

**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 kanalizacji sanitarnej w msc. Chrzanów gm. Pacanów.  
ADRES INWESTYCJI : Chrzanów gm. Pacanów  
INWESTOR : Gmina Pacanów  
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 15 28-133 Pacanów  
BRANŻA : Kanał sanitarny C

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Konrad Rachuna  
DATA OPRACOWANIA : 20.06.2024r

Stawka roboczogodziny :

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
Podatek VAT : zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł  
**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.06.2024r

Data zatwierdzenia

## CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA I ZAKRES RZECZOWY ROBÓT

1. Warunki gruntowo-wodne określają profile litologiczne otworów, które wrysowano na profilach podłużnych na Rys. nr 5 - 11 w Proj. Bud. "Budowa kanalizacji sanitarnej w msc. Chrzanów gm. Pacanów "
- Wodę gruntową o zwierciadle swobodnym lub w postaci sączyń nawiercono otworami nr: 3, 4, 5, 6, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 20 na głębokości od 1,20(otw. nr 6) do 2,30mppt.(otw. nr 17).
- Uwzględniając powyższe, wg ustaleń Rozporządzenia (2.11.) w strefie posadowienia projektowanych rurociągów występują złożone warunki gruntowe.
2. Charakterystyka techniczna i zakres rzeczowy obiektów:  
Zakres rzeczowy
- 2.1 Kanał sanitarny wykonany z rur PVC fi 200mm - L = 770,50 m,
- 2.2 Studnie rewizyjne PE DN 1000mm - 2 sztuk
- 2.3 Studnie rewizyjne PE DN 400mm - 5 sztuk
- 2.4 Studnie betonowe DN 1000mm - 10 sztuk
- 2.5 Przewierthy rurami stalowymi fi 355,6 x 7,1mm - L = 40,00m
- 2.6 Roboty odwodnieniowe
- 2.7 Roboty odtworzeniowe

Konstrukcje wyżej opisywanych obiektów stanowią proste układy (schematy), statycznie wyznaczalne.  
Obiekty te będą wykonane z elementów o wysokiej jakości (wymagane atesty jakości).

## ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA ROBÓT

Zadanie inwestycyjne:  
"Budowa kanalizacji sanitarnej w msc. Chrzanów gm. Pacanów "

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 w msc. Chrzanów gm. Pacanów" opracowany przez WOSAN, Kielce 12.2017 r.
- 2) Warunki techniczne do ww. projektu,
- 3) Geotechniczne badania warunków gruntowych posadowienia dla ww. sieci, opracowane w grudniu 2016 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, II, III, IV i V 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) Wymiana gruntu w pasie drogowym 100% objętości
- 6) Odrębne składowanie obok wykopu warstwy glebowej (średnio 0,20 m) oraz ręczne wykonanie pełnej rekultywacji tej warstwy.
- 7) 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.
- 8) 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	43
4	KOD CPV 45232152-2 Roboty odtworzeniowe	44	52
5	Kod CPV 45233142-6 - Roboty drogowe	53	62
6	Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu	63	68

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.01.01.01				
		0.7705	km	0.771	
				RAZEM	0.771
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.01.01.03				
		874	m <sup>2</sup>	874.000	
				RAZEM	874.000
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.01.01.03				
		874	m <sup>2</sup>	874.000	
				RAZEM	874.000
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.01.01.03				
		218	m <sup>2</sup>	218.000	
				RAZEM	218.000
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.01.01.03				
		218	m <sup>2</sup>	218.000	
				RAZEM	218.000
6	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych - zabezpieczenie na czas robót	kpl.		
d.1	0901-01 STWiOR D.01.01.03				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>Kod CPV 45111200-0 - Roboty Ziemne</b>			
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 <sup>3</sup>		
d.2	0218-01 STWiOR D.02.01.01				
		225	m <sup>3</sup>	225.000	
				RAZEM	225.000
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.2	0206-03 STWiOR D.02.01.01				
		40	m <sup>3</sup>	40.000	
				RAZEM	40.000
10	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.2	0218-02 STWiOR D.02.01.01				
		900	m <sup>3</sup>	900.000	
				RAZEM	900.000
11	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.2	0206-04 STWiOR D.02.01.01				
		159	m <sup>3</sup>	159.000	
				RAZEM	159.000
12	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.2	0218-03 STWiOR D.02.01.01.				
		37	m <sup>3</sup>	37.000	
				RAZEM	37.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-01 d.2 0206-05 STWiOR D.02.01.01.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		7	m <sup>3</sup>	7.000	
				RAZEM	7.000
14	KNR 2-01 d.2 0118-01 STWiOR D.02.01.02	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V	m <sup>3</sup>		
		358	m <sup>3</sup>	358.000	
				RAZEM	358.000
15	KNR 2-01 d.2 0218-03 STWiOR D.02.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. V - grunt uprzednio odspojony	m <sup>3</sup>		
		244	m <sup>3</sup>	244.000	
				RAZEM	244.000
16	KNR 2-01 d.2 0206-05 STWiOR D.02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km - Grunt kat. gr V - grunt uprzednio odspojony	m <sup>3</sup>		
		43	m <sup>3</sup>	43.000	
				RAZEM	43.000
17	KNR 2-01 d.2 0317-0401 STWiOR D.02.01.01	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>		
		66	m <sup>3</sup>	66.000	
				RAZEM	66.000
18	KNR 2-01 d.2 0317-0501 STWiOR D.02.01.01	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>		
		276	m <sup>3</sup>	276.000	
				RAZEM	276.000
19	KNR 2-01 d.2 0317-06 STWiOR D.02.01.01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.V z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m - grunt uprzednio odspojony	m <sup>3</sup>		
		72	m <sup>3</sup>	72.000	
				RAZEM	72.000
20	KNR 2-01 d.2 0322-01 STWiOR D.02.01.01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórka(szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
		3973	m <sup>2</sup>	3973.000	
				RAZEM	3973.000
21	KNR 2-01 d.2 0326-07 STWiOR D.02.01.01	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórka	m <sup>2</sup>		
		263	m <sup>2</sup>	263.000	
				RAZEM	263.000
22	KNR 2-18 d.2 0501-01 STWiOR D.02.01.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		736	m <sup>2</sup>	736.000	
				RAZEM	736.000
23	KNR 2-28 d.2 0501-09 STWiOR D.02.01.01	Obsypka piaskiem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
		333	m <sup>3</sup>	333.000	
				RAZEM	333.000
24	KNR 2-28 d.2 0501-09 STWiOR D.02.01.01	Obsypka piaskiem dowiezionym (wymiana gruntu w pasie drogowym)	m <sup>3</sup>		
		839	m <sup>3</sup>	839.000	
				RAZEM	839.000
25	KNR 2-01 d.2 0230-01 STWiOR D.02.01.01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-IV	m <sup>3</sup>		
		1622	m <sup>3</sup>	1622.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	KNR 2-01 d.2 0320-0401 STWiOR D.02.01.01	Zасыpywanie 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>	RAZEM	1622.000
		406	m <sup>3</sup>	406.000	
				RAZEM	406.000
27	KNR 2-01 d.2 0415-01 STWiOR D.02.01.01	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>		
		44	m <sup>3</sup>	44.000	
				RAZEM	44.000
28	KNR 2-01 d.2 0416-01 STWiOR D.02.01.01	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>		
		174	m <sup>3</sup>	174.000	
				RAZEM	174.000
29	KNR 2-01 d.2 0211-06 STWiOR D.02.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 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>		
		1322	m <sup>3</sup>	1322.000	
				RAZEM	1322.000
30	KNR 2-01 d.2 0214-04 STWiOR D.02.01.01	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>		
		1322	m <sup>3</sup>	1322.000	
				RAZEM	1322.000
<b>3</b>	<b>Kod CPV 45232400-6 - Roboty Montażowe Kanał Sanitarny</b>				
31	KNR-W 2-18 d.3 0408-03 STWiOR D.02.01.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		770.5	m	770.500	
				RAZEM	770.500
32	KNR 2-18 d.3 0613-01 STWiOR D.02.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		10	stud.	10.000	
				RAZEM	10.000
33	KNR 2-18 d.3 0613-02 STWiOR D.02.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		-1	[0.5 m] stud.	-1.000	
				RAZEM	-1.000
34	KNR 2-28 d.3 0409-01 STWiOR D.02.01.01	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR-W 2-18 d.3 0517-01 STWiOR D.02.01.03	Studzienki kanalizacyjne systemowe DN 400mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
36	KNR 2-28 d.3 0401-01 STWiOR D.02.01.01	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t z 2 płyt przejazdowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR 2-28 d.3 0402-08 STWiOR D.02.01.01	Przewierthy maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 355,6 x 7,1 mm w gruntach kat. III-IV	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.3	KNR 2-18 0412-01 STWiOR D.02.01.01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 200 mm w rurach przewier- towych o średn.355,6 mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
39 d.3	KNR 2-28 0405-05 STWiOR D.02.01.01	Zamknięcie końcówek rur przewiertowych o śr. nominalnej 350 mm; rury prze- wodowe o śr. nom. 200 mm; - manszeta o średn.350/200 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.3	KNR-W 2-19 0306-12 STWiOR D.02.01.01	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. 315 mm w miejscu skrzyżowania z istn. gazociągami	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
41 d.3	KNR 2-18 0412-01 STWiOR D.02.01.01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 200 mm w rurach ochron- nych o średnicy 315 mm - rury osłonowe	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
42 d.3	KNR 2-28 0405-05 STWiOR D.02.01.01	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 315 mm; rury przewo- dowe o śr. nom. 200 mm - manszeta	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
43 d.3	KNR 2-18 0804-02 STWiOR D.02.01.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		770.5	m	770.500	
				RAZEM	770.500
<b>4</b>		<b>KOD CPV 45232152-2 Roboty odtworzeniowe</b>			
44 d.4	KNR 2-31 0204-01 STWiOR D.04.04.02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		400	m <sup>2</sup>	400.000	
				RAZEM	400.000
45 d.4	KNR 2-31 0308-01 STWiOR D.04.04.02	Nawierzchnia betonowa o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		40	m <sup>2</sup>	40.000	
				RAZEM	40.000
46 d.4	KNR 2-31 0813-01 STWiOR D.01.01.04	Rozebranie krawężników (obrzeża)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
47 d.4	KNR 2-31 0807-01 STWiOR D.01.01.04	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsyp- ce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		30	m <sup>2</sup>	30.000	
				RAZEM	30.000
48 d.4	KNR 2-31 0407-05 STWiOR D.01.01.04	Obrzeża betonowe	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
49 d.4	KNR 2-31 0511-03 STWiOR D.04.05.06	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej (materiał z rozbiórki)	m <sup>2</sup>		
		30	m <sup>2</sup>	30.000	
				RAZEM	30.000
50 d.4	KNR 2-31 0204-01 STWiOR D.05.01.02	Odtworzenie pobocza	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		700	m <sup>2</sup>	700.000	
				RAZEM	700.000
51 d.4	KNR-W 2-01 0507-06 STWiOR D.02.01.01	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu III przy robotach wodno-melioracyjnych (odtworzenie rowów)	m <sup>2</sup>		
		1000	m <sup>2</sup>	1000.000	
				RAZEM	1000.000
52 d.4	KNR-W 2-01 0510-01 STWiOR D.02.01.01	Humusowanie rowów i obsiew	m <sup>2</sup>		
		1000	m <sup>2</sup>	1000.000	
				RAZEM	1000.000
<b>5</b>		<b>Kod CPV 45233142-6 - Roboty drogowe</b>			
53 d.5	STWiOR D.01.01.04	Cięcie nawierzchni asfaltowej	m		
		550	m	550.000	
				RAZEM	550.000
54 d.5	KNR 2-31 0803-01 STWiOR D.01.01.04	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
		1650	m <sup>2</sup>	1650.000	
				RAZEM	1650.000
55 d.5	KNR 2-31 0803-02 STWiOR D.01.01.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 5	m <sup>2</sup>		
		1650	m <sup>2</sup>	1650.000	
				RAZEM	1650.000
56 d.5	KNR 2-31 0802-05 STWiOR D.01.01.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 35 cm	m <sup>2</sup>		
		550	m <sup>2</sup>	550.000	
				RAZEM	550.000
57 d.5	KNR 2-31 0114-07 STWiOR D.01.01.04	Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0 - 31,5mm- warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>		
		550	m <sup>2</sup>	550.000	
				RAZEM	550.000
58 d.5	KNR 2-31 0114-08 STWiOR D.01.01.04	Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0 - 31,5mm - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 7	m <sup>2</sup>		
		550	m <sup>2</sup>	550.000	
				RAZEM	550.000
59 d.5	KNR 2-31 0114-05 STWiOR D.01.01.04	Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 31,5 - 63mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		550	m <sup>2</sup>	550.000	
				RAZEM	550.000
60 d.5	KNR 2-31 0114-06 STWiOR D.01.01.04	Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 31,5 - 63mm - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m <sup>2</sup>		
		550	m <sup>2</sup>	550.000	
				RAZEM	550.000
61 d.5	KNR 2-31 0310-01 STWiOR D.04.04.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		1650	m <sup>2</sup>	1650.000	
				RAZEM	1650.000
62 d.5	KNR 2-31 0310-05 STWiOR D.04.04.06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		1650	m <sup>2</sup>	1650.000	
				RAZEM	1650.000
<b>6</b>		<b>Kod CPV 45232400-6 Odwodnienie wykopu</b>			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.6	KNR-W 2-01 0609-02 STWiOR D.03.01.01	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa	m <sup>3</sup>		
		66	m <sup>3</sup>	66.000	
				RAZEM	66.000
64 d.6	KNR 2-28 0703-01 STWiOR D.03.01.01	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 50-65 mm	m		
		550	m	550.000	
				RAZEM	550.000
65 d.6	KNR 2-01 0622-02 STWiOR D.03.01.01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 600-800 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
66 d.6	STWiOR D.03.01.01	pompowanie wody z drenażu pompa o nap. elektrycznym	mg		
		480	mg	480.000	
				RAZEM	480.000
67 d.6	KNR-W 2-01 0606-05 STWiOR D.02.01.02	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębokość do 6 m (2 zestawy)	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
68 d.6	STWiOR D.02.01.02	pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej	mg		
		480	mg	480.000	
				RAZEM	480.000