

**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. Brzegi  
ADRES INWESTYCJI : Brzegi gm. Sobków  
INWESTOR : Gmina Sobków  
ADRES INWESTORA : ul. Plac Wolności 12 ; 28-305 Sobków  
BRANŻA : Kanał sanitarny odc. E138 - E149 (profil Nr 29)

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Konrad Rachuna

DATA OPRACOWANIA : 26.11.2018r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
26.11.2018r

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 1,1 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:

2.1 Kanał sanitarny wykonany z rur PVC SN 12 DN 200 mm - L = 142,0 m,

2.2 Studnie betonowe średnicy 1200mm - 4 sztuk

2.3 Studnie tworzywowe DN 600 - 1 szt.

2.4 Studnie tworzywowe DN 425 - 6 szt.

2.5 Przewierty rurami stalowymi 355,6 x 8,0mm - 5,0 m

2.6 Roboty odwodnieniowe

2.7 Roboty drogowe

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 infrastrukturą towarzyszącą w msc. Brzegi "

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, III, 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 50% 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
<b>Kanał sanitarny</b>			
1	Kod CPV 45111200-0 - Roboty Przygotowawcze	1	5
2	Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne	6	18
3	Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny	19	31
4	Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu	32	35

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Kanał sanitarny</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		
		0.142	km	0.142	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.142</b>
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>		
		227	m <sup>2</sup>	227.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>227.000</b>
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>		
		227	m <sup>2</sup>	227.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>227.000</b>
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>		
		57	m <sup>2</sup>	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
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>		
		57	m <sup>2</sup>	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
<b>2</b>		<b>Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne</b>			
6 d.2	ZKN 0000000-12 STWiOR D 5.2	Obsługa geodezyjna budowy	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7 d.2	KNR 2-01 0202-06 STWiOR D 5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		433	m <sup>3</sup>	433.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>433.000</b>
8 d.2	KNR 2-01 0317-0501 STWiOR D 5.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		75	m <sup>3</sup>	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
9 d.2	KNR 2-01 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>		
		835	m <sup>2</sup>	835.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>835.000</b>
10 d.2	KNR 2-01 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>		
		132	m <sup>2</sup>	132.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.000</b>
11 d.2	KNR 2-18 0501-01 STWiOR D 5.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (piasek dowieziony 50%)	m <sup>2</sup>		
		128	m <sup>2</sup>	128.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>
12 d.2	KNR 2-28 0501-09 STWiOR D 5.2	Obsypka piaskiem dowiezionym (50%)	m <sup>3</sup>		
		64	m <sup>3</sup>	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2	KNR 2-01 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>		
		389	m <sup>3</sup>	389.000	
				RAZEM	389.000
14 d.2	KNR 2-01 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>		
		97	m <sup>3</sup>	97.000	
				RAZEM	97.000
15 d.2	KNR 2-01 0415-01 STWiOR D 5.2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-IV	m <sup>3</sup>		
		12	m <sup>3</sup>	12.000	
				RAZEM	12.000
16 d.2	KNR 2-01 0416-01 STWiOR D 5.2	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m <sup>3</sup> wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-IV	m <sup>3</sup>		
		45	m <sup>3</sup>	45.000	
				RAZEM	45.000
17 d.2	KNR 2-01 0211-06 STWiOR D 5.2	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)	m <sup>3</sup>		
		66	m <sup>3</sup>	66.000	
				RAZEM	66.000
18 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	m <sup>3</sup>		
		66	m <sup>3</sup>	66.000	
				RAZEM	66.000
3		<b>Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny</b>			
19 d.3	KNR-W 2-18 0408-03 STWiOR D 5.3.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		142	m	142.000	
				RAZEM	142.000
20 d.3	KNR 2-18 0613-03 STWiOR D 5.3.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
21 d.3	KNR 2-18 0613-04 STWiOR D 5.3.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-1	[0.5 m] stud.	-1.000	
				RAZEM	-1.000
22 d.3	KNR 2-28 0409-01 STWiOR D 5.3	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.3	KNR-W 2-18 0517-01 STWiOR D 5.3.	Studzienki kanalizacyjne systemowe DN 425mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
24 d.3	KNR-W 2-18 0422-03 STWiOR D 5.3	Kaskada z kształtek PVC kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 200 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.3	KNR 2-18 0804-02 STWiOR D 5.3.	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		142	m	142.000	
				RAZEM	142.000
26 d.3	KNR 2-28 0401-01 STWiOR D 5.3.	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t z 2 płyt przejazdowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.3	KNR 2-28 0402-08 STWiOR D 5.3.	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 355,6 x 8, 0mm w gruntach kat. III-IV	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
28 d.3	KNR 2-18 0412-01 STWiOR D 5.3.	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 200 mm w rurach przewier- towych o średn.355,6 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
29 d.3	KNR 2-28 0405-05 STWiOR D 5.3.	Zamknięcie końcówek rur przewiertowych o śr. nominalnej 350 mm; rury prze- wodowe o śr. nom. 200 mm; - manszeta o średn.350/200 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.3	KNR 2-19 0134-03 STWiOR D 5.3.	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
31 d.3	KNR 2-19 0134-01 STWiOR D 5.3.	Oznakowanie trasy kanału sanitarnego na ogrodzeniu	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>4</b>		<b>Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu</b>			
32 d.4	KNR-W 2-01 0609-02 STWiOR D 5.2	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wyko- pie z przygotowaniem kruszywa	m <sup>3</sup>		
		14	m <sup>3</sup>	14.000	
				RAZEM	14.000
33 d.4	KNR 2-28 0703-01 STWiOR D 5.2	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 50-65 mm	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
34 d.4	KNR 2-01 0622-02 STWiOR D 5.2	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 600-800 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.4	STWiOR D 5.2	pompowanie wody z drenażu pompa o nap. elektrycznym	mg		
		120	mg	120.000	
				RAZEM	120.000