
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z kanałami bocznymi dla msc. Przyłogi w gminie Smyków.
ADRES INWESTYCJI : Przyłogi gm. Smyków.
INWESTOR : Gmina Smyków
ADRES INWESTORA : Smyków 91; 26-212 Smyków
BRANŻA : Kanał sanitarny A

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Konrad Rachuna
DATA OPRACOWANIA : 17.12.2019r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.12.2019r

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA I ZAKRES RZECZOWY ROBÓT

1. Warunki gruntowo-wodne określają profile litologiczne otworów, które wysowano na profilach podłużnych sieci Rys. Nr 15 - 25 które załączono do Proj. Bud. "Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z kanałami bocznymi dla msc. Przyłogi w gminie Smyków." Woda gruntowa występuje w rejonie otworów nr 13, 14, 27, 32,33.

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 PVC SN 8 DN 200 mm - L = 1286,0 m,
- 2.2 Studnie betonowe średnicy 1000mm - 60 sztuk
- 2.3 Studnie tworzywowe średnicy 400mm - 1 sztuka
- 2.4 Przewierty rurami PE fi 315mm - 128,5m
- 2.5 Roboty odwodnieniowe
- 2.6 Roboty odtworzeniowe

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 kanalizacji sanitarnej wraz z kanałami bocznymi dla msc. Przyłogi w gminie Smyków "

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 kanalizacji sanitarnej wraz z kanałami bocznymi dla msc. Przyłogi w gminie Smyków " opracowany przez WOSAN, Kielce 12.2019 r.
- 2) Warunki techniczne do ww. projektu,
- 3) Geotechniczne badania warunków gruntowych posadowienia dla ww. sieci, opracowane w Grudniu 2019 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, III, IV, V, VI i VII 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) Odrębne składowanie obok wykopu warstwy glebowej (średnio 0,20 m) oraz ręczne wykonanie pełnej rekultywacji tej warstwy.
- 6) 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 A			
1	Kod CPV 45111200-0 - Roboty Przygotowawcze	1	6
2	Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne	7	31
3	Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny	32	41
4	Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu	42	45
5	KOD CPV 45232152-2 Roboty odtworzeniowe	46	53

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Kanał sanitarny A					
1		Kod CPV 45111200-0 - Roboty Przygotowawcze			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym	km		
d.1	0120-04				
	STWiOR				
	D.01.01.01				
		1.286	km	1.286	
				RAZEM	1.286
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1	0126-01				
	STWiOR				
	D.01.02.02				
		2572	m ²	2572.000	
				RAZEM	2572.000
3	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
d.1	0126-02				
	STWiOR				
	D.01.02.02				
		2572	m ²	2572.000	
				RAZEM	2572.000
4	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczakami	m ²		
d.1	0125-04				
	STWiOR				
	D.01.02.02				
		514.5	m ²	514.500	
				RAZEM	514.500
5	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) bez darni z przewozem taczakami - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
d.1	0125-07				
	STWiOR				
	D.01.02.02				
		514.5	m ²	514.500	
				RAZEM	514.500
6	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych - zabezpieczenie przewodów - Rura Arot	kpl.		
d.1	0901-01				
	STWiOR				
	D.01.02.02				
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
2		Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne			
7	ZKN	Obsługa geodezyjna budowy	szt		
d.2	0000000-12				
	STWiOR				
	D.01.01.01				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
d.2	0218-01				
	STWiOR				
	D.02.01.02				
		60	m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2	0206-03				
	STWiOR				
	D.02.01.02				
		55.5	m ³	55.500	
				RAZEM	55.500
10	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0218-02				
	STWiOR				
	D.02.01.02				
		982.5	m ³	982.500	
				RAZEM	982.500
11	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2	0206-04				
	STWiOR				
	D.02.01.02				
		900	m ³	900.000	
				RAZEM	900.000
12	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV	m ³		
d.2	0218-03				
	STWiOR				
	D.02.01.02				
		200	m ³	200.000	
				RAZEM	200.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-01 d.2 0206-05 STWiOR D.02.01.02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		176.5	m ³	176.500	
				RAZEM	176.500
14	KNR 2-01 d.2 0118-01 STWiOR D.02.01.02	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V	m ³		
		652	m ³	652.000	
				RAZEM	652.000
15	KNR 2-01 d.2 0206-05 STWiOR D.02.01.02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. V z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km- grunt uprzednio odspojony	m ³		
		300	m ³	300.000	
				RAZEM	300.000
16	KNR 2-01 d.2 0218-03 STWiOR D.02.01.02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. V - grunt uprzednio odspojony	m ³		
		221.5	m ³	221.500	
				RAZEM	221.500
17	KNR 2-01 d.2 0317-0401 STWiOR D.02.01.02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		29	m ³	29.000	
				RAZEM	29.000
18	KNR 2-01 d.2 0317-0501 STWiOR D.02.01.02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		564.5	m ³	564.500	
				RAZEM	564.500
19	KNR 2-01 d.2 0317-0601 STWiOR D.02.01.02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. V z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - grunt uprzednio odspojony	m ³		
		130.5	m ³	130.500	
				RAZEM	130.500
20	KNR 2-01 d.2 0322-01 STWiOR D.02.01.02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m w gruntach suchych kat. I- V wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
		7043.5	m ²	7043.500	
				RAZEM	7043.500
21	KNR 2-01 d.2 0326-07 STWiOR D.02.01.02	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. I-V wraz z rozbiórką	m ²		
		668.5	m ²	668.500	
				RAZEM	668.500
22	KNR 2-18 d.2 0501-01 STWiOR D.02.01.02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		1029	m ²	1029.000	
				RAZEM	1029.000
23	KNR 2-28 d.2 0501-09 STWiOR D.02.01.02	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek	m ³		
		412	m ³	412.000	
				RAZEM	412.000
24	KNR 2-28 d.2 0501-09 STWiOR D.02.01.02	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - wymiana gruntu w pasie drogowym	m ³		
		1359	m ³	1359.000	
				RAZEM	1359.000
25	KNR 2-01 d.2 0230-01 STWiOR D.02.01.02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-V	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2580	m ³	2580.000	
				RAZEM	2580.000
26	KNR 2-01 d.2 0320-0501 STWiOR D.02.01.02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		645	m ³	645.000	
				RAZEM	645.000
27	KNR 2-01 d.2 0415-01 STWiOR D.01.02.02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-IV	m ³		
		136	m ³	136.000	
				RAZEM	136.000
28	KNR 2-01 d.2 0416-01 STWiOR D.01.02.02	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m ³ wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-IV	m ³		
		544	m ³	544.000	
				RAZEM	544.000
29	KNR-W 2-01 d.2 0510-01 STWiOR D.01.02.02	Obsiew (odtworzenie zieleni)	m ²		
		1200	m ²	1200.000	
				RAZEM	1200.000
30	KNR 2-01 d.2 0211-06 STWiOR D.02.01.02	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-V uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)	m ³		
		2056	m ³	2056.000	
				RAZEM	2056.000
31	KNR 2-01 d.2 0214-04 STWiOR D.02.01.02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-VII - dopłata za dalszy 1 km odwozu Krotność = 5	m ³		
		2056	m ³	2056.000	
				RAZEM	2056.000
3		Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny			
32	KNR-W 2-18 d.3 0408-03 STWiOR D.03.01.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		1286	m	1286.000	
				RAZEM	1286.000
33	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.		
		60	stud.	60.000	
				RAZEM	60.000
34	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.		
		-10	[0.5 m] stud.	-10.000	
				RAZEM	-10.000
35	KNR-W 2-18 d.3 0517-01 STWiOR D.03.01.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe DN 400mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-18 d.3 0422-03 STWiOR D.03.01.01	Kaskada z kształtek PVC kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 200 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
37	KNR 2-28 d.3 0304-04 STWiOR D.03.01.01	Kształtki PVC kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. rury 200 mm - trójnik 200x160mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.3	KNR 2-28 0402-08 STWiOR D.03.01.01	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami PE o śr. fi 315mm w grun- tach kat. I-IV	m		
		128.5	m	128.500	
				RAZEM	128.500
39 d.3	KNR 2-18 0412-01 STWiOR D.03.01.01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 200 mm w rurach przewier- towych o średn.315 mm	m		
		128.5	m	128.500	
				RAZEM	128.500
40 d.3	KNR 2-28 0405-05 STWiOR D.03.01.01	Zamknięcie końcówek rur przewiertowych o śr. 315 mm; rury przewodowe o śr. nom. 200 mm; - manszeta o średn.350/200 mm	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
41 d.3	KNR 2-18 0804-02 STWiOR D.03.01.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		1286	m	1286.000	
				RAZEM	1286.000
4		Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu			
42 d.4	KNR-W 2-01 0609-02 STWiOR D.04.01.01	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wyko- pie z przygotowaniem kruszywa	m ³		
		48	m ³	48.000	
				RAZEM	48.000
43 d.4	KNR 2-28 0703-01 STWiOR D.04.01.01	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 50-65 mm	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
44 d.4	KNR 2-01 0622-02 STWiOR D.04.01.01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 600-800 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
45 d.4	STWiOR D.04.01.01	pompowanie wody z drenażu pompa o nap. elektrycznym	mg		
		360	mg	360.000	
				RAZEM	360.000
5		KOD CPV 45232152-2 Roboty odtworzeniowe			
46 d.5	KNR 2-31 0204-01 STWiOR D.05.01.02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		200	m ²	200.000	
				RAZEM	200.000
47 d.5	KNR 2-31 0308-01 STWiOR D.05.01.02	Nawierzchnia betonowa o grubości 15 cm	m ²		
		100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
48 d.5	KNR 2-31 0813-01 STWiOR D.05.01.02	Rozebranie krawężników (obrzeża) na podsypce ementowo-piaskowej	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
49 d.5	KNR 2-31 0807-01 STWiOR D.05.01.02	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsyp- ce cementowo-piaskowej	m ²		
		100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNR 2-31 d.5 0407-05 STWiOR D.05.01.02	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (materiał z rozbiórki)	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
51	KNR 2-31 d.5 0511-03 STWiOR D.05.01.02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (materiał z rozbiórki)	m ²		
		100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
52	KNR-W 2-01 d.5 0507-06 STWiOR D.05.01.02	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu III przy robotach wodno-melioracyjnych (odtworzenie rowów)	m ²		
		1700	m ²	1700.000	
				RAZEM	1700.000
53	KNR-W 2-01 d.5 0510-01 STWiOR D.05.01.02	Humusowanie rowów i obsiew (odtworzenie rowów)	m ²		
		1700	m ²	1700.000	
				RAZEM	1700.000