

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów

45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Sokołów Dolny gm. Sobków.
ADRES INWESTYCJI : msc. Sokołów Dolny gmina Sobków
INWESTOR : Gmina Sobków
ADRES INWESTORA : ul. Plac Wolności 12 ; 28 - 305 Sobków
BRANŻA : Rurociąg Tłoczny

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Konrad Rachuna

DATA OPRACOWANIA : 24.08.2018r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24.08.2018r

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA I ZAKRES RZECZOWY ROBÓT

1. Warunki gruntowo-wodne określa profil litologiczny otworów, które wrysowano na profilach podłużnych kanałów tj. na Rys. nr 4 w Proj. Bud.-Wyr. "Budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Sokołów Dolny gm. Sobków "

Woda gruntowa występuje w rejonie otworu 1 i 2 na głębokości od ca 2.3 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:

- 2.1 Rurociąg tłoczny wykonany z rur PE DN 90 mm - L = 50,5 m,
- 2.2 Przewiert rurami PE DN 90mm - L = 53,0 m,
- 2.3 Przewiert rurami PE DN 160mm - L = 9,5 m,
- 2.4 Zasuwy sieciowe DN 100 mm - 2 sztuki
- 2.5 Zasuwy sieciowe DN 90 mm - 1 sztuka
- 2.6 Roboty drogowe

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

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

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA ROBÓT

Zadanie inwestycyjne:

"Budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Sokołów Dolny gm. Sobków "

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 i sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Sokołów Dolny gm. Sobków " opracowany przez WOSAN, Kielce 08.2018 r.
- 2) Warunki techniczne do ww. projektu,
- 3) Geotechniczne badania warunków gruntowych posadowienia dla ww. sieci, opracowane w Sierpniu 2018 r.
- 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 i III 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 20% 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
Rurociąg Tłoczny			
1	Kod CPV 45111200-0 - Roboty Przygotowawcze	1	7
2	Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne	8	18
3	Kod CPV 45231300-8 Roboty Montażowe	19	33
4	KOD CPV 45232152-2 Roboty odtworzeniowe (pas szerokości 4,0m) po wykonanych robotach wod.kan.	34	35

