

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna w Zielonce  
ADRES INWESTYCJI : Zielonka ul.: Radiowa, Zaciszna oraz sięgacz drogowy od ul. Mazurskiej  
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Zielonce Sp. z o.o  
ADRES INWESTORA : Zielonka ul. Literacka 20,  
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jerzy Świątek  
DATA OPRACOWANIA : 01.2012

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Kanalizacja sanitarna</b>					
1	45231300-8	<b>Budowa kanału sciekowego dn 0,2 CPV - 45231300</b>			
1.1		<b>Rozbiórki nawierzchni</b>			
1	KNNR 5 d.1. 0721-01 1	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm  2+3 A (obliczenia pomocnicze)  poz.1A*2	m    m	  5,000 ===== 5,000 10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
2	KNNR 5 d.1. 0721-02 1	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 3 poz.1	m  m	  10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
3	KNNR 6 d.1. 0802-04 1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie Krotność = 2  poz.1A*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
4	KNNR 6 d.1. 0801-02 1	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie  poz.1A*1,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,500</b>
5	KNR 4-04 d.1. 1103-01 1	Zaladowanie gruzu koparko-ladowarka przy obsłudze na zmianie robocza przez 3 samochody samowyladowcze  poz.3*0,08*1,3+poz.4*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,340	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,340</b>
6	KNR 4-04 d.1. 1103-04 1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym zaladowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km  poz.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,340	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,340</b>
7	KNR 4-04 d.1. 1103-05 1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym zaladowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następnny rozpoczęty 1 km  poz.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,340	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,340</b>
1.2		<b>Roboty ziemne</b>			
8	KNNR 1 d.1. 0202-06 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr. kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.  liniowy do 6m 0 A (obliczenia pomocnicze)  liniowy do 3m 449,11 B (obliczenia pomocnicze)  obiektowy do 6m 0 C (obliczenia pomocnicze)  77,43 D (obliczenia pomocnicze)  obiektowy do 3m  (poz.8A+poz.8B+poz.8C+poz.8D)*0,8	m <sup>3</sup>             m <sup>3</sup>	  0,000 ===== 0,000 449,110 ===== 449,110 0,000  ===== 0,000 77,430 ===== 77,430  421,232	
				<b>RAZEM</b>	<b>421,232</b>
9	KNNR 1 d.1. 0307-04 2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV  poz.8B*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  89,822	
				<b>RAZEM</b>	<b>89,822</b>
10	KNNR 1 d.1. 0308-04 2	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV  poz.8D*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15,486	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,486</b>
11	KNNR 1 d.1. 0206-03 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. poz.9+poz.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  105,308	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>105,308</b>
12	KNNR 1 d.1. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) dodatek za 9 km odległości odwóz nadmiaru ziemi na wysypisko Krotność = 9 99,15+39,66+30,22	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  169,030	
				<b>RAZEM</b>	<b>169,030</b>
13	KNNR 1 d.1. 0313-01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 898,23	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  898,230	
				<b>RAZEM</b>	<b>898,230</b>
14	KNNR 1 d.1. 0315-04 2	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 125,08	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  125,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>125,080</b>
15	KNNR 1 d.1. 0318-03 2	Ręczne zasypywanie piaskiem wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III  99,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  99,150	
				<b>RAZEM</b>	<b>99,150</b>
16	materiał d.1. 2	Piasek do obsypki rurociągów  poz.15*1,22	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  120,963	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,963</b>
17	KNNR 1 d.1. 0206-03 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. (poz.8A+poz.8B+poz.8C+poz.8D)-poz.12	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  357,510	
				<b>RAZEM</b>	<b>357,510</b>
18	KNNR 1 d.1. 0214-04 z.o. 2 2.11.4. 9911-03	Zasypianie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)  poz.17	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  357,510	
				<b>RAZEM</b>	<b>357,510</b>
