

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rusinowice, dla ulic Zielonej wraz z łącznikami, Joanny Piecuch, Kolonia - część I - ul.Dworcowa, ul.Kolejowa, J.Piecuch, Kolonia
ADRES INWESTYCJI : Rusinowice, ul.Zielona, Joanny Piecuch, Kolonia, Dworcowa, Kolejowa
INWESTOR : Gmina Koszęcin
ADRES INWESTORA : 42-286 Koszęcin, ul.Powstańców Śląskich 10
BRANŻA : technologia
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Henryka Tomczak
DATA OPRACOWANIA : 2013-10-18

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2013-10-18

Data zatwierdzenia



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
1		KANALIZ. GRAWIT. I.-I 268,50 m ul.Dworcowa,Kolejowa,Kolonia ...			
1.1		Roboty ziemne			
d.1.1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m		
	0111-01				
	P-S23 fi 200	405,50		405,500	
	S31-S32	36,50		36,500	
	S25-S26	54,0		54,000	
	S14-S251/2	110,0		110,000	
	S15-S16	4,50		4,500	
		A (suma częściowa)			
				610,500	
	Si-S22	470,50		470,500	
	S2-S3	26,50		26,500	
	S6-S7	40,0		40,000	
	S9-S10	63,50		63,500	
	S11-S12	57,50		57,500	
		B (suma częściowa)			
				658,000	
		C (obliczenia pomocnicze)			
				1 268,500	
		1268,50	m	1 268,500	
2	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam samowylad.	m³		
d.1.1	0202-10				
		8,0*(3,40+0,20*2)*1,0		30,40	
		2,50*(2,50-1,0)*(3,38+0,40)		14,18	
		(405,50-8,0)*(2,06+0,20*2)*1,0		977,85	
		2,50*(2,50-1,0)*(2,06+0,40)*7		64,58	
		36,50*(3,24+0,20*2)*1,0		132,86	
		2,50*(2,50-1,0)*(3,10+0,40)		13,12	
		54,0*(2,21+0,20*2)*1,0		140,94	
		2,50*(2,50-1,0)*(2,26+0,40)		9,98	
		110,0*(2,35+0,20*2)*1,0		302,50	
		2,50*(2,50-1,0)*(2,36+0,40)*2		20,70	
		4,50*(2,01+0,20*2)*1,0		10,84	
		A (suma częściowa)			
				1 717,95	
		470,50*(2,35+0,20*2)*1,0		1 293,88	
		2,50*(2,50-1,0)*(2,35+0,40)*11		113,44	
		26,50*(2,13+0,20*2)*1,0		67,04	
		2,50*(2,50-1,0)*(2,02+0,40)		9,08	
		40,0*(2,28+0,20*2)*1,0		107,20	
		2,50*(2,50-1,0)*(2,0+0,40)		9,00	
		63,50*(2,23+0,20*2)*1,0		167,00	
		2,50*(2,50-1,0)*(2,03+0,40)		9,11	
		57,50*(2,06+0,20*2)*1,0		141,45	
		2,50*(2,50-1,0)*(1,92+0,40)		8,70	
		B (suma częściowa)			
				1 925,90	
		C (obliczenia pomocnicze)			
				3 643,85	
		3643,85*0,95	m³	3 461,66	
3	KNNR 1	Wykopy liniowe ręczne o ścianach pionowych z mechan.wydob.urobku w gruntach suchych kat.III	m³		
d.1.1	0309-02				
		3643,85*0,05	m³	182,19	
				RAZEM	182,19
4	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m²		
d.1.1	0313-02				
		8,0*(3,40+0,20*2)*2	m²	60,80	
		36,50*(3,24+0,20*2)*2	m²	265,72	
				RAZEM	326,52
5	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych, głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m²		
d.1.1	0313-01				
		(405,50-8,0)*(2,06+0,20*2)*2	m²	1 955,70	
		54,0*(2,21+0,20*2)*2	m²	281,88	
		110,0*(2,35+0,20*2)*2	m²	605,00	
		4,50*(2,01+0,20*2)*2	m²	21,69	
		470,50*(2,35+0,20*2)*2	m²	2 587,75	
		26,50*(2,13+0,20*2)*2	m²	134,09	
		40,0*(2,28+0,20*2)*2	m²	214,40	
		63,50*(2,23+0,20*2)*2	m²	334,01	
		57,50*(2,06+0,20*2)*2	m²	282,90	
				RAZEM	6 417,42
6	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m²		
d.1.1	0315-05				
		2,50*2*(3,38+0,40)	m²	18,90	
				RAZEM	18,90

I.p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
7 d.1.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów na gł. do 3,0 m pod studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 2,50*2*(1,92+0,40) 2,50*2*(2,03+0,40) 2,50*2*(2,0+0,40) 2,50*2*(2,02+0,40) 2,50*2*(2,35+0,40)*11 2,50*2*(2,36+0,40)*2 2,50*2*(2,26+0,40) 2,50*2*(3,10+0,40) 2,50*2*(2,06+0,40)*7	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	11,60 12,15 12,00 12,10 151,25 27,60 13,30 17,50 86,10	
				RAZEM	343,60
8 d.1.1	KNNR 1 0214-03 z.o.2. 11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 3643,85 st. -3,14*0,60*0,60/4*(2,23+2,8+2,24+2,72+2,05+1,86+1,95) st. -3,14*0,75*0,75*(2,03+1,92+2,02+2,0+2,19+2,23+2,19+2,53+2,58+2,57+2,42+2,21+2,75+1,91+1,88+2,64+2,08+3,1+2,26+3,10+3,38+2,03+2,16+2,06*2+2,16+2,11+1,93) pods. obs. -(0,20*2+0,20+0,30)*1,0*1268,50	m ³ m ³ m ³ m ³	3 643,85 -4,48 -113,92 -1 141,65	
				RAZEM	2 383,80
9 d.1.1	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów 2383,80	m ³ m ³	2 383,80	
				RAZEM	2 383,80
10 d.1.1	KNNR 1 0206-04	Załadunek koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 182,19	m ³ m ³	182,19	
				RAZEM	182,19
11 d.1.1	KNNR 1 0208-02 odl. określi wyk.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 3643,85	m ³ m ³	3 643,85	
				RAZEM	3 643,85
12 d.1.1	S 219 1400-05	Rury ochronne 2-dzielne z tworzyw o śr. nom. 110 mm na kable telef. i energ. ener. 2,0+2,0 t 2,0+2,0+2,0*5+2,0	m m m	4,00 16,00	
				RAZEM	20,00
13 d.1.1	KNNR 1 0529-01 woda gaz	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2+1+1+2+6 1	kpl. kpl. kpl.	12,00 1,00	
				RAZEM	13,00
14 d.1.1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 13	kpl. kpl.	13,00	
				RAZEM	13,00
1.2		Odwodnienie wykopów			
15 d.1.2	KNNR 11 0501-05 pods.	Podłoża z kruszyw naturalnych dowiezionych - żwirowe 0,20*1,0*1268,50	m ³ m ³	253,70	
				RAZEM	253,70
16 d.1.2	kalk. własna ilość godz. określi wyk.	Pompowanie wody pompą spalinową lub elektr. z dna wykopu 5*24	godz. godz.	120,00	
				RAZEM	120,00
17 d.1.2	KNNR 1 0605-04 10% dl.	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m. 1268,50*0,1/1,50	szt. szt.	85	
				RAZEM	85
18 d.1.2	KNNR 1 kalk. własna	Pompowanie wody agregatem pompowym z igłofiltrów 7*24	godz. godz.	168,00	
				RAZEM	168,00
19 d.1.2	KNNR 1 kalk. własna	Rurociągi stalowe kolnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150 mm. 1268,50*0,1	m m	126,85	
				RAZEM	126,85
1.3		Roboty montażowe			
20 d.1.3	KNNR 11 0501-05 pods. obs.	Podsypki i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, z piasku (0,20+0,20+0,30)*1,0*1268,50 -3,14*0,10*0,10*1268,50	m ³ m ³ m ³	887,95 -39,83	
				RAZEM	848,12

L.p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
21 d.1.3	KNR 9-20 0102-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 200 mm 1268,50	m m	1 268,50 RAZEM	1 268,50
22 d.1.3	KNR 9-20 0201-03 Si-S22 S9-S10, S11-S12 P-S23 S31-S32, S25-S26 dodatkowo z korkiem fibr.	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U łączonych kielichowo o śr. 200 mm - trójniki 9 2 6 2 19	szt. szt. szt. szt. szt.	9,00 2,00 6,00 2,00 19,00 RAZEM	38,00
23 d.1.3	KNR 9-22 0301-05 0301-06 st.	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2,39 m $(2,03+1,92+2,02+2,0+2,19+2,23+2,19+2,53+2,58+2,57+2,42+2,21+2,75+1,91+1,88+2,64+2,08+3,1+2,26+3,10+3,38+2,03+2,16+2,06*2+2,16+2,11+1,93)/27$ A (obliczenia pomocnicze) 27	szt. szt. szt.	2,39 2,39 27,00 RAZEM	27,00
24 d.1.3	KNR 9-20 0307-02 st.	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwińczenie teleskopowe z włazem $(2,23+2,8+2,24+2,72+2,05+1,86+1,95)/7$ A (obliczenia pomocnicze) 7	szt. szt.	2,26 2,26 7,00 RAZEM	7,00
25 d.1.3	KNR 9-20 0307-03	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości 7*0,5	szt. szt.	3,50 RAZEM	3,50
26 d.1.3	KNR 4-03 1003-10 extrapol. Si	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury 200 mm 1	otw. otw.	1,00 RAZEM	1,00
27 d.1.3	KNR 4 1427-01	Przeście przez ściany komór tulejam przy grubości ściany 25 cm - otwór o śr. 210 mm 1	szt. szt.	1,00 RAZEM	1,00
2		PRZEWÓD TŁOCZNY L=432,0 m			
2.1		Roboty ziemne			
28 d.2.1	KNR 1 0111-01 P-S22	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 432,0	m m	432,00 RAZEM	432,00
29 d.2.1	KNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb. do 3,0 m wyk. na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 - 0,60 m ³ w gr. kat. III $432,0*(1,70+0,10)*0,90$ $-699,84*0,03$	m ³ m ³ m ³	699,84 -21,00 RAZEM	678,84
30 d.2.1	KNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III z ręcznym wydobywaniem urobku 21,0	m ³ m ³	21,00 RAZEM	21,00
31 d.2.1	KNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3,0 m; grunt kat. I-IV $432,0*(1,70+0,10)*2$	m ² m ²	1 555,20 RAZEM	1 555,20
32 d.2.1	KNR 1 0214-05 z.o.2. 11.4. 9911-02 podst obs	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III - współczynnik zagęszczenia Js=0,98) 699,84 $-432,0*(0,10+0,09+0,30)*0,90$	m ³ m ³ m ³	699,84 -190,51 RAZEM	509,33
33 d.2.1	KNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m ³ w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowyląd. 190,51	m ³ m ³	190,51 RAZEM	190,51
34 d.2.1	KNR 1 0208-02 odl. określi wyk.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowylądowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gr. I-IV) 190,51	m ³ m ³	190,51 RAZEM	190,51

I.p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.2.1	S 219 1400-05	Rury ochronne 2-dzielne z tworzyw o śr. nom. 110 mm na kable telef. i energ.	m		
	e	2,0*2	m	4,00	
				RAZEM	4,00
2.2		Roboty montażowe			
36 d.2.2	KNNR 11 0501-05 pods+obs	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
		432,0*(0,10+0,09+0,30)*0,90	m ³	190,51	
		-3,14*0,09*0,09/4*432,0	m ³	-2,75	
				RAZEM	187,76
37 d.2.2	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur PE HD SDR17 o śr.zewnętrznej 80 mm	m		
		432,0	m	432,00	
				RAZEM	432,00
38 d.2.2	KNNR 4 1010-03 rury łuki	Połączenie rur ciś. PE HD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 80 mm	złącz.		
		432,0/12	złącz.	36,00	
		3*2	złącz.	6,00	
				RAZEM	42,00
39 d.2.2	KNNR 4 1012-01	Montaż kształtek ciś. PE HD tuleje kolnierkowe na luźny kolnierz o śr.zewnętrznej 80 mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
40 d.2.2	KNNR 4 1011-03	Połączenie rur PE HD za pomocą łuków o śr. zewn. 80 mm	złącz.		
		3	złącz.	3,00	
				RAZEM	3,00
41 d.2.2	KNNR 9-22 0302-02	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ściany grubości 15 cm dla rur o średnicy 90 mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
42 d.2.2	KNNR 4 1430-0101	Różne elementy drobnowymiarowe o objętości do 1,5 m ³ z betonu B 15 - bloki oporowe	m ³		
		0,80*0,30*0,30*3	m ³	0,22	
				RAZEM	0,22
43 d.2.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci ciś. PE HD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.		
		432,0/200	200m -1 prób.	2	
				RAZEM	2
3		PRZEPOMPOWNIA			
3.1		Roboty ziemne			
44 d.3.1	KNNR 1 0204-06 fi 1500 bet.	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 1.20 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
		4,0*4,0*(3,95+0,15+0,20*2)		72,00	
		A (obliczenia pomocnicze)		72,00	
		72,0*0,8	m ³	57,60	
				RAZEM	57,60
45 d.3.1	KNNR 1 0309-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych o głęb.do 9 m i szer.do 4.5 m z mechan.wydob. urobku w gruntach suchych kat.III	m ³		
		72,0*0,2	m ³	14,40	
				RAZEM	14,40
46 d.3.1	KNNR 1 0206-04	Ładunek koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam samowylad.	m ³		
		14,40	m ³	14,40	
				RAZEM	14,40
47 d.3.1	KNNR 1 0208-02 odl. określi wyk.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		72,0	m ³	72,00	
				RAZEM	72,00
48 d.3.1	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów na gł. do 6,0 m pod komory, na siecicach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórka	m ²		
		4,0*4*(3,95+0,15+0,20*2)	m ²	72,00	
				RAZEM	72,00
49 d.3.1	KNNR 1 0319-07 z.o.2. 11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 9.0 m w gr.kat. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		72,0-3,14*1,80*1,80/4*3,95	m ³	61,95	
				RAZEM	61,95
50 d.3.1	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m ³		
		61,95	m ³	61,95	
				RAZEM	61,95
3.2		Odwodnienie wykopów			
51 d.3.2	KNNR 1 0605-05	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		4*4	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
52	KNNR 1	Pompowanie wody agregatem pompowym z igłofiltrów	godz.		
d.3.2	każk. własna ilość godzin określi wyk.	2*24	godz.	48,00	
				RAZEM	48,00
53	KNNR 1	Rurociągi stalowe kolnierkowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150 mm.	m		
d.3.2	0614-02	50,0	m	50,00	
				RAZEM	50,00
3.3		Zbiornik przepompowni			
54	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m³		
d.3.3	0501-05	4,0*4,0*0,20	m³	3,20	
				RAZEM	3,20
55	KNNR 4	Podłoża betonowe o grubości 20 cm	m³		
d.3.3	1410-04	3,20	m³	3,20	
				RAZEM	3,20
56	KNNR 4	Zbiorniki przepompowni z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m	stud.		
d.3.3	1413-05	1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
57	KNNR 4	j.w. - studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każ-de 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.3.3	1413-06	2	[0.5 m] stud.	2,00	
				RAZEM	2,00
58	KNNR 7-07	Wyposażenie przepompowni : orurowanie DN80, zawór zwrotny DN80, zasuw DN80, pompa z autozłączem typ np. SLV 80.80.22.4.50ID firmy Grundfoss o mocy 2,9 kW i 2,2 kW, zbiornik beton DN1500, II=3,95 m, szafa sterownicza	kpl.		
d.3.3	0101-02 z.o.3.7.	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
59	KNNR 4	Antyodorowy kominiek rurowy KFI103KOC	szt.		
d.3.3	0213-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.4		Zagospodarowanie terenu			
60	KNNR 2-21	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej spycharka (grunt niezadarniony)	m³		
d.3.4	0217-03	5,0*5,0*0,20	m³	5,00	
				RAZEM	5,00
61	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m²		
d.3.4	0103-01	5,0*5,0	m²	25,00	
				RAZEM	25,00
62	KNNR 6	Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie o grubości 10 cm	m²		
d.3.4	0106-02	5,0*5,0	m²	25,00	
				RAZEM	25,00
63	KNNR 6	Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie o grubości 15 cm	m²		
d.3.4	0106-03	5,0*5,0	m²	25,00	
	pod kostkę			RAZEM	25,00
64	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m²		
d.3.4	0113-06	5,0*5,0	m²	25,00	
	pod kostkę			RAZEM	25,00
65	KNNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m³		
d.3.4	0402-04	0,35*0,15+0,20*0,15		0,08	
		A (obliczenia pomocnicze)		0,08	
		5,0*4*2*0,08	m³	3,20	
				RAZEM	3,20
66	KNNR 6	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.3.4	0401-05	5,0*4	m	20,00	
				RAZEM	20,00
67	KNNR 6	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m²		
d.3.4	0502-03	5,0*5,0	m²	25,00	
				RAZEM	25,00
68	KNNR 2-01	Ręczne kopanie rowów o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
d.3.4	0701-02	5,0*4	m	20,00	
				RAZEM	20,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
69 d.3.4	KNR 2-01 0704-05	Ręczne zasypywanie rowów o głębok.do 0.6 m i szer.dnn do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		20,0	m	20,00	
				RAZEM	20,00
70 d.3.4	KNR 2-02 1801-02 analiza własna fund bet.	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m z fundamentami 0.2x0.8 m	m		
		20,0	m	20,00	
				RAZEM	20,00
71 d.3.4	KNR 2-02 1801-05	Cokoły betonowe - dodatek lub potrącenie za każde 10 cm różnicy wysokości Krotność = 2	m		
		20,0	m	20,00	
				RAZEM	20,00
72 d.3.4	KNR 2-02 1803-02 analogia	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3.5 mm o roz- stawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m		
		20,0-4,0	m	16,00	
				RAZEM	16,00
73 d.3.4	TZKNBK XXIV 1901- 01	Słupki ogrodzeniowe z zawiasami do bram i furtek ogrodzeniowych z kształtowników o wys.do 250 cm - 2 szt.	kg		
		2*2,80*4,24	kg	23,74	
				RAZEM	23,74
74 d.3.4	TZKNBK XXIV 1601- 05	Skrzydło bramy ogrodzeniowej ze stali kształtowej wypełnione prętami prostymi o cięży- stce do 60 kg - 2 skrzydła	kg		
		60,0*2	kg	120,00	
				RAZEM	120,00
75 d.3.4	KNR 2-02 0281-01 fund. skrzynkę ster.	Fundamenty pod urządzenia - podłoże betonowe o grubości 10 cm i pow. do 5 m ² - ręczne układanie betonu (0,70+0,10*2)*(0,30+0,10*2)	m ²		
			m ²	0,45	
				RAZEM	0,45
76 d.3.4	KNR 2-02 0282-01 fund. skrzynkę ster.	Fundamenty pod urządzenia - kanał wewnętrzny	m		
		0,635+0,15*2+0,76+0,543	m	2,24	
				RAZEM	2,24
77 d.3.4	KNR 2-02 0283-01 fund. pod maszt ont.	Fundamenty blokowe pod urządzenia, V do 0,6 m ³ - ręczne układanie betonu	m ³		
		0,36*0,40*0,70	m ³	0,10	
				RAZEM	0,10
4		PRZYŁ. KANALIZ. SANIT. I=224,50 m, 34 szt.			
4.1		Roboty ziemne			
78 d.4.1	KNNR 1 0111-01 34 szt.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m		
		224,50	m	224,50	
				RAZEM	224,50
79 d.4.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III- IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
		367,59*0,8	m ³	294,07	
				RAZEM	294,07
80 d.4.1	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 z ręcznym wydobyciem urobku	m ³		
		367,59*0,2	m ³	73,52	
				RAZEM	73,52
81 d.4.1	KNNR 1 0214-04 z.o.2. 11.4. 9911-02 pods. obs.	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		367,59	m ³	367,59	
		-224,50*(0,15+0,16+0,30)*0,90	m ³	-123,25	
		-3,14*0,425*0,425/4*1,80*34	m ³	-8,68	
				RAZEM	235,66
82 d.4.1	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasypek wykopów	m ³		
		235,66	m ³	235,66	
				RAZEM	235,66
83 d.4.1	KNNR 1 0206-04	Ładunek koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzed- nio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
		73,52	m ³	73,52	
				RAZEM	73,52
84 d.4.1	KNNR 1 0208-02 odl. określi wyk.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po dro- gach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		367,59	m ³	367,59	
				RAZEM	367,59
4.2		Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
85 d.4.2	KNNR 11 0501-05 pods. obs.	Podsypki i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, z piasku 224,50*(0,15+0,16+0,30)*0,90 -3,14*0,16*0,16/4*224,50	m ³ m ³ m ³	 123,25 -4,51	
				RAZEM	118,74
86 d.4.2	KNR 9-20 0101-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 160 mm 224,50	m m	 224,50	
				RAZEM	224,50
87 d.4.2	KNR 9-20 0201-02 T	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U łączonych kielichowo o śr. 160 mm - łuk 19	szt. szt.	 19,00	
				RAZEM	19,00
88 d.4.2	KNR 9-20 0201-02 przeład	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U łączonych kielichowo o śr. 160 mm - T 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
89 d.4.2	KNR 9-20 0201-02 przeład	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U łączonych kielichowo o śr. 160 mm - kolano 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
90 d.4.2	KNNR 4 0208-04 ustalić na bud.	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach studni bet. 0,62+0,72+0,50+0,53	m m	 2,37	
				RAZEM	2,37
91 d.4.2	KNR 9-20 0305-01	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe 34	szt. szt.	 34,00	
				RAZEM	34,00
92 d.4.2	KNR 9-20 0201-02	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U łączonych kielichowo o śr. 160 mm - korki 34	szt. szt.	 34,00	
				RAZEM	34,00
5		ROBOTY DROGOWE			
5.1		Rozbiórki			
93 d.5.1	KNNR 6 0801-02 Si-S2 ul.Kolej/ Dworc S2-S3 ul. Dworc	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie 99,50*(1,0+0,50*2) 26,50*(1,0+0,50*2)	m ² m ²	 199,00 53,00	
				RAZEM	252,00
94 d.5.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-11 cm 126,0+3,0*2	m m	 132,00	
				RAZEM	132,00
95 d.5.1	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 126,0*3,0	m ² m ²	 378,00	
				RAZEM	378,00
96 d.5.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 0,35*0,15+0,20*0,15 A (obliczenia pomocnicze) 126,0*0,08	m ³ m ³ m ³	 0,08 0,08 10,08	
				RAZEM	10,08
97 d.5.1	KNR 4-04 1103-05 odl. określi wyk.	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochod. samowył. - dod.za każdy nast. rozp. 1 km 378,0*0,11 126,0*0,08	m ³ m ³ m ³	 41,58 10,08	
				RAZEM	51,66
5.2		Odtworzenie			
98 d.5.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 252,0	m ² m ²	 252,00	
				RAZEM	252,00
99 d.5.2	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm 252,0	m ² m ²	 252,00	
				RAZEM	252,00
100 d.5.2	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm 252,0	m ² m ²	 252,00	
				RAZEM	252,00
101 d.5.2	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		378,0	m ²	378,00	
				RAZEM	378,00
102 d.5.2	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) 378,0	m ² m ²	 378,00	
				RAZEM	378,00
103 d.5.2	KNNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 378,0	m ² m ²	 378,00	
				RAZEM	378,00
104 d.5.2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) Krotność = 1,25 378,0	m ² m ²	 378,00	
				RAZEM	378,00
105 d.5.2	KNNR 6 1301-03	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie poboczy z uzupełnieniem kruszywem łamanym gr. wstwy 15 cm 126,0*0,50*2*0,10	m ³ m ³	 12,60	
				RAZEM	12,60
106 d.5.2	KNNR 6 1301-07	Plantowanie poboczy ziemnych wykonywane ręcznie przy grubości ścinania 10 cm 126,0*0,50*2	m ² m ²	 126,00	
				RAZEM	126,00
107 d.5.2	KNNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 0,35*0,15+0,20*0,15 A (obliczenia pomocnicze) 126,0*0,08	m ³ m ³	 0,08 0,08 10,08	
				RAZEM	10,08
108 d.5.2	KNNR 2-31 1201-02	Przestawienie krawężników betonowych wystających 20x30 cm na podsypce piaskowej 126,0	m m	 126,00	
				RAZEM	126,00
109 d.5.2	KNNR 6 0204-05 ul.J.Piecuch, Kolonia	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwalowaniu do 20 cm 1142,50*2,0	m ² m ²	 2 285,00	
				RAZEM	2 285,00
110 d.5.2	KNNR 6 1105-04 na terenie pos.	Remonty cząstkowe nawierzchni z płyt drogowych betonowych grubości do 12 cm ze spoinami wypełnionymi piaskiem 224,50*1,0/2	m ² m ²	 112,25	
				RAZEM	112,25
111 d.5.2	KNNR 2-21 0401-02 na terenie pos.	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia 224,50*1,0/2	m ² m ²	 112,25	
				RAZEM	112,25