RAZEM	1.000
25 d.1.2	D.02	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 100 mm 2.314	odc.200 m odc.200 m	2.314	
					RAZEM	2.314
26 d.1.2	D.02	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 100 mm 2.314	odc.200 m odc.200 m	2.314	
					RAZEM	2.314
27 d.1.2	D.02	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 100 mm , po dezynfekcji 2.314	odc.200 m odc.200 m	2.314	
					RAZEM	2.314
28 d.1.2	D.02	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie wbudowanej armatury za pomocą tabliczek umocowanych na słupku stalowym z rur stalowych ocynkowanych śr.40 mm	kpl.		

4. CZĘŚĆ I - Sieć wodociągowa wraz z odgałęzieniami do hydrantów

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			9+1+7	kpl.	17.000	
					RAZEM	17.000
2			Przyłącza wodociągowe z rur PE-HD śr.32 mm ;			
2.1			Roboty przygotowawcze i ziemne.			
29 d.2.1	D.02	KNR 2-01 0119-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy w terenie równinnym 23/1000	km km	0.023	
					RAZEM	0.023
30 d.2.1	D.02	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - zakłada się , że ok. 75 % mas ziemnych zostanie wydobyta przy użyciu sprzętu mechanicznego 1*1.65*23 A (obliczenia pomocnicze) 37.95*0.75	m ³ m ³	37.950 ===== 37.950 28.463	
					RAZEM	28.463
31 d.2.1	D.02	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III) pozostałe 25% z poz. j.w. 37.95*0.25	m ³ m ³	9.488	
					RAZEM	9.488
32 d.2.1	D.02	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dalsze 4 km , odkład stały Krotność = 6 37.95	m ³ m ³	37.950	
					RAZEM	37.950
33 d.2.1	D.02	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 23*1.65*2	m ² m ²	75.900	
					RAZEM	75.900
34 d.2.1	D.02	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - piasek 23	m ² m ²	23.000	
					RAZEM	23.000
35 d.2.1	D.02	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 30 cm Krotność = 2 23	m ² m ²	23.000	
					RAZEM	23.000
36 d.2.1	D.02	KNR 2-01 0212-03	Przywóz gruntu do zasypki z odkładu czasowego , kat.I-III uprzednio zmagazynowanego w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 37.95	m ³ m ³	37.950	
					RAZEM	37.950
37 d.2.1	D.02	KNR 2-01 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III (37.95-12.21)*0.25	m ³ m ³	6.435	
					RAZEM	6.435
38 d.2.1	D.02	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (37.95-12.21)*0.75	m ³ m ³	19.305	
					RAZEM	19.305
39 d.2.1	D.02	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie zasypki ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 6.435+19.305	m ³ m ³	25.740	
					RAZEM	25.740
2.2			Roboty montażowe.			
40 d.2.2	D.02	KNR-W 2- 19 0301-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach- przyłącza 23	m m	23.000	
					RAZEM	23.000
41 d.2.2	D.02	KNR-W 2- 19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 5	szt. szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
42 d.2.2	D.02	KNR 2-18 0902-02	Podłącz.instalacji do sieci wodociąg.za pomocą opasek do nawiercania o śr.110/32 mm 5	szt. szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
43 d.2.2	D.02	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z przekładką stalową	m		

4. CZĘŚĆ I - Sieć wodociągowa wraz z odgałęzieniami do hydrantów PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			23	m	23.000	
					RAZEM	23.000
44 d.2.2	D.02	KNR-W 2-19 0304-01	Ustawienie zasuw odcinających o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z polietylenu twardego	szt		
			5	szt	5.000	
					RAZEM	5.000
45 d.2.2	D.02	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy przyłącza na słupku z rur stalowych ocynkowanych śr.40 mm	kpl.		
			5	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000