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Rurociąg Tłoczny					
1		Kod CPV 45111200-0 - Roboty Przygotowawcze			
1 d.1	KNR 2-01 0120-04 STWiOR D.01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym	km		
		0.113	km	0.113	
				RAZEM	0.113
2 d.1	KNR 2-01 0126-01 STWiOR D.01.01.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		80	m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
3 d.1	KNR 2-01 0126-02 STWiOR D.01.01.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
		80	m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
4 d.1	KNR 2-01 0125-04 STWiOR D.01.01.02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
5 d.1	KNR 2-01 0125-07 STWiOR D.01.01.02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) bez darni z przewozem taczkami - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
6 d.1	KNR-W 2-18 0901-01 STWiOR D.03.01.01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych - zabezpieczenie na czas robót - rury Arot	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1	ZKN 0000000-12 STWiOR D.01.01.01	Obsługa geodezyjna budowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne			
8 d.2	KNR-W 2-01 0212-05 STWiOR D.04.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
		14	m ³	14.000	
				RAZEM	14.000
9 d.2	KNR-W 2-01 0212-06 STWiOR D.04.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		50	m ³	50.000	
				RAZEM	50.000
10 d.2	KNR 2-01 0317-04 STWiOR D.04.01.01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		6	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
11 d.2	KNR 2-01 0317-05 STWiOR D.04.01.01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		10	m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
12 d.2	KNR 2-01 0322-02 STWiOR D.04.01.01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (szer. do 1 m)	m ²		
		200	m ²	200.000	
				RAZEM	200.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2	KNR 2-18 0501-01 STWiOR D.04.01.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (piasek dowieziony 20%)	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
14 d.2	KNR 2-28 0501-09 STWiOR D.04.01.01	Obsypka piaskiem dowiezionym (20%)	m ³		
		16	m ³	16.000	
				RAZEM	16.000
15 d.2	KNR 2-01 0230-01 STWiOR D.04.01.01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		64	m ³	64.000	
				RAZEM	64.000
16 d.2	KNR 2-01 0320-0401 STWiOR D.04.01.01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		16	m ³	16.000	
				RAZEM	16.000
17 d.2	KNR 2-01 0211-06 STWiOR D.04.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-II uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)	m ³		
		16	m ³	16.000	
				RAZEM	16.000
18 d.2	KNR 2-01 0214-04 STWiOR D.04.01.01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - dopłata za dalszy 1 km odwozu Krotność = 10	m ³		
		16	m ³	16.000	
				RAZEM	16.000
3		Kod CPV 45231300-8 Roboty Montażowe			
19 d.3	KNR-W 2-18 0109-02 STWiOR D.04.01.01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.ze-wewnętrznej 90 mm	m		
		50.5	m	50.500	
				RAZEM	50.500
20 d.3	KNR-W 2-18 0801-02 STWiOR D.04.01.01	Podłączenie instalacji do sieci wodociagowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm Węzeł R1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.3	KNR-W 2-18 0112-02 STWiOR D.04.01.01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm - Tuleja kołnierkowa	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.3	KNR-W 2-18 0112-01 STWiOR D.04.01.01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm - Kolano 90 stopni	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.3	KNR-W 2-18 0112-01 STWiOR D.04.01.01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm - Tuleja kołnierkowa	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.3	KNR-W 2-18 0205-02 STWiOR D.04.01.01	Zasuwa żeliwna kołnierkowa z obudową i skrzynką o śr.80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.3	KNR-W 2-18 0205-03 STWiOR D.04.01.01	Zasuwa żeliwna kołnierkowa z obudową i skrzynką o śr.100 mm	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.3	KNR 2-28 0402-04 STWiOR D.02.01.02	Przewierty rurami PE90x5,4mm poboczne drogi powiatowej	m		
		53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
27 d.3	KNR 2-28 0402-04 STWiOR D.02.01.02	Przewierty rurami PE 160x9,5mm pod drogą	m		
		9.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
28 d.3	KNR 2-18 0412-01 STWiOR D.02.01.02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 90 mm w rurach ochronnych o średnicy 160 mm - rury osłonowe	m		
		9.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
29 d.3	KNR 2-28 0405-05 STWiOR D.02.01.02	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 160 mm; rury przewodowe o śr. nom. 90 mm - manszeta	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.3	KNR 2-18 0802-01 STWiOR D.04.01.01	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.3	KNR-W 2-18 0708-01 STWiOR D.04.01.01	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.04.01.01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą metalizowaną	m		
		113	m	113.000	
				RAZEM	113.000
33 d.3	KNR 2-19 0134-03 STWiOR D.04.01.01	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		KOD CPV 45232152-2 Roboty odtworzeniowe (pas szerokości 4,0m) po wykonanych robotach wod.kan.			
34 d.4	KNR 2-31 0204-03 STWiOR D.05.01.01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - grubość po zagęszczeniu 10 cm z zamięłowaniem	m ²		
		200	m ²	200.000	
				RAZEM	200.000
35 d.4	KNR 2-31 0204-04 STWiOR D.05.01.01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu z zamięłowaniem Krotność = 10	m ²		
		200	m ²	200.000	
				RAZEM	200.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	188.0974		
2.	robocizna	r-g	124.0992		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0.3590		0.3590			
2.	beton zwykły kl. B 10	m ³	0.1000		0.1000			
3.	drewno na stęple iglaste nasycane	m ³	0.3080		0.3080			
4.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.1000		0.1000			
5.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.9200		1.9200			
6.	klamry ciesielskie	kg	23.8000		23.8000			
7.	klamry ciesielskie 10x250mm	kg	5.0000		5.0000			
8.	kolano 90 stopni PE 90 mm	szt	1.0000		1.0000			
9.	korki żeliwne o śr.nom. do 100 mm	szt	0.2000		0.2000			
10.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.III o dług. 5.1-6.3 m	m ³	0.2460		0.2460			
11.	manszeta fi 160/90mm	szt	2.0000		2.0000			
12.	Obsługa geodezyjna	szt	1.0000		1.0000			
13.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	2.0000		2.0000			
14.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt	1.0000		1.0000			
15.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.0540		0.0540			
16.	piasek	m ³	9.6800		9.6800			
17.	płyty centrujące dla rur o średnicy 90 mm	szt	9.5000		9.5000			
18.	rura PE RC przeciskowa srednicy 160x9,5mm	m	9.9750		9.9750			
19.	rura PE RC przeciskowa srednicy 90x5,4mm	m	55.6500		55.6500			
20.	rury Arota	m	3.0000		3.0000			
21.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	1.5000		1.5000			
22.	rury z polietylenu PE o śr.zewnętrznej 90 mm	m	51.5100		51.5100			
23.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	2.0000		2.0000			
24.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt	1.0000		1.0000			
25.	słupki betonowy znacznikowy	szt	1.0000		1.0000			
26.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.0181		0.0181			
27.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	4.7100		4.7100			
28.	tabliczki do oznakowania rurociągu	szt	1.0000		1.0000			
29.	taśma znakująca ostrzegawcza	m ²	115.2600		115.2600			
30.	łuczeń kamienny sortowany	t	84.8000		84.8000			
31.	trójnik kołnierзовый żeliwny redukcyjny o śr. 100x80 mm	szt.	1.0000		1.0000			
32.	Tuleja kołnierzowa PE 110mm + zestaw kołnierzowy	szt	2.0000		2.0000			
33.	Tuleja kołnierzowa PE 90mm + zestaw kołnierzowy	szt	1.0000		1.0000			
34.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt	4.0000		4.0000			
35.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.80 mm	szt	2.0000		2.0000			
36.	woda z rurociągu	m ³	11.7200		11.7200			
37.	zasuwa żeliwna kołnierzowa o śr.100 mm	szt	2.0000		2.0000			
38.	zasuwa żeliwna kołnierzowa o śr.80 mm	szt	1.0000		1.0000			
39.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 100 mm	szt	0.2000		0.2000			
40.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy do 55 kW	m-g	15.6250		
2.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	3.9640		
3.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	78.1250		
4.	przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	2.5000		
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.2718		
6.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	1.7120		
7.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	2.9952		
8.	samochód skrzyniowy	m-g	1.5709		
9.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2.5160		
10.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3.3500		
11.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1.3376		
12.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.2640		
13.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	8.4600		
14.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	2.9450		
15.	zgrzewarka do rur PE	m-g	7.6125		
16.	żuraw samochodowy	m-g	1.1211		
17.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.3300		
				RAZEM	

Słownie: