

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45232423-3 Przepompownie ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ - ZLEWNIA POMPOWNI P9
ADRES INWESTYCJI : KOPKI
INWESTOR : Gmina i Miasto Rudnik nad Sanem
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 40, 37-420 Rudnik nad Sanem
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Nicpoń
DATA OPRACOWANIA : 26-09-2022r

Podpis osoby sporządzającej kalkulację:

Podpis Inwestora:

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Rurociągi grawitacyjne			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 2.058	km km	2.058	
				RAZEM	2.058
2 d.1.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 370.402	m ² m ²	370.402	
				RAZEM	370.402
3 d.1.1	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 333.362	m ³ m ³	333.362	
				RAZEM	333.362
4 d.1.1	KNR 2-01 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 246.935	m ² m ²	246.935	
				RAZEM	246.935
5 d.1.1	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 37.040	m ³ m ³	37.040	
				RAZEM	37.040
6 d.1.1	KNR 2-21 0101-04 analogia	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczonych samochodami na odl.do 1.0 km Usunięcie kamieni z terenu objętego wykopami przyjęto 5% objętości humusu Krotność = 0.05 370.402	m ³ m ³	370.402	
				RAZEM	370.402
7 d.1.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt do głębokości 6m - nakłady na odwodnienie odcinka 50m 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
8 d.1.1	analiza indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej 240	godz. godz.	240.000	
				RAZEM	240.000
9 d.1.1	KNR AT- 11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box - koparka 0,60 m3 2096.901	m ³ m ³	2096.901	
				RAZEM	2096.901
10 d.1.1	KNR AT- 11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu; koparka 0,60 m3 2096.901	m ³ m ³	2096.901	
				RAZEM	2096.901
11 d.1.1	KNR AT- 11 0105-02	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box - koparka 0,60 m3 2480.050	m ³ m ³	2480.050	
				RAZEM	2480.050
12 d.1.1	KNR AT- 11 0110-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu; koparka 0,60 m3 2480.050	m ³ m ³	2480.050	
				RAZEM	2480.050
13 d.1.1	KNR AT- 11 0103-02 analogia	Wykopy liniowe o gł. do 6,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym - koparka 0,60 m3 1351.302	m ³ m ³	1351.302	
				RAZEM	1351.302
14 d.1.1	KNR AT- 11 0111-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 6,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym - koparka 0,60 m3 1351.302	m ³ m ³	1351.302	
				RAZEM	1351.302
15 d.1.1	KNNR 1 0307-04 uw.p.tab.	Wykopy liniowe o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (grunty nawodnione) 1482.063	m ³ m ³	1482.063	
				RAZEM	1482.063
16 d.1.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 1482.063	m ³ m ³	1482.063	
				RAZEM	1482.063
17 d.1.1	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 1750	m ² m ²	1750.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1750.000
18 d.1.1	KNNR 1 0507-03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej. 1750	m ² m ²	1750.000	
				RAZEM	1750.000
1.2		Roboty montażowe - rurociągi			
19 d.1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (warstwa wyrównawcza) 370.402	m ³ m ³	370.402	
				RAZEM	370.402
20 d.1.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka) 246.935	m ³ m ³	246.935	
				RAZEM	246.935
21 d.1.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm (rury klasy S SDR34 S16,7 160x4,7) 166.89	m m	166.890	
				RAZEM	166.890
22 d.1.2	KNNR 4 1009-07 analogia	Kanały z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 PN 10 160x9,5 141.60	m m	141.600	
				RAZEM	141.600
23 d.1.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm (rury klasy S SDR34 S16,7 200x5,9) 1699	m m	1699.000	
				RAZEM	1699.000
24 d.1.2	KNNR 4 1009-09 analogia	Kanały z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 PN 10 200x11,9 50.30	m m	50.300	
				RAZEM	50.300
25 d.1.2	analiza in- dywidualna	Przewiert sterowany 191.90	m m	191.900	
				RAZEM	191.900
26 d.1.2	analiza in- dywidualna	Hydrodynamiczne czyszczenie wykonanej kanalizacji sanitarnej przed wykonaniem inspekcji TV 2057.79	m m	2057.790	
				RAZEM	2057.790
27 d.1.2	analiza in- dywidualna	Inspekcja TV wykonanej kanalizacji sanitarnej 2057.79	m m	2057.790	
				RAZEM	2057.790
28 d.1.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej 200 mm - żeliwnych, kamionkowych i z tworzyw sztucznych 11	próba próba	11.000	
				RAZEM	11.000
1.3		Roboty montażowe - Studzienki rewizyjne			
29 d.1.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400mm (425mm) - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,0m) 14	szt szt	14.000	
				RAZEM	14.000
30 d.1.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400mm (425mm) - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,5m) 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
31 d.1.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 58	stud. stud.	58.000	
				RAZEM	58.000
32 d.1.3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
33 d.1.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 11	stud. stud.	11.000	
				RAZEM	11.000
34 d.1.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - STUDNIA ROZPRĘŻNA	stud.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.1.3	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 36	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	36.000	
				RAZEM	36.000
2		Rurociągi tłoczne PE i pompownie ścieków			
2.1		Roboty ziemne			
36 d.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.506	km km	0.506	
				RAZEM	0.506
37 d.2.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 546.480	m ² m ²	546.480	
				RAZEM	546.480
38 d.2.1	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 81.972	m ³ m ³	81.972	
				RAZEM	81.972
39 d.2.1	KNR 2-01 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 60.720	m ² m ²	60.720	
				RAZEM	60.720
40 d.2.1	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 9.108	m ³ m ³	9.108	
				RAZEM	9.108
41 d.2.1	KNR 2-21 0101-04 analogia	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km Usunięcie kamieni z terenu objętego wykopami przyjęto 5% objętości humusu Krotność = 0.05 91.080	m ³ m ³	91.080	
				RAZEM	91.080
42 d.2.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt do głębokości 6m - nakłady na odwodnienie odcinka 50m 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
43 d.2.1	analiza in- dywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej 150	godz. godz.	150.000	
				RAZEM	150.000
44 d.2.1	KNR AT- 11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box - koparka 0,60 m3 777.216	m ³ m ³	777.216	
				RAZEM	777.216
45 d.2.1	KNR AT- 11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu; koparka 0,60 m3 777.216	m ³ m ³	777.216	
				RAZEM	777.216
46 d.2.1	KNNR 1 0307-04 uw.p.tab.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (grunty nawodnione) 194.304	m ³ m ³	194.304	
				RAZEM	194.304
47 d.2.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 194.304	m ³ m ³	194.304	
				RAZEM	194.304
2.2		Roboty montażowe - rurociągi			
48 d.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (warstwa wyrównawcza) 91.080	m ³ m ³	91.080	
				RAZEM	91.080
49 d.2.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka) 121.440	m ³ m ³	121.440	
				RAZEM	121.440
50 d.2.2	KNNR 4 1009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 506	m m	506.000	
				RAZEM	506.000
51 d.2.2	KNNR 4 1011-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm	złącz.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		43	złącz.	43.000	
				RAZEM	43.000
52 d.2.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 3	200m -1 prób. 200m -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.3		Studnie rewizyjne i odpowietrzające na rurociągu tłocznym			
53 d.2.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 3	stud. stud.	 3.000	
				RAZEM	3.000
54 d.2.3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -6	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -6.000	
				RAZEM	-6.000
55 d.2.3	analiza in- dywidualna	Łącznik kołnierzy Dn100 6	kpl kpl	 6.000	
				RAZEM	6.000
56 d.2.3	analiza in- dywidualna	Zasuwa międzykołnierzowa Dn100 6	kpl kpl	 6.000	
				RAZEM	6.000
57 d.2.3	analiza in- dywidualna	Łącznik rewizyjny z zaworem hydrantowym Dn100 3	kpl kpl	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.4		Pompownia ścieków			
2.4.1		Roboty ziemne			
58 d.2.4.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 16	m ² m ²	 16.000	
				RAZEM	16.000
59 d.2.4.1	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m 2.400	m ³ m ³	 2.400	
				RAZEM	2.400
60 d.2.4.1	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 2.400	m ³ m ³	 2.400	
				RAZEM	2.400
61 d.2.4.1	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez ob- sypki do głębokości 6 m. 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
62 d.2.4.1	analiza in- dywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej 30	godz. godz.	 30.000	
				RAZEM	30.000
63 d.2.4.1	KNNR 1 0315-05 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6, 0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (grunty nawodnione) 112	m ² m ²	 112.000	
				RAZEM	112.000
64 d.2.4.1	KNNR 1 0212-06	Wykopy jamiste wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV 112	m ³ m ³	 112.000	
				RAZEM	112.000
65 d.2.4.1	analiza in- dywidualna	Podsypka z pospółki stabilizowanej cementem (50kg/m3) z zagęszcze- niem do ld>67 1.600	m ³ m ³	 1.600	
				RAZEM	1.600
66 d.2.4.1	KNNR 2 0101-02 z.sz. 5.5.	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żel- betowych - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu 1.778	m ² m ²	 1.778	
				RAZEM	1.778

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.2.4.1	KNNR 2 0104-01 z.sz. 5.5.	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładki- mi o śr. do 14 mm - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu	t		
		0.053	t	0.053	
				RAZEM	0.053
68 d.2.4.1	KNNR 2 0107-02 z.sz. 5.5.	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyj- nym - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu	m ³		
		1.667	m ³	1.667	
				RAZEM	1.667
69 d.2.4.1	KNNR 2 0101-03	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych (do- ciążenie pompowni przed wypłynięciem)	m ²		
		6.400	m ²	6.400	
				RAZEM	6.400
70 d.2.4.1	KNNR 2 0107-04	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym (do- ciążenie pompowni przed wypłynięciem)	m ³		
		0.373	m ³	0.373	
				RAZEM	0.373
71 d.2.4.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów objektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.wars- twy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		95.886	m ³	95.886	
				RAZEM	95.886
2.4.2		Roboty montażowe			
72 d.2.4.2	analiza in- dywidualna	Montaż prefabrykowanych pompowni ścieków	pomp.		
		1	pomp.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.2.4.2	analiza in- dywidualna	Prefabrykowana przepompownia ścieków P-9 w gotowym wykopie (kom- pletna przepompownia ścieków + urządzenie do monitoringu GSM)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.2.4.2	analiza in- dywidualna	Napełnianie pompowni wodą	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.3		Ogrodzenia pompowni			
75 d.2.4.3	KNNR 1 0303-01	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. I-II	m ³		
		13.760	m ³	13.760	
				RAZEM	13.760
76 d.2.4.3	KNNR 2 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
77 d.2.4.3	KNNR 2 1603-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowni- ków o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
78 d.2.4.3	KNNR 2-02 1808-07	Brama wysokości 1.6 m i szerokość 3 m i furtka 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.2.4.3	KNNR 1 0303-01	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. I-II	m ³		
		7.800	m ³	7.800	
				RAZEM	7.800
80 d.2.4.3	KNNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce ce- mentowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		39	m ²	39.000	
				RAZEM	39.000
81 d.2.4.3	KNNR 6 0404-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
2.4.4		Sieć zalicznikowa kablowa 0,4kV do przepompowni ścieków			
82 d.2.4.4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		2.6	m ³	2.6	
				RAZEM	2.6
83 d.2.4.4	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2.6	m ³	2.6	
				RAZEM	2.6
84 d.2.4.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2 4	m m	 4	
				RAZEM	4
85 d.2.4.4	KNNR 5 0707-0201	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YKY 5x16 mm ² , przykrycie folią 4	m m	 4	
				RAZEM	4
86 d.2.4.4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YKY 5x16 mm ² 1	m m	 1	
				RAZEM	1
87 d.2.4.4	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z two- rzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm ² 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
88 d.2.4.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowni- czej, kabel n.n., 5-żyłowy 1	odcinek odcinek	 1	
				RAZEM	1
89 d.2.4.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
3		Rury ochronne			
3.1		Rury ochronne PE - przewiert sterowany			
90 d.3.1	analiza in- dywidualna	Przewiert sterowany rura przewiertowa PE 100 SDR 17 PN 10 200x11,9 (2szt. przewiertu) 27	m m	 27.000	
				RAZEM	27.000
91 d.3.1	analiza in- dywidualna	Przewiert sterowany rura przewiertowa PE 100 SDR 17 PN 10 280x16,6 (24szt. przewiertów) 261	m m	 261.000	
				RAZEM	261.000
92 d.3.1	analiza in- dywidualna	Przewiert sterowany rura przewiertowa PE 100 SDR 17 PN 10 315x18,7 (8szt. przewiertu) 89	m m	 89.000	
				RAZEM	89.000
93 d.3.1	analiza in- dywidualna	Uszczelnianie końców rur ochronnych 68	szt. szt.	 68.000	
				RAZEM	68.000
3.2		Rury ochronne PE			
94 d.3.2	KNNR 4 1009-09	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm - Rury ochronne (1 sztuka rur ochronnych) 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
95 d.3.2	KNNR 4 1009-13	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm - Rury ochronne (12 sztuka rur ochronnych) 66	m m	 66.000	
				RAZEM	66.000
96 d.3.2	analiza in- dywidualna	Uszczelnianie końców rur ochronnych 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
3.3		Rury ochronne dwudzielne - Skrzyżowania z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi			
97 d.3.3	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyj- nych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 34	kpl. kpl.	 34.000	
				RAZEM	34.000
98 d.3.3	KNNR 1 0527-02	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyj- nych typ lekki; element o rozpiętości 6 m 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.3.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 16.200	m ³ m ³	 16.200	
				RAZEM	16.200

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.3.3	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych, o średnicy 110mm (rury ochronne dwudzielne)	m		
		108	m	108.000	
				RAZEM	108.000
4		Prace związane z budową sieci kanalizacji sanitarnej w drogach			
4.1		Drogi o nawierzchni asfaltowej			
101 d.4.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
		660	m ²	660.000	
				RAZEM	660.000
102 d.4.1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		660	m ²	660.000	
				RAZEM	660.000
103 d.4.1	KNNR 6 0112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
		660	m ²	660.000	
				RAZEM	660.000
104 d.4.1	KNNR 6 0112-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		660	m ²	660.000	
				RAZEM	660.000
4.2		Drogi o nawierzchni żwirowej i gruntowej			
105 d.4.2	KNNR 6 0204-01	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 10 cm	m ²		
		375	m ²	375.000	
				RAZEM	375.000
106 d.4.2	KNNR 6 0204-04	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 7 cm	m ²		
		375	m ²	375.000	
				RAZEM	375.000