19	KNNR 1 d.1. 0527-01 2	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli typ lekkie; element o rozpiętości 4 m  3+2+2	kpl.  kpl.	  7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
20	KNNR 1 d.1. 0527-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli typ lekkie; element o rozpiętości 4 m  7	kpl.  kpl.	  7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
21	KNNR 1 d.1. 0529-01 2	Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  2+2+1	kpl.  kpl.	  5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
22	KNNR 1 d.1. 0529-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  5	kpl.  kpl.	  5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>1.3</b>	<b>45232431-2</b>	<b>Odwodnienie wykopu</b>			
23	KNNR 1 d.1. 0605-01 3	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.  100+40+60	szt.  szt.	  200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
24	KNNR 1 d.1. 0611-02 3 analogia	Rurociągi PVC kielichowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 200 mm.  100	m  m	  100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
25	praca sprzętu d.1. 3	Praca agregatów igłofiltrowych  <założono postęp prac 300m / miesiąc; > 216/300*30*24	godz	  518,400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		520	godz	518,400 520,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520,000</b>
<b>1.4</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Montaż rurociągów</b>			
26	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	1411-02				
4		39,66	m <sup>3</sup>	39,660	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,660</b>
27	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione z długości potrącono studnie o średnicy powyżej 1m	m		
d.1.	0408-03 z.sz.				
4	3.4. 9908	105+44,8+66,7 -7*1,2	m m	216,500 -8,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>208,100</b>
28	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.1.	0422-03	trójnik 200x160			
4		3+3+1	szt	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
29	KNNR 4	Podłoża betonowe B-25 o grubości 10 cm pod studnie	m <sup>3</sup>		
d.1.	1410-02				
4		0,85*0,85*3,14*7 A (obliczenia pomocnicze) poz.29A*0,15	m <sup>3</sup>	15,881 ===== 15,881 2,382	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,382</b>
30	KNNR 4	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z roztworu asfaltowego 2R+2P	m <sup>2</sup>		
d.1.	1512-01 +				
4	KNNR 4 1512-02 + KNNR 4 1512-04	poz.29A	m <sup>2</sup>	15,881	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,881</b>
31	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych B-45 o śr. 1200 mm łączonych na uszczelki elastomerowe w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1.	1413-03				
4		7	stud.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
32	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1.	1413-04				
4		-12	[0.5 m] stud.	-12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-12,000</b>
33	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
d.1.	1610-02				
4		7	odc. -1 prób.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
34	KNNR 4	Inspekcja telewizyjna wybudowanych kanałów	m		
d.1.					
4		216,5	m	216,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>216,500</b>
<b>1.5</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni CPV 45233142-6 Prace dotyczące naprawy dróg</b>			
35	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0113-02				
5		poz.4	m <sup>2</sup>	6,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,500</b>
36	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kłińca gr. 5 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0113-04				
5		poz.4	m <sup>2</sup>	6,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,500</b>
37	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m <sup>2</sup>		
d.1.	0308-01				
5		poz.3	m <sup>2</sup>	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNNR 6 d.1. 0309-02 5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4cm (warstwa ścieralna) poz.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10,000	 10,000
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
39	KNNR 6 d.1. 1301-01 5	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie 105*5+42*5+63*5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1050,000	 1050,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1050,000</b>
40	KNNR 6 d.1. 1301-02 5	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie poz.39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1050,000	 1050,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1050,000</b>
<b>2</b>		<b>Przykanaliki 45231300-8</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
41	KNNR 1 d.2. 0202-06 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr. kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 45,5*2,2*0,9*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 72,072	 72,072
				<b>RAZEM</b>	<b>72,072</b>
42	KNNR 1 d.2. 0307-04 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 45,5*2,2*0,9*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18,018	 18,018
				<b>RAZEM</b>	<b>18,018</b>
43	KNNR 1 d.2. 0206-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. poz.42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18,018	 18,018
				<b>RAZEM</b>	<b>18,018</b>
44	KNNR 1 d.2. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 45,5*0,9*(0,15+0,16+0,3)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 24,980	 24,980
				<b>RAZEM</b>	<b>24,980</b>
45	KNNR 1 d.2. 0313-04 1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 45,5*2,2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 200,200	 200,200
				<b>RAZEM</b>	<b>200,200</b>
46	KNNR 1 d.2. 0318-03 1	Zасыpywanie piaskiem wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 45,5*0,9*(0,16+0,3)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18,837	 18,837
				<b>RAZEM</b>	<b>18,837</b>
47	materiał d.2. 1	Piasek do obsypki rurociągów 18,837*1,22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22,981	 22,981
				<b>RAZEM</b>	<b>22,981</b>
48	KNNR 1 d.2. 0206-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 72,072+18,018-24,98	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 65,110	 65,110
				<b>RAZEM</b>	<b>65,110</b>
49	KNNR 1 d.2. 0210-02 1 analogia	Zасыpanie wykopu koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 65,11	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 65,110	 65,110
				<b>RAZEM</b>	<b>65,110</b>
50	KNNR 2-01 d.2. 0236-01 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.49	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 65,110	 65,110
				<b>RAZEM</b>	<b>65,110</b>
51	KNNR 1 d.2. 0527-01 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 8	kpl. kpl.	 8,000	 8,000
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNNR 1 d.2. 0527-06 1	Demontaż konstrukcji podwieszę kabli typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
<b>2.2</b>		<b>Montaż przykanalików</b>			
53	KNNR 4 d.2. 1411-02 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		poz.54*0,9*0,15	m <sup>3</sup>	6,143	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,143</b>
54	KNNR 4 d.2. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		3,1+7,1	m	10,200	
		2,8+2,8+3,6+3,1+3,8+3,4+3,9	m	23,400	
		2,5+1,3+1,5+2,5+1,7+2,4	m	11,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,500</b>
55	KNNR 4 d.2. 1321-02 2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe, śr 160 mm łączone na wcisk - łuki 45'	szt		
		7	szt	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
56	KNNR 4 d.2. 1321-02 2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe, śr 160 mm łączone na wcisk - korki	szt		
		15	szt	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>Kanalizacja sanitarna</b>					
<b>1 Budowa kanału sciekowego dn 0,2 CPV - 45231300</b>					
<b>1.1 Rozbiórki nawierzchni</b>					
d.1.1	1 Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m	10,000		
d.1.1	2 Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 3	m	10,000		
d.1.1	3 Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie Krotność = 2	m <sup>2</sup>	10,000		
d.1.1	4 Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>	6,500		
d.1.1	5 Załadowanie gruzu koparko-ladowarka przy obsłudze na zmianie ro-bocza przez 3 samochody samowyladowcze	m <sup>3</sup>	2,340		
d.1.1	6 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym załado-waniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m <sup>3</sup>	2,340		
d.1.1	7 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym załado-waniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następnny rozpoczęty 1 km	m <sup>3</sup>	2,340		
<b>Razem dział: Rozbiórki nawierzchni</b>					
<b>1.2 Roboty ziemne</b>					
d.1.2	8 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	421,232		
d.1.2	9 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	89,822		
d.1.2	10 Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	15,486		
d.1.2	11 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	105,308		
d.1.2	12 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samo-wyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) dodatek za 9 km odległości odwóz nadmiaru ziemi na wysypisko Krotność = 9	m <sup>3</sup>	169,030		
d.1.2	13 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalun-kowymi stalowymi (wyraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	898,230		
d.1.2	14 Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł.do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>	125,080		
d.1.2	15 Ręczne zasypywanie piaskiem wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	99,150		
