

Przedmiar robót
Sieć wodociągowa z przyłączami

Obiekt	Sieć wodociągowa z przyłączami
Kod CPV	45231300-8
Budowa	Warszkowo
Inwestor	Gmina Sławno ul.M.C.Skłodowskiej 9, 76-100 Sławno
Biuro kosztorysowe	Pracownia Projektowa i Nadzory Autorskie inż.Milita Gruszecka ul.Stoczniowców 10, 75-256 Koszalin

JAN NOWAKOWSKI
Uprawniony do projektowania w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej oraz do nadzorowania
i kierowania budową w specjalności architektonicznej
Sporządził: tech.Jan Nowakowski
Koszalin 26 maj 2014 r.
Nr ewid.: 39/68 i GT-V-63/12/76

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Sieć wodociągowa z przyłączami

Charakterystyka obiektu

Obiekt liniowy pod powierzchnią terenu.

Sumaryczna długość projektowanych przewodów wodociągowych z przyłączami wynosi 960,40 m, w tym:

- PE100 DN/OD 90mm s=5,4mm SDR17 PN10	-	792,00m,
- PE100 DN/OD 50mm s=3,0mm SDR17 PN10	-	23,80m
- PE100 DN/OD 40mm s=2,4mm SDR17 PN10	-	144,60m
- Przewiert rura ochronną PE 160/8,3mm	-	79,30m
- Zaprojektowano dwie studnie betonowe d=1200mm z zasuwami d=80mm.		

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			45231300-8	1. Sieć wodociągowa z przyłączami		
			45220000-5	1.1. Roboty drogowe		
I	KNR 2-25 0408/05			Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni do 3,0m2	m2	93,60
					razem	93,60
2	KNR 2-31 0103/04			Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV	m2	2.282,59
					razem	2.282,59
3	KNR 2-25 0408/02			Wykonanie podsypki piaskowej pod nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych	m2	93,06
4	KNR 2-25 0408/03			Budowa nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni do 3,0m2 z odzysku	m2	93,60
5	KNR 2-31 0201/01			Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaskzysto-gliniastych o grubości warstwy po zagęszczeniu 10cm	m2	2.189,53
					razem	2.189,53
6	KNR 2-31 0201/02			Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaskzysto-gliniastych o grubości warstwy po zagęszczeniu 10cm - za każdy dalszy 1cm (Mnożnik= 10)	m2	2.189,53
			45231300-8	1.2. Roboty ziemne		
7	KNR 2-01 0126/01			Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki	m2	683,15
						*3,25
8	KNR 2-01 0126/02			Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm)	m2	683,15
9	KNR 2-01 0215/06			Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3	m3	808,60
					m3	58,30
					m3	2,76
					m3	24,92
					m3	17,68
					m3	25,62
					m3	2,61
					m3	12,21
					m3	25,11
					m3	5,55
					m3	39,91
					m3	80,62
					m3	1.018,82
					m3	-63,63
					m3	139,32
					razem	2.198,40
10	KNR 2-01 0212/05			Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowoczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach	m3	43,29
					m3	150,43
					m3	2282,59*0,20
					razem	650,24
				Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samowyladowoczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, do 5km (Mnożnik= 8)	m3	650,24
11	KNR 2-01 0214/04			Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi		
12	KNR 2-19 0219/01					

Sieć wodociągowa z przyłączami

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
13	KNR 2-01 0230/01			Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	razem m	881,10 881,10
14	KNR 2-01 0236/01			Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	razem m3	1.548,16 1.548,16
15	KNR 2-01 0230/01			Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - ziemia urodzajna	razem m3	1.033,34 1.033,34
16	KNR 2-01 0229/05			Nakłady dodatkowe za dalsze rozpozczęcie 10m odległości przemieszczania gruntu kategorii III (w przedziale ponad 10m do 30m) (spycharka gąsienicowa 55kW (75KM))	razem m3	136,63 136,63
			45231300-8	1.3. Roboty montażowe		
17	KNR 2-28 0501/04			Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 10cm	m2	149,05
				298,10*0,50 31,20*0,50 (486,10-31,20-79,30)*0,50 (23,80+1,30+14,30+8,80+14,70+1,30+5,30+12,40+2,50+25,60+68,80)*0,45	m2	15,60
				298,10*0,50+0,6*0,50*2)*0,5*0,40 31,20*(0,50+0,50+0,6*0,50*2)*0,5*0,40 80,46/0,45*(0,45+0,45+0,6*0,45*2)*0,5*0,35	m3	9,98
				Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem	m3	95,39
18	KNR 2-28 0501/08				razem m2	432,91
19	KNR 2-28 0402/04			Przewierty o długości do 20m maszyną do wiercen poziomych, rurami o średnicy nominalnej 160/8,3mm, w gruncie kategoriiIII-IV	m	79,30
20	KNR 2-28 0403/04			Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 150mm	m	79,30
21	KNR 2-28 0405/02			Zamknięcie końcówek rur ochronnych o średnicy nominalnej 150mm, rury przewodowe o średnicy nominalnej 80mm	kpl	2,00
22	KNR 2-28 0315/02			Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl	16,00
23	KNR 2-28 0302/02			Rury PE100 SDR17 PN10 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 90/5,4mm	razem kpl	16,00
24	KNR 2-28 0314/03			Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 50/3,0mm	m	792,00
25	KNR 2-28 0314/02			Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 40mm	m	23,80
26	KNR 2-28 0305/02			Połączenie kolnierzowe PE na rurociągach PE o średnicy 90/80mm	m	144,60
27	KNR 2-28 0305/01			Połączenia kolnierzowe PE o średnicy 50/40mm	szt	18,00
28	KNR 2-28 0305/02			Kształtki PE na rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 90mm - łuki	szt	1,00
29	KNR 2-28 0309/02			Zasowy żeliwne kolnierzowe o średnicy nominalnej 80mm z obudową na rurociągach PCW i PE	szt	4,00
						1,00

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
30	KNR 2-28 0309/01			Zasuwę żeliwne kolumnierowe o średnicy nominalnej 50mm z obudową na rurociągach PCW i PE	szt	1,00
31	KNR 2-18 0303/02			Zasuwę żeliwne klinowe, owalne z końcówkami do zgrzewania bez obudowy o średnicy 80mm, montowane sprzętem ręcznym	kpl	2,00
32	KNR 2-18 0315/03			Hydranty pożarowe nadziemne ze stali nierdzewnej z zabezpieczeniem antykorozyjnym z żywic epoksydowych o średnicy 80mm	kpl	4,00
33	KNR 2-18 0112/02			Kształtki żeliwne ciśnieniowe kolumnierowe o średnicy nominalnej 80mm - trójnik 80/80mm	szt	5,00
34	KNR 2-18 0112/02			Kształtki żeliwne ciśnieniowe kolumnierowe o średnicy nominalnej 80mm - trójnik 80/50mm	szt	1,00
35	KNR 2-28 0313/02			Opaska do nawiercania na rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 110mm z zasuwą odcinającą, złączką ISO< obudową teleskopową i skrzynką do zasuw d=90/40mm	kpl	6,00
36	KNR 2-28 0316/01			Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej do 110mm	szt	4,00
37	KNR 2-18 0803/01			Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm (próba odcinka 200m)	próba	4,00
38	KNR 2-31 0502/01			Płyta betonowa o wymiarach 35x35x5cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem pod hydrant	m2	0,49
39	KNR 2-18 0607/02			Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wysokości 3m	m2	0,30
40	KNR 2-18 0609/01			Ręczne układanie mieszanek betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych	m3	0,02
41	Kalkulacja indywidualna			Piersien betonowy pod skrzynkę zasuw, hydrantu i nawiertki C16/20	szt	14,00
			45231300-8	1.4. Studnie betonowe	razem	14,00
			45231300-8	1.4.1. Wykopy		
42	KNR 2-01 0221/06			Wykopy jamiste w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3	m3	57,39
43	KNR 2-01 0212/05			Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samowładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach	m3	57,39
44	KNR 2-01 0214/04			Nakłady uzupełniające do tabelic 0201-0213 za każde dalsze rozpozycie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samowładowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, do 5km (Mnożnik= 8)	m3	7,54
45	KNR 2-01 0501/01			Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpani z przetrznięm na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III	m3	49,85
46	KNR 2-28 0501/06			1.4.2. Roboty montażowe	razem	49,85
			45231300-8	Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 30cm		
				R=1,5 M=1,5 S=1,5		

Sieć wodociągowa z przyłączami

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
47	KNR 2-28	0406/05		Studnie rewizyjne kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) o średnicy 1200mm i głębokości 2,0m	razem	m2
				3,14*0,7*0,7*2	m2	3,08
48	Kalkulacja indywidualna			Przejścia szczelne d=160mm	szt	4,00
49	KNR 2-28	0305/02		Kształtki PE na rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 90mm - muła elektrooporowa	szt	4,00
50	KNR 2-28	0309/02		Zasuwki żeliwne kominierzowe o średnicy nominalnej 80mm z króćcami do zgrzewania na rurociągach PE	szt	2,00
51	KNR 2-02	1218/03		Wsporniki stalowe pod rurociąg	szt	2,00
52	KNR 2-18	0721/03		Powłoka izolacyjna jednowarstwowa, pionowych powierzchni betonowych i murowanych, z lepiku asfaltowego na zimno	m2	2,26
				3,14*0,6*0,6*2	m2	13,94
				3,14*1,2*1,85*2	m2	16,20
53	KNR 2-31	0205/03		Nawierzchnie z brukowca z kamienia łamanego o wymiarach 16-20cm	m2	3,84
				3,14*0,8*0,8*2-0,3*0,3*2	m2	3,84
			45231300-8	1.5. Zestawy wodociągowe	razem	m2
54	KNR 7-28	0203/08		Przewiert otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 90mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 cegły	szt	6,00
55	KNR 2-02	1912/01		Montaż ręczny z ustawieniem pierścienia uszczelniającego typ A90/42 prod.Kroner	przejsć	6,00
56	KNR 2-15	0108/03		Dodatki za wykonanie obustronnych podejść o średnicy 25mm do wodociągów skrzydełkowych	kpl	6,00
57	KNR 2-15	0118/02		Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 25mm	szt	6,00
58	KNR 2-15	0112/03		Zawory zwrotne antyskażeniowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	6,00

Tabela elementów

Sieć wodociągowa z przyłączami

Nr	Kod CPV	Opis robót
1.	45231300-8	Sieć wodociągowa z przyłączami
1.1.	45220000-5	Roboty drogowe
1.2.	45231300-8	Roboty ziemne
1.3.	45231300-8	Roboty montażowe
1.4.	45231300-8	Studnie betonowe
1.4.1.	45231300-8	Wykopy
1.4.2.	45231300-8	Roboty montażowe
1.5.	45231300-8	Zestawy wodomierzowe