
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ul. Krakowskie Przedmieście w Wieluniu
ADRES INWESTYCJI : ul. Krakowskie Przedmieście, 98-300 Wieluń
INWESTOR : GMINA WIELUŃ
ADRES INWESTORA : 98-300 Wieluń, Plac Kazimierza Wielkiego 1
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Rafał Ochman
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Jadwiga Gajderowicz

DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2013r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kwartał 2013 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2013r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Dane ogólne:

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna PVC DZ 200 o długości - 226,30 mb

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna PVC DZ 160 o długości - 235,10 mb

Studzienki betonowe fi 1000 o średniej wysokości około 2,5 m - 5 szt.

Studzienki PVC fi 425 o średniej wysokości około 2,3 m - 15 szt.

Wykonanie przewierć pod nawierzchniami utwardzonymi.

Zakres prac:

Roboty ziemne - prace związane z wykonaniem wykopu (mechanicznego i ręcznego), wykonaniem odwodnienia igłofiltrami, wymianą gruntu w pasie drogi (w miejscach komór i odkrywek), zasypką, umocnieniami, zabezpieczeniem istniejących przewodów energetycznych i telefonicznych.

Roboty montażowe - ułożenie warstw podsypkowych i obspkowych, budowa studni, ułożenie kanałów, inspekcja telewizyjna.

Roboty drogowe - rozebranie warstw konstrukcyjnych drogi asfaltowej i chodnika z kostki brukowej i ich odtworzenie

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 SIEĆ					
1.1 CPV: 45110000-1 ROBOTY ZIEMNE					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin-	km		
d.1.1	0111-01	nym. 226.3/1000	km	0.226	
				RAZEM	0.226
2	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spy-	m ²		
d.1.1	0113-01	charek (226.3-20-4-4-11-16)*1.6	m ²	274.080	
				RAZEM	274.080
3	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za da-	m ²		
d.1.1	0113-02	lsze 5 cm ponad 15 cm (226.3-20-4-4-11-16)*1.6	m ²	274.080	
				RAZEM	274.080
4	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o	m ³		
d.1.1	0210-03	poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (wykopy o ścianach pionowych)	m ³		
	analogia	(226.3-20-4-4-11-16)*(2.75-0.2)*1.4*90%	m ³	550.387	
				RAZEM	550.387
5	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych	m ³		
d.1.1	0307-04	w gruntach suchych kat. III-IV (226.3-20-4-4-11-16)*(2.75-0.2)*1.4*10%	m ³	61.154	
				RAZEM	61.154
6	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi	m ²		
d.1.1	0313-01	(wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I- IV - umocnienie wykopów liniowych i jamistych (226.3-20-4-4-11-16)*2.75*2	m ²	942.150	
				RAZEM	942.150
7	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi	m ²		
d.1.1	0313-05	(wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV (226.3-20-4-4-11-16)*2.75*2*0.4	m ²	376.860	
				RAZEM	376.860
8	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spy-	m ³		
d.1.1	0214-03	charkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II ((226.3-20-4-4-11-16)*(2.75-0.2-0.4)*1.4-21.5-3.9-7.1)*90%	m ³	434.802	
				RAZEM	434.802
9	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m	m ³		
d.1.1	0318-03	w gr.kat. I-III ((226.3-20-4-4-11-16)*(2.75-0.2-0.4)*1.4-21.5-3.9-7.1)*10%	m ³	48.311	
				RAZEM	48.311
10	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki	m ³		
d.1.1	0212-02	0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III (doły montażowe przewiertów i odkrywka między Si a S1) ((2.3*2.3*1.5)+(2.9*2.3*1.5)+(2.9*2.3*1.5)+(2.9*2.3*1.5)+(2.9*2.3*1.5))*2+(2.3*2.3* 1.5)	m ³	103.845	
				RAZEM	103.845
11	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki	m ³		
d.1.1	0212-04	0.60 m3 w gr.kat. III-IV (doły montażowe przewiertu) (3.35*2.3*1.5)*2	m ³	23.115	
				RAZEM	23.115
12	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spy-	m ³		
d.1.1	0214-03	charkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II (zasypywanie wykopów jamistych) 103.845+23.115	m ³	126.960	
				RAZEM	126.960
13	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.	m ³		
d.1.1	0206-03	I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowy- ład. (550.387+61.154)-(434.802+48.311)	m ³	128.428	
				RAZEM	128.428
14	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po	m ³		
d.1.1	0208-02	drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (za dalsze 4km) Krotność = 4 (550.387+61.154)-(434.802+48.311)	m ³	128.428	
				RAZEM	128.428
15	KNNR 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III (humusu)	m ²		
d.1.1	0501-01	(226.3-20-4-4-11-16)*1.6	m ²	274.080	
				RAZEM	274.080
16	KNNR 1	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m ²		
d.1.1	0507-03	(226.3-20-4-4-11-16)*1.6	m ²	274.080	
				RAZEM	274.080
1.2 CPV: 45110000-1 ODWODNIENIE WYKOPÓW					
17	KNR 2-01	Igłofiltr y o śr.do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsyp-	szt.		
d.1.2.	0607-07	ką na głębok.do 4 m			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		170	szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
18	KNR 2-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 150-200 mm	m		
d.1.2	0616-02	200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
19	KNR 2-01	Zasuwy kołnierzowe śr. 150-200 mm	szt.		
d.1.2	0620-02	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
20	Kalkulacja	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrów agregatami pompowymi AP-1 o wydajności do 70m3/h i mocy 9,5 kW - pompowanie wody w oparciu o dziennik pompowania.	m-g		
d.1.2	Wykonawcy	UWAGA ! WYLICZENIA CZASU POMPOWANIA NALEŻY TRAKTOWAĆ ORIENTACYJNIE.	m-g	272.000	
		170/15*24		RAZEM	272.000
1.3 CPV: 45232400-6 ROMOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE KANAŁÓW ŚCIEKOWYCH					
21	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm. Podsypka	m ³		
d.1.3	1411-02	(226.3-20-4-4-11)*1.2*0.15	m ³	33.714	
				RAZEM	33.714
22	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm. Obsypka	m ³		
d.1.3	1411-04	(226.3-20-4-4-11)*1.2*0.25	m ³	56.190	
				RAZEM	56.190
23	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.3	1308-03	28.5+18.7+6+9+20.5+15.2+12+14.8+10+22+21.7+16.4+9+22.5	m	226.300	
				RAZEM	226.300
24	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.do 110 mm	m		
d.1.3	0113-01	1*2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 16 cm	m ³		
d.1.3	1411-06	(podsypka pod studnie) 14*0.118	m ³	1.652	
				RAZEM	1.652
26	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnie z dnem prefabrykowanym z wkładką z tworzywa sztucznego łączzone na uszczelki gumowe	stud.		
d.1.3	1413-01	5	stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
27	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1.3	1413-02	-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
28	kalkulacje	Włączenie proj. sieci do istniejącej studzienki kanalizacyjnej (wkucie, uszczelnienie i obróbka betonem plstycznym)	szt		
d.1.3	własne	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe PVC o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
d.1.3	1417-02	9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
30	KNNR 4	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV	m		
d.1.3	1207-02	20+4+4+4+11+16	m	59.000	
				RAZEM	59.000
31	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - materiał rury wliczono w obmiar pozycji Nr 19	m		
d.1.3	1209-01	20+4+4+4+11+16	m	59.000	
				RAZEM	59.000
32	Kalkulacje	Inspekcja telewizyjna kanału DZ 200 mm	m		
d.1.3	własne	226.3	m	226.300	
				RAZEM	226.300
1.4 CPV: 45233120-6 ROBOTY DROGOWE					
33	Kalkulacje	Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych piłą spalinową	m		
d.1.4	własne	(2.5+2.5)*2+1.6*4	m	16.400	
				RAZEM	16.400
34	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m ²		
d.1.4	0801-08	1.6*(2.5+2.5)	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.1.4	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie 1.6*(2.5+2.5)	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
36 d.1.4	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 1.6*(2.5+2.5)	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
37 d.1.4	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) 1.6*(2.5+2.5)	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
38 d.1.4	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 1.6*(2.5+2.5)	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
39 d.1.4	KNNR 6 0803-05 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce piaskowej 1.6*3.4	m ² m ²	 5.440	
				RAZEM	5.440
40 d.1.4	KNNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 1.6*3.4	m ² m ²	 5.440	
				RAZEM	5.440
41 d.1.4	KNNR 6 0803-05 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce piaskowej 1.6*3.8	m ² m ²	 6.080	
				RAZEM	6.080
42 d.1.4	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie 1.6*3.8	m ² m ²	 6.080	
				RAZEM	6.080
43 d.1.4	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m- dotyczy k.s. 1.6*3.8	m ² m ²	 6.080	
				RAZEM	6.080
44 d.1.4	KNNR 6 0302-04 analogia	Nawierzchnie z kostki betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (90% materiału z odzysku) 1.6*3.8	m ² m ²	 6.080	
				RAZEM	6.080
45 d.1.4	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km- dotyczy wod. i k.s. (1.6*(2.5+2.5)*0.28)+(1.6*3.4*0.06)+(1.6*3.8*0.08*10%)	m ³ m ³	 2.615	
				RAZEM	2.615
46 d.1.4	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km- dotyczy wod. i k.s. Krotność = 4 (1.6*(2.5+2.5)*0.28)+(1.6*3.4*0.06)	m ³ m ³	 2.566	
				RAZEM	2.566
2 ODEJŚCIA W KIERUNKU POSESJI / PRZYŁĄCZA					
2.1 CPV: 45110000-1 ROBOTY ZIEMNE					
47 d.2.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą sypcharek 12*2.3*1.6	m ² m ²	 44.160	
				RAZEM	44.160
48 d.2.1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą sypcharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 12*2.3*1.6	m ² m ²	 44.160	
				RAZEM	44.160
49 d.2.1	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III (doły montażowe przewiertów - komory startowe) 12*(2.3*1.5*2.55)	m ³ m ³	 105.570	
				RAZEM	105.570
50 d.2.1	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III (doły montażowe przewiertów - komory odbiorcze) 12*(1.8*1.5*2.55)	m ³ m ³	 82.620	
				RAZEM	82.620
51 d.2.1	KNNR 1 0206-03	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.samowyład. 12*(1.8*1.5*2.55)	m ³ m ³	 82.620	
				RAZEM	82.620

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (za dalsze 4km) Krotność = 4 $12*(1.8*1.5*2.55)$	m ³ m ³	 82.620	 82.620
53 d.2.1	KNNR 1 0313-01	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 $12*((2.3*2.55*2)+(1.5*2.55*2)+(1.8*2.55*2)+(1.5*2.55*2))$	m ² m ²	 434.520	 434.520
54 d.2.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wypoków obiektowych spy-charkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II (zasypywanie gruntem rodzimym komór startowych) $12*(2.3*1.5*(2.55-0.4-0.2))$	m ³ m ³	 80.730	 80.730
55 d.2.1	KNNR 1 0214-03 analogia	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wypoków obiektowych spy-charkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II (zasypywanie piaskiem komór odbiorczych- wymiana gruntu pod chodnikami) $12*(1.8*1.5*(2.55-0.4-0.06))$	m ³ m ³	 67.716	 67.716
56 d.2.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II $((235.1-183-12*(2.3+1.8))*(2.55-0.2)*1.4)*90\%$	m ³ m ³	 8.587	 8.587
57 d.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV $((235.1-183-12*(2.3+1.8))*(2.55-0.2)*1.4)*10\%$	m ³ m ³	 0.954	 0.954
58 d.2.1	KNNR 1 0313-04	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 $(235.1-183-12*(2.3+1.8))*2.55*2$	m ² m ²	 14.790	 14.790
59 d.2.1	KNNR 1 0313-08	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. III-IV (dodatek za dalsze rozpoczęte 0,4m szerokości wykopu) $(235.1-183-12*(2.3+1.8))*2.55*2*0.4$	m ² m ²	 5.916	 5.916
60 d.2.1	KNNR 1 0214-03 analogia	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wypoków obiektowych spy-charkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II $((235.1-183-12*(2.3+1.8))*1.4*(2.55-0.4)-1.95-4.72)*90\%$	m ³ m ³	 1.853	 1.853
61 d.2.1	KNNR 1 0318-03 analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III $((235.1-183-12*(2.3+1.8))*1.4*(2.55-0.4)-1.95-4.72)*10\%$	m ³ m ³	 0.206	 0.206
62 d.2.1	KNNR 1 0206-03	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. $(8.587+0.954)-(1.853+0.206)$	m ³ m ³	 7.482	 7.482
63 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (za dalsze 4km) Krotność = 4 $(8.587+0.954)-(1.853+0.206)$	m ³ m ³	 7.482	 7.482
64 d.2.1	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III (humusu) $12*2.3*1.6$	m ² m ²	 44.160	 44.160
65 d.2.1	KNNR 1 0507-03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej. $12*2.3*1.6$	m ² m ²	 44.160	 44.160
2.2 CPV: 45232400-6 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE KANALIZACJI ŚCIEKÓW					
66 d.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm. Podsypka $(235.1-183)*1.2*0.15$	m ³ m ³	 9.378	 9.378
67 d.2.2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm. Obsypka $(235.1-183)*1.2*0.25$	m ³ m ³	 15.630	 15.630

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68 d.2.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 18.3+18.5+17.5+17.5+18.5+20.5+20.6+20+33+16.8+14.9+15+4	m m	 235.100	
				RAZEM	235.100
69 d.2.2	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 7	szt szt	 7.000	
				RAZEM	7.000
70 d.2.2	KNNR 4 1411-06	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 16 cm (podsypka pod studnie) 6*0.118	m ³ m ³	 0.708	
				RAZEM	0.708
71 d.2.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PVC o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
72 d.2.2	KNNR 4 1206-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV 15+15+15+15+15+16+17+17+17+14+14+13	m m	 183.000	
				RAZEM	183.000
73 d.2.2	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - materiał rury wliczono w obmiar pozycji Nr 62 15+15+15+15+15+16+17+17+17+14+14+13	m m	 183.000	
				RAZEM	183.000
2.3 CPV: 45233120-6 ROBOTY DROGOWE					
74 d.2.3	KNNR 6 0803-05 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce piaskowej 12*1.8*1.6	m ² m ²	 34.560	
				RAZEM	34.560
75 d.2.3	KNNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 12*1.8*1.6	m ² m ²	 34.560	
				RAZEM	34.560
76 d.2.3	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 12*1.8*1.6*0.06	m ³ m ³	 2.074	
				RAZEM	2.074
77 d.2.3	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 12*1.8*1.6*0.06	m ³ m ³	 2.074	
				RAZEM	2.074

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m ³	1.4658		1.4658			
2.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.6674		0.6674			
3.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.4484		0.4484			
4.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	1.7071		1.7071			
5.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	szt	3565.0000		3565.0000			
6.	igłofiltry (igły)	szt.	17.0000		17.0000			
7.	kamerowanie kanału DZ 200 mm	m	226.3000		226.3000			
8.	kineta studzienki z PP fi 425 mm	szt	15.0000		15.0000			
9.	kłamry ciesielskie	kg	174.2758		174.2758			
10.	kolektor ssący z rur stalowych kołnierзовych śr. 200 mm	m	8.5000		8.5000			
11.	kołnierze przyspawane z otworami	szt.	8.0000		8.0000			
12.	korek firmowy do rur kanalizacyjnych PVC o śr. zewn. 160 mm	szt	7.0000		7.0000			
13.	kostka betonowa szara wys. 8 cm	m ²	0.6384		0.6384			
14.	kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, szara	m ²	40.8000		40.8000			
15.	kręgi betonowe wys.500 mm fi 1000 mm	szt	23.0000		23.0000			
16.	kręgi betonowe wys. 600 mm z dnem studziennym z wkładką "predl" fi 1000 mm	szt	5.0000		5.0000			
17.	kształtki stalowe kołnierзовe ocynkowane	szt.	0.8000		0.8000			
18.	manszety uszczelniające do rur stal. fi 245 mm	szt	24.0000		24.0000			
19.	manszety uszczelniające do rur stal. fi 324 mm	szt	12.0000		12.0000			
20.	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	2.0104		2.0104			
21.	nasiona traw	kg	3.8189		3.8189			
22.	pale szalunkowe stalowe	kg	43.1879		43.1879			
23.	pale szalunkowe stalowe	t	0.2955		0.2955			
24.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno, typu KS 3, 25	kg	640.6620		640.6620			
25.	piasek	m ³	143.9101		143.9101			
26.	piasek	m ³	71.1018		71.1018			
27.	piasek filtracyjny	m ³	4.7600		4.7600			
28.	piasek uszlachetniony	m ³	3.1520		3.1520			
29.	podpory ślizgowe - płozy do rur przewodowych fi 160 PVC	szt	146.4000		146.4000			
30.	podpory ślizgowe - płozy do rur przewodowych fi 200 PVC	szt	47.2000		47.2000			
31.	pokrywy nastudzienne żelbetowe fi 1000 mm	szt	5.0000		5.0000			
32.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	31.4800		31.4800			
33.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	17.1500		17.1500			
34.	rura teleskopowa z uszczelką fi 425x375	szt	15.0000		15.0000			
35.	rura z PVC AROT dwudzielna fi 110 mm	m	2.0800		2.0800			
36.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej ze ścianką litą, kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm	m	239.8020		239.8020			
37.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej ze ścianką litą, kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm	m	230.8260		230.8260			
38.	rury stalowe fi 150 mm	m	12.0000		12.0000			
39.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.245/8mm	m	186.6600		186.6600			
40.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.324/8mm	m	60.1800		60.1800			
41.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.0249		0.0249			
42.	stopnie włazowe żeliwne	szt	36.6000		36.6000			
43.	śruby stalowe z nakrętkami	kg	286.7000		286.7000			
44.	tluczeń kamienny	t	5.9699		5.9699			
45.	trzon studzienki rura karbowana fi 425 mm	m	36.3000		36.3000			
46.	uszczelka do studzienki fi 425 mm	szt	30.0000		30.0000			
47.	uszczelka gumowa do kręgów śr. 1000 mm	szt	23.0000		23.0000			
48.	uszczelki gumowe do rur śr. 150 mm	szt.	17.0000		17.0000			
49.	uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm	szt.	34.0000		34.0000			
50.	uszczelki gumowe fi 150 mm	szt.	72.0000		72.0000			
51.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	34.0000		34.0000			
52.	właz kanałowy okrągły fi 625 mm klasy D400	szt	5.0000		5.0000			
53.	właz żeliwny D400 do rury teleskopowej fi 425 mm	szt	15.0000		15.0000			
54.	włączenie proj. sieci do istniejącej studzienki betonowej fi 1200 (wkucie, uszczelnienie i obróbka betonem plastycznym)	szt	1.0000		1.0000			
55.	woda	m ³	1.8506		1.8506			
56.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.2800		0.2800			
57.	zasuwy klinowe kołnierзовe z kołkiem	szt.	0.2500		0.2500			
58.	żwir filtracyjny	m ³	8.8400		8.8400			
59.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat pompowy AP-1 o wydajności do 70m ³ /h i mocy 9,5 kW	m-g	272.0000		
2.	koparka 0.25 m ³	m-g	18.3690		
3.	koparka 0.60 m ³	m-g	17.9768		
4.	koparka gaśnicowa 0.40 m ³	m-g	14.5104		
5.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	390.3300		
6.	piła spalinowa do cięcia nawierzchni z mas bitumicznych wraz z tarczą	m-g	3.2800		
7.	Pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m ³ /h	m-g	51.0000		
8.	przyczepa dłuźycowa do samochodu	m-g	36.8900		
9.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0.1416		
10.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0938		
11.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.3390		
12.	samochód samowładowczy 5-10 t	m-g	36.6124		
13.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	42.1516		
14.	samochód skrzyniowy	m-g	54.9917		
15.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	58.5000		
16.	spawarka	m-g	390.3300		
17.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min	m-g	1.0720		
18.	spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM)	m-g	14.7447		
19.	walec statyczny samojezdny	m-g	1.2871		
20.	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	0.1416		
21.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	75.0200		
22.	wciągnik przejezdny 3 t	m-g	272.0000		
23.	wibrator powierzchniowy	m-g	5.2000		
24.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	390.3300		
25.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	78.7147		
26.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h	m-g	22.0739		
27.	zrywarka przyczepna	m-g	0.1112		
28.	żuraw samochodowy	m-g	196.3500		
				RAZEM	

Słownie: