

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 : Kanał sanitarny

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Konrad Rachuna
DATA OPRACOWANIA : 20.11.2019r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.11.2019r

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA I ZAKRES RZECZOWY ROBÓT

1. Warunki gruntowo-wodne określa profil litologiczny otworów, które wysowano na profilach podłużnych kanałów tj. na Rys. nr 4 w Proj. Bud.-Wyk. "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 Kanał sanitarny wykonany z rur kamionkowych DN 200 mm - L = 638,0 m,
 - 2.2 Studnie betonowe średnicy 1000mm - 21 sztuk
 - 2.3 Roboty drogowe - nawierzchnia tłuczniowa grubości 20 cm po wykonanych robotach 2600m²

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
Kanał sanitarny			
1	Kod CPV 45111200-0 - Roboty Przygotowawcze	1	8
2	Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne	9	20
3	Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny	21	24
4	KOD CPV 45232152-2 Roboty odtworzeniowe (pas szerokości 4,0m) po wykonanych robotach wod.kan.	25	25
5	Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu	26	31

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Kanał sanitarny					
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		
		0.638	km	0.638	
				RAZEM	0.638
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		
		1000	m ²	1000.000	
				RAZEM	1000.000
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		
		1000	m ²	1000.000	
				RAZEM	1000.000
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		
		250	m ²	250.000	
				RAZEM	250.000
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		
		250	m ²	250.000	
				RAZEM	250.000
6 d.1	KNR-W 2-18 0901-01 STWiOR D.03.01.01	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych - zabezpieczenie na czas robót - rury Arot	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1	KNR 2-01 0108-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości	ha		
		0.025	ha	0.025	
				RAZEM	0.025
8 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			
9 d.2	KNR-W 2-01 0212-05 STWiOR D.03.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
		115	m ³	115.000	
				RAZEM	115.000
10 d.2	KNR-W 2-01 0212-06 STWiOR D.03.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		1340	m ³	1340.000	
				RAZEM	1340.000
11 d.2	KNR 2-01 0317-04 STWiOR D.03.01.01	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		
		29	m ³	29.000	
				RAZEM	29.000
12 d.2	KNR 2-01 0317-05 STWiOR D.03.01.01	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		
		333	m ³	333.000	
				RAZEM	333.000
13 d.2	KNR 2-01 0322-02 STWiOR D.02.01.01	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		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3200	m ²	3200.000	
				RAZEM	3200.000
14	KNR 2-01 d.2 0326-08 STWiOR D.02.01.01	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. I-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m ²		
		214	m ²	214.000	
				RAZEM	214.000
15	KNR 2-18 d.2 0501-01 STWiOR D.03.01.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (piasek dowieziony 20%)	m ²		
		636	m ²	636.000	
				RAZEM	636.000
16	KNR 2-28 d.2 0501-09 STWiOR D.03.01.01	Obsypka piaskiem dowiezionym (20%)	m ³		
		317	m ³	317.000	
				RAZEM	317.000
17	KNR 2-01 d.2 0230-01 STWiOR D.03.01.01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		1375	m ³	1375.000	
				RAZEM	1375.000
18	KNR 2-01 d.2 0320-0401 STWiOR D.03.01.01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		343	m ³	343.000	
				RAZEM	343.000
19	KNR 2-01 d.2 0211-06 STWiOR D.03.01.01	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		
		170	m ³	170.000	
				RAZEM	170.000
20	KNR 2-01 d.2 0214-04 STWiOR D.03.01.01	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		
		170	m ³	170.000	
				RAZEM	170.000
3		Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny			
21	KNR-W 2-18 d.3 0401-02 STWiOR D.03.01.01	Kanały z rur kamionkowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		638	m	638.000	
				RAZEM	638.000
22	KNR 2-18 d.3 0613-01 STWiOR D.03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		21	stud.	21.000	
				RAZEM	21.000
23	KNR 2-18 d.3 0613-02 STWiOR D.03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		-15	[0.5 m] stud.	-15.000	
				RAZEM	-15.000
24	KNR 2-18 d.3 0804-02 STWiOR D.03.01.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		636	m	636.000	
