
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w msc. Dąbrowa gm. Małków.
ADRES INWESTYCJI : msc. Dąbrowa gm. Małków.
INWESTOR : Gmina Małków
ADRES INWESTORA : ul. Spokojna 2 ; 26-001 Małków
BRANŻA : Wodociąg odcinek W1 - W7

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Konrad Rachuna
DATA OPRACOWANIA : 01.03.2018r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.03.2018r

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA I ZAKRES RZECZOWY ROBÓT

1. Warunki gruntowo-wodne określają profile litologiczne otworów, które wrysowano na profilu podłużnym na Rys. nr 3 i 4 w Proj. Bud. "Budowa sieci wodociągowej w msc. Dąbrowa gm. Masłów"

Woda gruntowa występuje w rejonie otworów Nr 14, 16 i 19 na głębokości od 1,3 do 2,1 m p.p.t.

Uwzględniając powyższe, wg ustaleń Rozporządzenia (2.11.) w strefie posadowienia projektowanych rurociągów występują złożone warunki gruntowe.

2. Charakterystyka techniczna i zakres rzeczowy obiektów:

Zakres rzeczowy

2.1 Wodociąg wykonany z rur PE SDR 11 fi 110mm - L = 101,5 m,

2.2 Zasuwa sieciowa DN 100mm - 4 sztuki

2.3 Wodociąg wykonany z rur preizolowanych PPE fi 110x200mm - L = 18,0 m,

Konstrukcje wyżej opisywanych obiektów stanowią proste układy (schematy), statycznie wyznaczalne.

Obiekty te będą wykonane z elementów o wysokiej jakości (wymagane atesty jakości).

mgr inż. Konrad Rachuna

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA ROBÓT

Zadanie inwestycyjne:

"Budowa sieci wodociągowej w msc. Dąbrowa gm. Masłów"

Zakres założeń:

Dane techniczne, technologiczne i organizacyjne nie określone w dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, a mające wpływ na wartość kosztorysową robót.

1. Podstawy opracowania:

1) Projekt budowlany i wykonawczy "Budowa sieci wodociągowej w msc. Dąbrowa gm. Masłów" opracowany przez WOSAN, Kielce 02.2018 r.

2) Warunki techniczne do ww. projektu,

3) Geotechniczne badania warunków gruntowych posadowienia dla ww. sieci.

4) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. z dn. 08.06.2004 r.).

2. Podstawowe założenia do przedmiaru i kosztorysu robót:

1) W wykopach wystąpią grunty kat. I, III, IV i V określone profilami otworów badawczych w opracowaniu "Geotechniczne badania warunków gruntowych posadowienia", które stanowi odrębną część Projektu Budowlanego.

2) Wykopy o ścianach pionowych, z umocnieniem pełnym.

3) Roboty ziemne wykonane mechanicznie - 80 % dla oraz wykonane ręcznie - 20 % .

4) Podsypki i obsypki rur wykonane ręcznie piaskiem dowiezionym 100% objętości.

5) Wymiana gruntu w pasie drogowym 100% objętości

6) Odrębne składowanie obok wykopu warstwy glebowej (średnio 0,20 m) oraz ręczne wykonanie pełnej rekultywacji tej warstwy.

7) Kosztorys robót nie zawiera bezpośrednich kosztów wykonania objazdów i innych robót wynikających z projektu organizacji ruchu kołowego, wymienionych w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót. Koszty wykonania tych robót są zawarte w Kosztach Ogólnych, uwzględnionych w kosztorysie.

mgr inż. Konrad Rachuna

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	KOD CPC 45100000-8 Roboty Przygotowawcze	1	6
2	Kod CPV 45111200-0 Roboty ziemne	7	20
3	Kod CPV 45231300-8 Roboty Montażowe	21	33
4	Droga Krajowa (rura ochronna)	34	35

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		KOD CPC 45100000-8 Roboty Przygotowawcze			
1 d.1	KNR 2-01 0120-03 STWiOR D.01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów i rurociągów w terenie równinnym 0.1195	km km	 0.120	
				RAZEM	0.120
2 d.1	KNR-W 2-01 0119-01 STWiOR D.01.01.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 100	m ² m ²	 100.000	
				RAZEM	100.000
3 d.1	KNR-W 2-01 0119-02 STWiOR D.01.01.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 100	m ² m ²	 100.000	
				RAZEM	100.000
4 d.1	KNR-W 2-01 0118-02 STWiOR D.01.01.02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 26	m ² m ²	 26.000	
				RAZEM	26.000
5 d.1	KNR-W 2-01 0118-06 STWiOR D.01.01.02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z darnią z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 26	m ² m ²	 26.000	
				RAZEM	26.000
6 d.1	ZKN 0000000-12 STWiOR D.01.01.01	Obsługa geodezyjna budowy 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		Kod CPV 45111200-0 Roboty ziemne			
7 d.2	KNR-W 2-01 0203-07 STWiOR D.01.01.03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 15	m ³ m ³	 15.000	
				RAZEM	15.000
8 d.2	KNR-W 2-01 0203-08 STWiOR D.01.01.03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 25	m ³ m ³	 25.000	
				RAZEM	25.000
9 d.2	KNR-W 2-01 0203-09 STWiOR D.01.01.03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 33	m ³ m ³	 33.000	
				RAZEM	33.000
10 d.2	KNR 2-01 0317-0101 STWiOR D.01.01.03	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 3	m ³ m ³	 3.000	
				RAZEM	3.000
11 d.2	KNR 2-01 0317-0201 STWiOR D.01.01.03	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 15	m ³ m ³	 15.000	
				RAZEM	15.000
12 d.2	KNR 2-01 0322-01 STWiOR D.01.01.03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m w gruntach kat. I-IV wraz z rozbiórką 227	m ² m ²	 227.000	
				RAZEM	227.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-18	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.2	0501-01				
	STWiOR				
	D.01.01.03				
		50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
14	KNR 2-28	Obsypka piaskiem dowiezionym	m ³		
d.2	0501-09				
	STWiOR				
	D.01.01.03				
		20	m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
15	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-IV	m ³		
d.2	0222-01				
	STWiOR				
	D.01.01.03				
		73	m ³	73.000	
				RAZEM	73.000
16	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-IV	m ³		
d.2	0312-0401				
	STWiOR				
	D.01.01.03				
		18	m ³	18.000	
				RAZEM	18.000
17	KNR 2-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-II	m ³		
d.2	0416-01				
	STWiOR				
	D.01.01.03				
		20	m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
18	KNR 2-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu I-II	m ³		
d.2	0415-01				
	STWiOR				
	D.01.01.03				
		6	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
19	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - odwóz nadmiaru ziemi z wykopów	m ³		
d.2	0207-03				
	STWiOR				
	D.01.01.03				
		25	m ³	25.000	
				RAZEM	25.000
20	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II	m ³		
d.2	0210-01				
	STWiOR				
	D.01.01.03				
		Krotność = 8			
		25	m ³	25.000	
				RAZEM	25.000
3		Kod CPV 45231300-8 Roboty Montażowe			
21	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm	kpl.		
d.3	0801-02				
	STWiOR				
	D.02.01.01				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik kołnierzowy równoprzelotowy DN 100mm	szt.		
d.3	0114-03				
	STWiOR				
	D.02.01.01				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
d.3	0109-03				
	STWiOR				
	D.02.01.01				
		101.5	m	101.500	
				RAZEM	101.500
24	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych preizolowanych o śred. 110 x 200mm	m		
d.3	0109-03				
	STWiOR				
	D.02.01.01				
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.3	KNR-W 2-18 0112-01 STWiOR D.02.01.01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm - kolano	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.3	KNR-W 2-18 0112-01 STWiOR D.02.01.01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm - Łuk 30 stopni	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.3	KNR-W 2-18 0112-01 STWiOR D.02.01.01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm - Tuleja kołnierзова	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
28 d.3	KNR-W 2-18 0205-03 STWiOR D.02.01.01	Zasuwa żeliwna kołnierзова z obudową i skrzynką o śr.100 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
29 d.3	KNR 2-18 0802-01 STWiOR D.02.01.01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.3	KNR 2-18 0803-01 STWiOR D.02.01.01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.3	KNR-W 2-18 0708-01 STWiOR D.02.01.01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.3	KNR 2-19 0219-01 STWiOR D.02.01.01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą metalizowaną	m		
		63	m	63.000	
				RAZEM	63.000
33 d.3	KNR 2-19 0134-03 STWiOR D.02.01.01	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
4		Droga Krajowa (rura ochronna)			
34 d.4	KNR 2-18 0412-01 STWiOR D.02.01.01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 110 mm w rurach przewiertowych o średn.273 x 8,0 mm	m		
		57	m	57.000	
				RAZEM	57.000
35 d.4	KNR 2-28 0405-05 STWiOR D.02.01.01	Zamknięcie końcówek rur przewiertowych o śr. nominalnej 273 x 8,0 mm; rury przewodowe o śr. nom. 110 mm; - manszeta	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	349.0251		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0.3874		0.3874			
2.	beton zwykły kl. B 10	m ³	0.2000		0.2000			
3.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	0.3323		0.3323			
4.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.2000		0.2000			
5.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2.1792		2.1792			
6.	klamry ciesielskie	kg	27.0130		27.0130			
7.	klamry ciesielskie 10x250mm	kg	5.0000		5.0000			
8.	kolano PE 110 mm	szt	2.0000		2.0000			
9.	korki żeliwne o śr.nom. do 100 mm	szt	0.2000		0.2000			
10.	krawężniki iglaste obrzynane nasycane kl.III o dług. 5.1-6.3 m	m ³	0.2460		0.2460			
11.	króciec jednokolnierzowy żelwiny FW + zestaw kolnierzowy	szt.	2.0000		2.0000			
12.	łuk 30 stopni PE 110 mm	szt	1.0000		1.0000			
13.	manszeta	szt	2.0000		2.0000			
14.	nasuwki PVC o śr.110 mm	szt.	2.0000		2.0000			
15.	Obsługa geodezyjna	szt	1.0000		1.0000			
16.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	4.0000		4.0000			
17.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.0590		0.0590			
18.	piasek do nawierzchni drogowych	m ³	30.5000		30.5000			
19.	płozy centrujące	szt	45.6000		45.6000			
20.	podchloryn sodu	kg	0.5000		0.5000			
21.	rura PPE preizolowana o srednicy 110x200mm	m	18.3600		18.3600			
22.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	3.0000		3.0000			
23.	rury z polietylenu PE SDR 11 o śr.ze-wnętrznej 110 mm	m	103.5300		103.5300			
24.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	4.0000		4.0000			
25.	ślupek betonowy znacznikowy	szt	2.0000		2.0000			
26.	ślepki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.0192		0.0192			
27.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	6.2800		6.2800			
28.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	1.3570		1.3570			
29.	tabliczki do oznakowania rurociągu	szt	2.0000		2.0000			
30.	taśma znakująca ostrzegawcza	m ²	64.2600		64.2600			
31.	trójnik kolnierzowy żeliwny o śr. 100 mm	szt.	2.0000		2.0000			
32.	Tuleja kolnierzowa PE 110mm	szt	4.0000		4.0000			
33.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr.100 mm	szt	9.1000		9.1000			
34.	woda z rurociągu	m ³	12.5200		12.5200			
35.	zasuwa żeliwna kolnierzowa o śr.100 mm	szt	4.0000		4.0000			
36.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. do 150 mm	szt	0.2000		0.2000			
37.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kolnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 100 mm	szt	0.2000		0.2000			
38.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kolnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 150 mm	szt	0.1000		0.1000			
39.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0,25 m3	m-g	1.7225		
2.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	3.8618		
3.	prościarka do rur PE	m-g	8.6638		
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.7393		
5.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	22.5957		
6.	samochód skrzyniowy	m-g	3.3731		
7.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	7.8500		
8.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3.5400		
9.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	2.1605		
10.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.3300		
11.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	17.6700		
12.	zgrzewarka do rur PE	m-g	9.1713		
13.	żuraw samochodowy	m-g	2.6529		
14.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.6600		
				RAZEM	

Słownie: