

**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 Małe  
ADRES INWESTYCJI : Brzegi Małe gm. Sobków  
INWESTOR : Gmina Sobków  
ADRES INWESTORA : ul. Plac Wolności 12 ; 28-305 Sobków  
BRANŻA : Kanały boczne do H

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 0,8 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 = 227,0 m,

2.2 Studnie tworzywowe DN 425 - 1 szt.

2.3 Przewierty rurami stalowymi 323,9 x 8,0mm - 197,0m

2.4 Roboty odwodnieniowe

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 Małe "

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, 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.

7) W kosztorysach przyjęto:

stawka robocizny - 15,00 zł/ rob. godz.

ceny materiałów i sprzętu budowlanego na podstawie informacji SEKOCENBUD III kw. 2018r

koszty ogólne (KO) = 65% do R i S

zysk = 10%

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

mgr inż. Konrad Rachuna

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Kanały boczne do H</b>			
1	Kod CPV 45111200-0 - Roboty Przygotowawcze	1	5
2	Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne	6	24
3	Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny	25	32
4	Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu	33	36

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Kanały boczne do H</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		
		0.227	km	0.227	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.227</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>		
		51	m <sup>2</sup>	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</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>		
		51	m <sup>2</sup>	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</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>		
		13	m <sup>2</sup>	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</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>		
		13	m <sup>2</sup>	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</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>		
		40	m <sup>3</sup>	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
8 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>		
		12	m <sup>3</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
9 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> z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - Grunt uprzednio odspojony kat. gr VI	m <sup>3</sup>		
		10	m <sup>3</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
10 d.2	KNR 2-01 0118-03 STWiOR D 5.2	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VII	m <sup>3</sup>		
		10	m <sup>3</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
11 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> z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - Grunt uprzednio odspojony kat. gr VII	m <sup>3</sup>		
		8	m <sup>3</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
12 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>		
		10	m <sup>3</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-01 d.2 0317-06 z.sz. 2.2 STWiOR D 5.2	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.V-VI z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m Grunt uprzednio odspojony. - szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		2	m <sup>3</sup>	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR 2-01 d.2 0317-06 z.sz. 2.2 STWiOR D 5.2	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.VII z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m Grunt uprzednio odspojony. - szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		2	m <sup>3</sup>	2.000	
				RAZEM	2.000
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>		
		141	m <sup>2</sup>	141.000	
				RAZEM	141.000
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>		
		428	m <sup>2</sup>	428.000	
				RAZEM	428.000
17	KNR 2-18 d.2 0501-01 STWiOR D 5.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		29	m <sup>2</sup>	29.000	
				RAZEM	29.000
18	KNR 2-28 d.2 0501-09 STWiOR D 5.2	Obsypka piaskiem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
		9	m <sup>3</sup>	9.000	
				RAZEM	9.000
19	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>		
		57	m <sup>3</sup>	57.000	
				RAZEM	57.000
20	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>		
		14	m <sup>3</sup>	14.000	
				RAZEM	14.000
21	KNR 2-01 d.2 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>		
		3	m <sup>3</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000
22	KNR 2-01 d.2 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>		
		10	m <sup>3</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
23	KNR 2-01 d.2 0211-06 STWiOR D 5.2	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.40 m <sup>3</sup> 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>		
		12	m <sup>3</sup>	12.000	
				RAZEM	12.000
24	KNR 2-01 d.2 0214-04 STWiOR D 5.2	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Krotność = 5	m <sup>3</sup>		
		12	m <sup>3</sup>	12.000	
				RAZEM	12.000
3		<b>Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.3	KNR-W 2-18 0408-02 STWiOR D 5.3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		227	m	227.000	
				RAZEM	227.000
26 d.3	KNR-W 2-18 0517-01 STWiOR D 5.3.	Studzienki kanalizacyjne systemowe DN 425mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.3	KNR-W 2-18 0422-03 STWiOR D 5.3	Kaskada z kształtek PVC kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 160 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
28 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.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
29 d.3	KNR 2-28 0402-08 STWiOR D 5.3	Przewieroty maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 323,9 x8,0mm w gruntach kat. III-IV	m		
		195	m	195.000	
				RAZEM	195.000
30 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	m		
		195	m	195.000	
				RAZEM	195.000
31 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	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
32 d.3	KNR 2-18 0804-01 STWiOR D 5.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
		227	m	227.000	
				RAZEM	227.000
4		<b>Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu</b>			
33 d.4	KNR-W 2-01 0609-02 STWiOR D 5.2	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa	m <sup>3</sup>		
		8	m <sup>3</sup>	8.000	
				RAZEM	8.000
34 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		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
35 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
36 d.4	STWiOR D 5.2	pompowanie wody z drenażu pompa o nap. elektrycznym	mg		
		120	mg	120.000	
				RAZEM	120.000