				RAZEM	636.000
4		KOD CPV 45232152-2 Roboty odtworzeniowe (pas szerokości 4,0m) po wykonanych robotach wod.kan.			
25	KNR 2-31 d.4 0204-03 STWiOR D.05.01.01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		2600	m ²	2600.000	
				RAZEM	2600.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu			
26	KNR-W 2-01	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa	m ³		
d.5	0609-02				
	STWiOR				
	D.03.01.01				
		36	m ³	36.000	
				RAZEM	36.000
27	KNR 2-28	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 50-65 mm	m		
d.5	0703-01				
	STWiOR				
	D.03.01.01				
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
28	KNR 2-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 600-800 mm	szt.		
d.5	0622-02				
	STWiOR				
	D.03.01.01				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
29	STWiOR	pompowanie wody z drenażu pompa o nap. elektrycznym	mg		
d.5	D.03.01.01				
		360	mg	360.000	
				RAZEM	360.000
30	KNR-W 2-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębokość do 4 m (2 zestawy)	szt.		
d.5	0606-04	Krotność = 5			
	STWiOR				
	D.03.01.01				
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
31	STWiOR	pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej	mg		
d.5	D.03.01.01				
		480	mg	480.000	
				RAZEM	480.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	5636.88		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Obsługa geodezyjna	szt	1.00		1.00			
2.	rury Arota	m	3.00		3.00			
3.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.93		0.93			
4.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	33.93		33.93			
5.	klamry ciesielskie	kg	420.60		420.60			
6.	tluczeń kamienny sortowany	t	551.20		551.20			
7.	piasek	m ³	172.69		172.69			
8.	pospółka	m ³	0.90		0.90			
9.	20	t	10.40		10.40			
10.	piasek filtracyjny	m ³	5.60		5.60			
11.	cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150	szt	4914.00		4914.00			
12.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P'	kg	307.86		307.86			
13.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	152.13		152.13			
14.	masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego	m ³	4.87		4.87			
15.	masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego	m ³	9.87		9.87			
16.	zaprawa cementowa M 80	m ³	7.41		7.41			
17.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	3.36		3.36			
18.	deski iglaste obrzynane nasycane 28-45 mm kl.III	m ³	0.02		0.02			
19.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	4.82		4.82			
20.	woda	m ³	83.24		83.24			
21.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.10		0.10			
22.	krąg betonowy 1000 mm wys. 500 mm	szt	94.50		94.50			
23.	rury betonowe kielichowe	m	2.40		2.40			
24.	pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt	21.00		21.00			
25.	właz żeliwny D 400	szt.	21.00		21.00			
26.	rury kamionkowe kielichowe dł.1.0m o śr.nominalnej 200 mm	m	644.38		644.38			
27.	rury drenarskie z PCV o śr. nom. 50-65 mm	m	303.60		303.60			
28.	stopnie włazowe żeliwne	szt	142.50		142.50			
29.	igłofiltry (igły)	szt	20.40		20.40			
30.	kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowych śr. 200 mm	m	10.00		10.00			
31.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	80.00		80.00			
32.	uszczelka	kg	369.40		369.40			
33.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 200 mm	szt	13.99		13.99			
34.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Pompa z napędem elektrycznym	m-g	840.00		
2.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	79.78		
3.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	23.59		
4.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	4.66		
5.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	73.58		
6.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	60.00		
7.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	61.44		
8.	wciągnik przejezdny 3 t	m-g	240.00		
9.	środek transportowy	m-g	58.00		
10.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	0.09		
11.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.79		
12.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	61.04		
13.	samochód skrzyniowy	m-g	19.20		
14.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0.09		
15.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	32.42		
16.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	18.19		
17.	samochód beczkowóz 4 t	m-g	13.74		
				RAZEM	

Słownie: