

Przedmiar robót

Obiekt	Budowa sieci wodociągowej wraz zprzylączami
Kod CPV	45232430-5 - Roboty w zakresie uzdatniania wody
Lokalizacja	Olszak i Brzeźniki
Inwestor	Gmina Świeszyno
Biuro kosztorysowe	Biuro Inżynierskie Budzisz Sp. z o.o. 76-024 Konikowo ul. Przyjaciół 21

Sporządził mgr inż. Dariusz Budzisz

Koszalin, październik 2016

Charakterystyka obiektu

Budowa sieci wodociągowej wraz zprzylączami

1. Opis ogólny

Sieć wodociągową zaprojektowano w układzie rozgałęźnym.

2 Sieć wodociągowa

Sieć wodociągową wykonać z rur ciśnieniowych HDPE-100 SDR17 PN10: o Dz90x5,4mm, posiadających atest Państwowego Zakładu Higieny do stosowania do wody pitnej np. firmy Kaczmarek, Wavin lub innych o parametrach technicznych spełniających w/w wymagania. Łączenie rur metodą zgrzewania. Zgrzewanie rur i kształtek PE należy wykonać ściśle z instrukcją montażu.

Rurociągi układać na głębokości około 1,50m do osi przewodu- zgodnie z profilami.

Połączenia rurociągów i armatury kołnierkowej wykonać z zastosowaniem śrub ze stali nierdzewnej.

Armaturę na sieci należy zaznaczyć tabliczkami informacyjnymi umieszczonymi w widocznym miejscu.

Na sieci wodociągowej zaprojektowano następujące uzbrojenie:

- a. hydranty p.poż. DN80.
- b. Zasuwy odcinające do hydrantów DN80 - z żeliwa sferoidalnego miękkouszczelniające zasuwy klinowe z gładkim i wolnym przelotem.
- b. Zasuwy odcinające DN80 - z żeliwa sferoidalnego miękkouszczelniające zasuwy klinowe z gładkim i wolnym przelotem.

Po zakończeniu montażu należy wykonać próbę szczelności, na ciśnienie 1,0 MPa, zgodnie z PN -B-10725 i poddać wodociąg dezynfekcji.

Wodociąg należy wykonać zgodnie z: PN -B-10725 Wodociągi - Przewody zewnętrzne - Wymagania i badania, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych - TOM II.

Tabela przedmiaru robót

Budowa sieci wodociągowej wraz zprzylączami

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. Sieć wodociągowa		
			1.1. Roboty ziemne		
1	KNR 2-01 0119/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym R=50%	km	1,457
2	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki - sieć i komory do przewiertów		
			2*2*18	m2	72
			97*1,5	m2	145,5
			razem	m2	217,5
3	KNR 2-01 0217/02		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m3 - sieci i komory do przewiertów		
			2*2*1,5*18	m3	108
			97*1,5*1	m3	145,5
			razem	m3	253,5
4	KNR-W 2-18 0511/02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm		
			2*2*0,15*18	m3	10,8
			97*1*0,15	m3	14,55
			razem	m3	25,35
5	KNR-W 2-18 0511/03		Obsypanie kanału i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm		
			2*2*0,2*18	m3	14,4
			97*1*0,2	m3	19,4
			razem	m3	33,8
6	KNR 2-01 0230/01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III		
			253,5-25,35-33,8	m3	194,35
			razem	m3	194,35
			1.2. Roboty montażowe		
7	KNR-W 2-18 0109/03		Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm	m	97
8	KNR-W 2-18 0110/03		Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm	złącze	7
9	KNR-W 2-18 0801/01		Włączenie do istniejących rurociągów o średnicy 90mm	kpl	1
10	KNR 2-18w 0205/02		Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm - z nasuwką	kpl.	3
11	KNR 2-18w 0219/03		Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm kompletne	kpl	2
12	KNR 2-19w 0134/02		Oznakowanie na słupku stalowym zasuw i hydrantów	kpl.	5
			1.3. Przewierthy		
13	KNR-W 2-18 0306/02		Przewierthy maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 90mm długości, w gruntach kategorii III-IV - analogia	m	1.348
14	KNR-W 2-18 0306/02		Przewierthy maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 160mm długości, w gruntach kategorii III-IV - analogia	m	12,5
15	KNR-W 2-19 0119/01		Rury ochronne o średnicy nominalnej 150mm	m	4

Tabela przedmiaru robót

Budowa sieci wodociągowej wraz zprzylączami

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
16	KNR 2-18w 0309/01		Dostawa i przeciąganie rurociągów przewodowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm		
			1348+12,5	m	1.360,5
			razem	m	1.360,5
17	KNR-W 2-18 0110/03		Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm	złącze	40
18	KNR-W 2-19 0122/01		Uszczelnianie końców rury ochronnych o średnicy nominalnej 150mm	szt.	2
			1.4. Roboty odtworzeniowe nawierzchni		
19	KNR 2-31 0114/05		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - analogia - odtworzenie nawierzchni drogi gruntowej		
			2*18	m2	36
			97*1	m2	97
			razem	m2	133
			1.5. Płukanie i dezynfekcja wodociągu		
20	KNR 2-18w 0708/01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm		
			1457/200	odc.200m	7,285
			razem	odc.200m	7,285
21	KNR 2-18w 0704/01		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	1 prób.	1
22	KNR 2-18w 0707/01		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm		
			1457/200	odc.200m	7,285
			razem	odc.200m	7,285
			2. Przyłącza wodociągowe		
			2.1. Roboty ziemne		
23	KNR 2-01 0119/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym R=50%		
			0,352	km	0,352
			razem	km	0,352
24	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki		
			352*1-(8*4*1)	m2	320
			razem	m2	320
25	KNR 2-01 0217/04		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3		
			352*0,7*1,5*0,9	m3	332,64
			razem	m3	332,64
26	KNR 2-01 0317/05		Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m		
			352*0,7*1,5*0,1	m3	36,96
			razem	m3	36,96
27	KNR-W 2-18 0511/02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm		
			352*0,15*0,4	m3	21,12
			razem	m3	21,12

Tabela przedmiaru robót

Budowa sieci wodociągowej wraz zprzylączami

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
28	KNR-W 2-18 0511/03		Obsypanie kanału i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm		
			352*0,2*0,4	m3	28,16
			razem	m3	28,16
29	KNR 2-01 0230/01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III		
			332,64+36,96-(352*3,14*0,0016*0,0016)-21,12-28,16	m3	320,317
			razem	m3	320,317
			2.2. Roboty montażowe		
30	KNR 2-18w 0802/03		Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 90 mm	szt.	11
31	KNR 2-18w 0205/01		Obudowa i skrzynka do opaski z nawiertką o śr. 32mm	kpl.	11
32	KNR-W 2-18 0808/01		Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy 32mm łączonych metodą zgrzewania czołowego	m	352
33	KNR 2-19w 0134/02		Oznakowanie na słupku stalowym zasuw na przylączu	kpl.	11
34	KNR-W 2-19 0119/01		Rury ochronne o średnicy nominalnej 75mm	m	31
35	KNR 2-18w 0309/01		Przeciąganie rurociągów przewodowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 32mm	m	31
36	KNR-W 2-19 0122/01		Uszczelnianie końców rury ochronnych o średnicy nominalnej 75mm	szt.	16
			2.3. Roboty odtworzeniowe nawierzchni		
37	KNR 2-31 0114/05		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - analogia - odtworzenie nawierzchni drogi gruntowej		
			8*4*1+5*2*4	m2	72
			razem	m2	72
			2.4. Zestawy wodomierzowe		
38	KNR 4-01 0333/20		Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 3 cegieł na zaprawie cementowej	szt	11
39	KNR 2-28 0209/02		Wodomierze śrubowe typu MZ o średnicy nominalnej 15mm	szt	11
40	KNR 2-28 0209/02		Zawór antyskażeniowy o średnicy nominalnej 15mm	szt	11
41	KNR 2-15 0112/03		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	22
			2.5. Przylącza - płukanie i dezynfekcja		
42	KNR 2-18w 0708/01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm		
			(352+17)/200	odc.200m	1,845
			razem	odc.200m	1,845
43	KNR 2-18w 0704/01		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej dp 90 mm		
			(352+17)/200	200m -1 prób.	1,845
			razem	200m -1 prób.	1,845

Tabela przedmiaru robót

Budowa sieci wodociągowej wraz zprzylączami

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
44	KNR 2-18w 0707/01		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm		
			(352+17)/200	odc.200m	1,845
			razem	odc.200m	1,845

Spis działów przedmiaru robót

Budowa sieci wodociągowej wraz zprzylączami

Nr	Opis
1.	Sieć wodociągowa
1.1.	Roboty ziemne
1.2.	Roboty montażowe
1.3.	Przewierty
1.4.	Roboty odtworzeniowe nawierzchni
1.5.	Płukanie i dezynfekcja wodociągu
2.	Przylączy wodociągowe
2.1.	Roboty ziemne
2.2.	Roboty montażowe
2.3.	Roboty odtworzeniowe nawierzchni
2.4.	Zestawy wodomierzowe
2.5.	Przylączy - płukanie i dezynfekcja