

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w msc. Stare i Nowe Kotlice  
ADRES INWESTYCJI : Stare i Nowe Kotlice gm. Sobków  
INWESTOR : Gmina Sobków  
ADRES INWESTORA : ul. Plac Wolności 12 ; 28-305 Sobków  
BRANŻA : Kanały boczne do kanału T

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Konrad Rachuna  
DATA OPRACOWANIA : 06.12.2019r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.12.2019r

Data zatwierdzenia

## CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA I ZAKRES RZECZOWY ROBÓT

1. Warunki gruntowo-wodne określa profil litologiczny otworów, które załączono do Proj. Bud. "Budowa kanalizacji sanitarnej z przykanalikami i przepompowniami ścieków w gminie Sobków - Etap II "

Woda gruntowa występuje poniżej 0,9 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 PVC SN 12 DN 160 mm - L = 174,0 m,

2.2 Przewierty rurami stalowymi fi 323,9x8,0mm - 7 sztuk - 87,0m

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 kanalizacji sanitarnej z przykanalikami i przepompowniami ścieków w gminie Sobków - Etap II "

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 kanalizacji sanitarnej z przykanalikami i przepompowniami ścieków w gminie Sobków - Etap II " opracowany przez ADIR, Kielce 10.2007 r.

2) Warunki techniczne do ww. projektu,

3) Geotechniczne badania warunków gruntowych posadowienia dla ww. sieci, opracowane w Listopadzie 2006 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, IV, V i VI 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 miejscowym 100% objętości.

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

6) Sposób wykonania i umocnienia wykopu oraz organizacja robót nie mogą spowodować naruszenia struktury gruntu w pobliżu jezdni dróg powiatowych i dróg gminnych, a także nie mogą skutkować uszkodzenia (deformacji) istniejących jezdni asfaltowych oraz ich podbudowy.

Powyższe dotyczy czasu prowadzenia robót, a także okresu gwarancji ustalonego w protokole odbioru końcowego zadania inwestycyjnego.

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.

8) W kosztorysach przyjęto:

stawka robocizny - 16,00 zł/ rob. godz.

ceny materiałów i sprzętu budowlanego na podstawie informacji SEKOCENBUD II kw. 2019r

koszty ogólne (KO) = 45% do R i S

zysk = 7%

10) Wyżej określone założenia wyjściowe uwzględnione w wycenie wartości kosztorysowej robót.

mgr inż. Konrad Rachuna

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Kanały boczne do kanału T</b>			
1	Kod CPV 45111200-0 - Roboty Przygotowawcze	1	5
2	Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne	6	26
3	Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny	27	34

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Kanały boczne do kanału T</b>					
<b>1</b>		<b>Kod CPV 45111200-0 - Roboty Przygotowawcze</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0120-04 STWiOR D 5.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym	km		
		0.174	km	0.174	
				RAZEM	0.174
2 d.1	KNR 2-01 0126-01 STWiOR D 5.1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		105	m <sup>2</sup>	105.000	
				RAZEM	105.000
3 d.1	KNR 2-01 0126-02 STWiOR D 5.1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>		
		105	m <sup>2</sup>	105.000	
				RAZEM	105.000
4 d.1	KNR 2-01 0125-04 STWiOR D 5.1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczakami	m <sup>2</sup>		
		26	m <sup>2</sup>	26.000	
				RAZEM	26.000
5 d.1	KNR 2-01 0125-07 STWiOR D 5.1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) bez darni z przewozem taczakami - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>		
		26	m <sup>2</sup>	26.000	
				RAZEM	26.000
<b>2</b>		<b>Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne</b>			
6 d.2	ZKN 00000000-12 STWiOR D 5.2	Obsługa geodezyjna budowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.2	KNR 2-01 0216-01 STWiOR D 5.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		286	m <sup>3</sup>	286.000	
				RAZEM	286.000
8 d.2	KNR 2-01 0202-04 STWiOR D 5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		51	m <sup>3</sup>	51.000	
				RAZEM	51.000
9 d.2	KNR 2-01 0118-01 STWiOR D 5.2	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V	m <sup>3</sup>		
		53	m <sup>3</sup>	53.000	
				RAZEM	53.000
10 d.2	KNR 2-01 0202-06 STWiOR D 5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - Grunt uprzednio odspojony kat. gr V	m <sup>3</sup>		
		42	m <sup>3</sup>	42.000	
				RAZEM	42.000
11 d.2	KNR 2-01 0118-02 STWiOR D 5.2	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VI	m <sup>3</sup>		
		53	m <sup>3</sup>	53.000	
				RAZEM	53.000
12 d.2	KNR 2-01 0202-06 STWiOR D 5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - Grunt uprzednio odspojony kat. gr VI	m <sup>3</sup>		
		42	m <sup>3</sup>	42.000	
				RAZEM	42.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-01 d.2 0317-0401 STWiOR D 5.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		85	m <sup>3</sup>	85.000	
				RAZEM	85.000
14	KNR 2-01 d.2 0317-0601 STWiOR D 5.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. V-VI z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		20	m <sup>3</sup>	20.000	
				RAZEM	20.000
15	KNR 2-01 d.2 0322-01 STWiOR D 5.2	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 <sup>2</sup>		
		543	m <sup>2</sup>	543.000	
				RAZEM	543.000
16	KNR 2-01 d.2 0326-07 STWiOR D 5.2	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
		226	m <sup>2</sup>	226.000	
				RAZEM	226.000
17	KNR 2-18 d.2 0501-01 STWiOR D 5.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (piasek dowieziony 50%)	m <sup>2</sup>		
		40	m <sup>2</sup>	40.000	
				RAZEM	40.000
18	KNR 2-18 d.2 0501-01 STWiOR D 5.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (piasek miejscowy 50%)	m <sup>2</sup>		
		40	m <sup>2</sup>	40.000	
				RAZEM	40.000
19	KNR 2-28 d.2 0501-09 STWiOR D 5.2	Obsypka piaskiem dowiezionym (50%)	m <sup>3</sup>		
		20	m <sup>3</sup>	20.000	
				RAZEM	20.000
20	KNR 2-28 d.2 0501-09 STWiOR D 5.2	Obsypka piaskiem miejscowym (50%)	m <sup>3</sup>		
		20	m <sup>3</sup>	20.000	
				RAZEM	20.000
21	KNR 2-01 d.2 0230-01 STWiOR D 5.2	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-IV	m <sup>3</sup>		
		226	m <sup>3</sup>	226.000	
				RAZEM	226.000
22	KNR 2-01 d.2 0320-0401 STWiOR D 5.2	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		57	m <sup>3</sup>	57.000	
				RAZEM	57.000
23	KNR 2-01 d.2 0415-01 STWiOR D 5.2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-IV	m <sup>3</sup>		
		27	m <sup>3</sup>	27.000	
				RAZEM	27.000
24	KNR 2-01 d.2 0416-01 STWiOR D 5.2	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-IV	m <sup>3</sup>		
		105	m <sup>3</sup>	105.000	
				RAZEM	105.000
25	KNR 2-01 d.2 0211-06 STWiOR D 5.2	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)	m <sup>3</sup>		
		15	m <sup>3</sup>	15.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15.000
26 d.2	KNR 2-01 0214-04 STWiOR D 5.2	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Krotność = 5 15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.000	
				RAZEM	15.000
<b>3</b>		<b>Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny</b>			
27 d.3	KNR-W 2-18 0408-02 STWiOR D 5.3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  174	m  m	  174.000	
				RAZEM	174.000
28 d.3	KNR-W 2-18 0422-03 STWiOR D 5.3	Kaskada z kształtek PVC kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 160 mm  16	szt  szt	  16.000	
				RAZEM	16.000
29 d.3	KNR 2-28 0501-09 STWiOR D 5.3	Obsypka kanału keramzytem (ocieplenie)  5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.000	
				RAZEM	5.000
30 d.3	KNR 2-28 0401-01 STWiOR D 5.3	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t z 2 płyt przejazdowych  10	szt.  szt.	  10.000	
				RAZEM	10.000
31 d.3	KNR 2-28 0402-08 STWiOR D 5.3	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 323,9 x8,0mm w gruntach kat. I-II  87	m  m	  87.000	
				RAZEM	87.000
32 d.3	KNR 2-18 0412-01 STWiOR D 5.3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 150 mm w rurach przewiertowych o średn.323,9x8,0 mm  87	m  m	  87.000	
				RAZEM	87.000
33 d.3	KNR 2-28 0405-05 STWiOR D 5.3	Zamknięcie końcówek rur przewiertowych o śr. nominalnej 300 mm; rury przewodowe o śr. nom. 150 mm; - manszeta o średn.300/150 mm  10	kpl.  kpl.	  10.000	
				RAZEM	10.000
34 d.3	KNR 2-18 0804-01 STWiOR D 5.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  174	m  m	  174.000	
				RAZEM	174.000