d.1.2	16 Piasek do obsypki rurociągów	m <sup>3</sup>	120,963		
d.1.2	17 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	357,510		
d.1.2	18 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik za-gęszczenia Js=1.00)	m <sup>3</sup>	357,510		
d.1.2	19 Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	7,000		
d.1.2	20 Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli typ lekkie; element o rozpię-tości 4 m	kpl.	7,000		
d.1.2	21 Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	5,000		
d.1.2	22 Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	5,000		
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>					
<b>1.3 Odwodnienie wykopu</b>					
d.1.3	23 Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.	200,000		
d.1.3	24 Rurociągi PVC kielichowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 200 mm.	m	100,000		
d.1.3	25 Praca agregatów igłofiltrowych	godz	520,000		
<b>Razem dział: Odwodnienie wykopu</b>					

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1.4 Montaż rurociągów</b>					
26 d.1.4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>	39,660		
27 d.1.4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione z długości potrącono studnie o średnicy powyżej 1m	m	208,100		
28 d.1.4	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm trójnik 200x160	szt	7,000		
29 d.1.4	Podłoża betonowe B-25 o grubości 10 cm pod studnie	m <sup>3</sup>	2,382		
30 d.1.4	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z roztworu asfaltowego 2R+2P	m <sup>2</sup>	15,881		
31 d.1.4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych B-45 o śr. 1200 mm łączonych na uszczelki elastomerowe w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	7,000		
32 d.1.4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-12,000		
33 d.1.4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	7,000		
34 d.1.4	Inspekcja telewizyjna wybudowanych kanałów	m	216,500		
<b>Razem dział: Montaż rurociągów</b>					
<b>1.5 Odtworzenie nawierzchni CPV 45233142-6 Prace dotyczące naprawy dróg</b>					
35 d.1.5	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m <sup>2</sup>	6,500		
36 d.1.5	Warstwa górna podbudowy z kłińca gr. 5 cm	m <sup>2</sup>	6,500		
37 d.1.5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m <sup>2</sup>	10,000		
38 d.1.5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4cm (warstwa ścieralna)	m <sup>2</sup>	10,000		
39 d.1.5	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie	m <sup>2</sup>	1050,000		
40 d.1.5	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m <sup>2</sup>	1050,000		
<b>Razem dział: Odtworzenie nawierzchni CPV 45233142-6 Prace dotyczące naprawy dróg</b>					
<b>Razem dział: Budowa kanału sciekowego dn 0,2 CPV - 45231300</b>					
<b>2 Przykanaliki 45231300-8</b>					
<b>2.1 Roboty ziemne</b>					
41 d.2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	72,072		
42 d.2.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	18,018		
43 d.2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	18,018		
44 d.2.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m <sup>3</sup>	24,980		
45 d.2.1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m <sup>2</sup>	200,200		
46 d.2.1	Zасыpywanie piaskiem wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	18,837		
47 d.2.1	Piasek do obsypki rurociągów	m <sup>3</sup>	22,981		
48 d.2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	65,110		
49 d.2.1	Zасыpanie wykopu koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>	65,110		
50 d.2.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	65,110		
51 d.2.1	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	8,000		
52 d.2.1	Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	8,000		
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>					
<b>2.2 Montaż przykanalików</b>					
53 d.2.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>	6,143		



Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
54 d.2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	45,500		
55 d.2.2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe, śr 160 mm łączone na wcisk - łuki 45°	szt	7,000		
56 d.2.2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe, śr 160 mm łączone na wcisk - korki	szt	15,000		
<b>Razem dział: Montaż przykanalików</b>					
<b>Razem dział: Przykanaliki 45231300-8</b>					
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Budowa kanału sciekowego dn 0,2 CPV - 45231300							
1.1	Rozbiórki nawierzchni							
1.2	Roboty ziemne							
1.3	Odwodnienie wykopu							
1.4	Montaż rurociągów							
1.5	Odtworzenie nawierzchni CPV 45233142-6 Prace dotyczące naprawy dróg							
2	Przykanaliki 45231300-8							
2.1	Roboty ziemne							
2.2	Montaż przykanalików							
	<b>RAZEM</b>							

Słownie: