

**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 : Kanał sanitarny C

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 200 mm - L = 1060,0 m,

2.2 Studnie betonowe średnicy 1200mm - 7 sztuk

2.3 Studnie tworzywowe DN 400 - 21 szt.

2.4 Roboty odwodnieniowe

2.5 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 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 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
<b>Kanał sanitarny C</b>			
1	Kod CPV 45111200-0 - Roboty Przygotowawcze	1	6
2	Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne	7	30
3	Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny	31	37
4	Kod CPV 45233142-6 - Roboty drogowe	38	47
5	Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu	48	51

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Kanał sanitarny C</b>					
<b>1</b>		<b>Kod CPV 45111200-0 - Roboty Przygotowawcze</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym	km		
d.1	0120-04 STWiOR D 5.1.	1.06	km	1.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.060</b>
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.1	0126-01 STWiOR D 5.1.	1272	m <sup>2</sup>	1272.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1272.000</b>
3	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.1	0126-02 STWiOR D 5.1.	1272	m <sup>2</sup>	1272.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1272.000</b>
4	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczakami	m <sup>2</sup>		
d.1	0125-04 STWiOR D 5.1.	318	m <sup>2</sup>	318.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>318.000</b>
5	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (warstwy wierzchniej) bez darni z przewozem taczakami - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.1	0125-07 STWiOR D 5.1.	318	m <sup>2</sup>	318.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>318.000</b>
6	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych - zabezpieczenie na czas robót	kpl.		
d.1	0901-01 STWiOR D 5.3	3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2</b>		<b>Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne</b>			
7	ZKN	Obsługa geodezyjna budowy	szt		
d.2	0000000-12 STWiOR D 5.1.	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.2	0216-01 STWiOR D 5.2.	200	m <sup>3</sup>	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.2	0202-04 STWiOR D 5.2.	38	m <sup>3</sup>	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
10	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.2	0216-03 STWiOR D 5.2.	1492	m <sup>3</sup>	1492.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1492.000</b>
11	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.2	0202-06 STWiOR D 5.2.	373	m <sup>3</sup>	373.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>373.000</b>
12	KNR 2-01	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V	m <sup>3</sup>		
d.2	0118-01 STWiOR D 5.2.	371	m <sup>3</sup>	371.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>371.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-01 d.2 0216-03 STWiOR D 5.2.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. V	m <sup>3</sup>		
		252	m <sup>3</sup>	252.000	
				RAZEM	252.000
14	KNR 2-01 d.2 0202-06 STWiOR D 5.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - Grunt uprzednio odspojony kat. gr V	m <sup>3</sup>		
		45	m <sup>3</sup>	45.000	
				RAZEM	45.000
15	KNR 2-01 d.2 0118-02 STWiOR D 5.2.	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VI	m <sup>3</sup>		
		667	m <sup>3</sup>	667.000	
				RAZEM	667.000
16	KNR 2-01 d.2 0216-03 STWiOR D 5.2.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. VI	m <sup>3</sup>		
		454	m <sup>3</sup>	454.000	
				RAZEM	454.000
17	KNR 2-01 d.2 0202-06 STWiOR D 5.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - Grunt uprzednio odspojony kat. gr VI	m <sup>3</sup>		
		80	m <sup>3</sup>	80.000	
				RAZEM	80.000
18	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 łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		60	m <sup>3</sup>	60.000	
				RAZEM	60.000
19	KNR 2-01 d.2 0317-0501 STWiOR D 5.2.	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 <sup>3</sup>		
		466	m <sup>3</sup>	466.000	
				RAZEM	466.000
20	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 łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m Grunt uprzednio odspojony. - szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		209	m <sup>3</sup>	209.000	
				RAZEM	209.000
21	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>		
		5899	m <sup>2</sup>	5899.000	
				RAZEM	5899.000
22	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>		
		312	m <sup>2</sup>	312.000	
				RAZEM	312.000
23	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>		
		954	m <sup>2</sup>	954.000	
				RAZEM	954.000
24	KNR 2-28 d.2 0501-09 STWiOR D 5.2.	Obsypka piaskiem	m <sup>3</sup>		
		477	m <sup>3</sup>	477.000	
				RAZEM	477.000
25	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>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2338	m <sup>3</sup>	2338.000	
				RAZEM	2338.000
26	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>		
		585	m <sup>3</sup>	585.000	
				RAZEM	585.000
27	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>		
		64	m <sup>3</sup>	64.000	
				RAZEM	64.000
28	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>		
		255	m <sup>3</sup>	255.000	
				RAZEM	255.000
29	KNR 2-01 d.2 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>		
		617	m <sup>3</sup>	617.000	
				RAZEM	617.000
30	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 samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Krotność = 5	m <sup>3</sup>		
		617	m <sup>3</sup>	617.000	
				RAZEM	617.000
3		<b>Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny</b>			
31	KNR-W 2-18 d.3 0408-03 STWiOR D 5.3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		1060	m	1060.000	
				RAZEM	1060.000
32	KNR 2-18 d.3 0613-03 STWiOR D 5.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		7	stud.	7.000	
				RAZEM	7.000
33	KNR 2-18 d.3 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.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
34	KNR-W 2-18 d.3 0517-01 STWiOR D 5.3	Studzienki kanalizacyjne systemowe DN 400mm	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
35	KNR 2-18 d.3 0804-02 STWiOR D 5.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		1060	m	1060.000	
				RAZEM	1060.000
36	KNR 2-19 d.3 0134-03 STWiOR D 5.3	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
37	KNR 2-19 d.3 0134-01 STWiOR D 5.3	Oznakowanie trasy kanału sanitarnego na ogrodzeniu	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
4		<b>Kod CPV 45233142-6 - Roboty drogowe</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.4	STWiOR D 5.2.	Cięcie nawierzchni asfaltowej	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
39 d.4	KNR 2-31 0803-01 STWiOR D 5.2.	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
		250	m <sup>2</sup>	250.000	
				RAZEM	250.000
40 d.4	KNR 2-31 0803-02 STWiOR D 5.2.	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 5	m <sup>2</sup>		
		250	m <sup>2</sup>	250.000	
				RAZEM	250.000
41 d.4	KNR 2-31 0802-05 STWiOR D 5.2.	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 35 cm	m <sup>2</sup>		
		250	m <sup>2</sup>	250.000	
				RAZEM	250.000
42 d.4	KNR 2-31 0114-07 STWiOR D 5.2.	Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0 - 31,5mm- warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>		
		250	m <sup>2</sup>	250.000	
				RAZEM	250.000
43 d.4	KNR 2-31 0114-08 STWiOR D 5.2.	Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0 - 31,5mm - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 7	m <sup>2</sup>		
		250	m <sup>2</sup>	250.000	
				RAZEM	250.000
44 d.4	KNR 2-31 0114-05 STWiOR D 5.2.	Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 31,5 - 63mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		250	m <sup>2</sup>	250.000	
				RAZEM	250.000
45 d.4	KNR 2-31 0114-06 STWiOR D 5.2.	Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 31,5 - 63mm - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m <sup>2</sup>		
		250	m <sup>2</sup>	250.000	
				RAZEM	250.000
46 d.4	KNR 2-31 0310-01 STWiOR D 5.2.	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		250	m <sup>2</sup>	250.000	
				RAZEM	250.000
47 d.4	KNR 2-31 0310-05 STWiOR D 5.2.	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		250	m <sup>2</sup>	250.000	
				RAZEM	250.000
<b>5</b>		<b>Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu</b>			
48 d.5	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>		
		54	m <sup>3</sup>	54.000	
				RAZEM	54.000
49 d.5	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		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
50 d.5	KNR 2-01 0622-02 STWiOR D 5.2.	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 600-800 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51				RAZEM	6.000
d.5	STWiOR D	pompowanie wody z drenażu pompa o nap. elektrycznym	mg		
5.2.		360	mg	360.000	
				RAZEM	360.000