

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 P3
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.	Podstawa	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. 2.478	km km	 2.478	
				RAZEM	2.478
2 d.1.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 2674.836	m ² m ²	 2674.836	
				RAZEM	2674.836
3 d.1.1	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 401.225	m ³ m ³	 401.225	
				RAZEM	401.225
4 d.1.1	KNR 2-01 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 297.204	m ² m ²	 297.204	
				RAZEM	297.204
5 d.1.1	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 44.581	m ³ m ³	 44.581	
				RAZEM	44.581
6 d.1.1	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 = 0.05 445.806	m ³ m ³	 445.806	
				RAZEM	445.806
7 d.1.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltrы o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt do głębokości 6m - nakłady na odwodnienie odcinka 50m 50	szt. szt.	 50.000	
				RAZEM	50.000
8 d.1.1	analiza indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej 1200	godz. godz.	 1200.000	
				RAZEM	1200.000
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 2441.002	m ³ m ³	 2441.002	
				RAZEM	2441.002
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 2441.002	m ³ m ³	 2441.002	
				RAZEM	2441.002
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 3208.632	m ³ m ³	 3208.632	
				RAZEM	3208.632
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 3208.632	m ³ m ³	 3208.632	
				RAZEM	3208.632
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 1609.944	m ³ m ³	 1609.944	
				RAZEM	1609.944
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 1609.944	m ³ m ³	 1609.944	
				RAZEM	1609.944
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) 1814.894	m ³ m ³	 1814.894	
				RAZEM	1814.894
16 d.1.1	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 1814.894	m ³ m ³	 1814.894	
				RAZEM	1814.894
17 d.1.1	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 1900	m ² m ²	 1900.000	
				RAZEM	1900.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.1	KNNR 1 0507-03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej. 1900	m ² m ²	 1900.000	
				RAZEM	1900.000
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) 445.806	m ³ m ³	 445.806	
				RAZEM	445.806
20 d.1.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka) 297.204	m ³ m ³	 297.204	
				RAZEM	297.204
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) 180.7	m m	 180.700	
				RAZEM	180.700
22 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) 2190.8	m m	 2190.800	
				RAZEM	2190.800
23 d.1.2	KNNR 4 1009-09 analogia	Kanały z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 PN 10 200x11,9 105.20	m m	 105.200	
				RAZEM	105.200
24 d.1.2	analiza in- dywidualna	Przewiert sterowany 105.20	m m	 105.200	
				RAZEM	105.200
25 d.1.2	analiza in- dywidualna	Hydrodynamiczne czyszczenie wykonanej kanalizacji sanitarnej przed wykonaniem inspekcji TV 2476.7	m m	 2476.700	
				RAZEM	2476.700
26 d.1.2	analiza in- dywidualna	Inspekcja TV wykonanej kanalizacji sanitarnej 2476.7	m m	 2476.700	
				RAZEM	2476.700
27 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 13	próba próba	 13.000	
				RAZEM	13.000
1.3		Roboty montażowe - Studzienki rewizyjne			
28 d.1.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400mm (425mm) - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,0m) 21	szt szt	 21.000	
				RAZEM	21.000
29 d.1.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400mm (425mm) - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,5m) 9	szt szt	 9.000	
				RAZEM	9.000
30 d.1.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 62	stud. stud.	 62.000	
				RAZEM	62.000
31 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. 0	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 0.000	
				RAZEM	0.000
32 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
33 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. 52	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 52.000	
				RAZEM	52.000
2		Rurociągi tłoczne PE i pompownie ścieków			
2.1		Roboty ziemne			
34 d.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.671	km km	 0.671	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0.671
35 d.2.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 723.924	m ² m ²	 723.924	
				RAZEM	723.924
36 d.2.1	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 108.589	m ³ m ³	 108.589	
				RAZEM	108.589
37 d.2.1	KNNR 2-01 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 80.436	m ² m ²	 80.436	
				RAZEM	80.436
38 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 12.065	m ³ m ³	 12.065	
				RAZEM	12.065
39 d.2.1	KNNR 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 = 0.05 120.654	m ³ m ³	 120.654	
				RAZEM	120.654
40 d.2.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt do głębokości 6m - nakłady na odwodnienie odcinka 50m 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
41 d.2.1	analiza indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej 195	godz. godz.	 195.000	
				RAZEM	195.000
42 d.2.1	KNNR 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 1029.581	m ³ m ³	 1029.581	
				RAZEM	1029.581
43 d.2.1	KNNR 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 1029.581	m ³ m ³	 1029.581	
				RAZEM	1029.581
44 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) 257.395	m ³ m ³	 257.395	
				RAZEM	257.395
45 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 257.395	m ³ m ³	 257.395	
				RAZEM	257.395
2.2		Roboty montażowe - rurociągi			
46 d.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (warstwa wyrównawcza) 120.654	m ³ m ³	 120.654	
				RAZEM	120.654
47 d.2.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka) 160.872	m ³ m ³	 160.872	
				RAZEM	160.872
48 d.2.2	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR11 PN16 90x8,2 670.3	m m	 670.300	
				RAZEM	670.300
49 d.2.2	KNNR 4 1011-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm 56	złącz. złącz.	 56.000	
				RAZEM	56.000
50 d.2.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 4	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.3		Studnie rewizyjne i odpowietrzające na rurociągu tłocznym			
51 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

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 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
53 d.2.3	analiza indywidualna	Łącznik kołnierзовый Dn80 6	kpl kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
54 d.2.3	analiza indywidualna	Zasuwa międzykołnierzowa Dn80 6	kpl kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
55 d.2.3	analiza indywidualna	Łącznik rewizyjny z zaworem hydrantowym Dn80 3	kpl kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
2.4		Pompownia ścieków			
2.4.1		Roboty ziemne			
56 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
57 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
58 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
59 d.2.4.1	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obсыпки do głębokości 6 m. 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
60 d.2.4.1	analiza indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej 30	godz. godz.	30.000	
				RAZEM	30.000
61 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) 88	m ² m ²	88.000	
				RAZEM	88.000
62 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 88	m ³ m ³	88.000	
				RAZEM	88.000
63 d.2.4.1	analiza indywidualna	Podsypka z pospółki stabilizowanej cementem (50kg/m3) z zagęszczeniem do ld>67 1.600	m ³ m ³	1.600	
				RAZEM	1.600
64 d.2.4.1	KNNR 2 0101-02 z.sz. 5.5.	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu 1.778	m ² m ²	1.778	
				RAZEM	1.778
65 d.2.4.1	KNNR 2 0104-01 z.sz. 5.5.	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu 0.053	t t	0.053	
				RAZEM	0.053
66 d.2.4.1	KNNR 2 0107-02 z.sz. 5.5.	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu 1.667	m ³ m ³	1.667	
				RAZEM	1.667
67 d.2.4.1	KNNR 2 0101-03	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych (dociążenie pompowni przed wypłynięciem) 6.400	m ² m ²	6.400	
				RAZEM	6.400

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.2.4.1	KNNR 2 0107-04	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym (do- ciążenie pompowni przed wypłynięciem) 0.373	m ³ m ³	 0.373	
				RAZEM	0.373
69 d.2.4.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów objektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.wars- twy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 74.536	m ³ m ³	 74.536	
				RAZEM	74.536
2.4.2		Roboty montażowe			
70 d.2.4.2	analiza in- dywidualna	Montaż prefabrykowanych pompowni ścieków 1	pomp. pomp.	 1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.2.4.2	analiza in- dywidualna	Prefabrykowana przepompownia ścieków P-3 w gotowym wykopie (kom- pletna przepompownia ścieków + urządzenie do monitoringu GSM) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.2.4.2	analiza in- dywidualna	Napełnianie pompowni wodą 1	próba próba	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.3		Ogrodzenia pompowni			
73 d.2.4.3	KNNR 1 0303-01	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. I-II 6.400	m ³ m ³	 6.400	
				RAZEM	6.400
74 d.2.4.3	KNNR 2 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
75 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 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
76 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 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.2.4.3	KNNR 1 0303-01	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. I-II 6	m ³ m ³	 6.000	
				RAZEM	6.000
78 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 22	m ² m ²	 22.000	
				RAZEM	22.000
79 d.2.4.3	KNNR 6 0404-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
2.4.4		Sieć zalicznikowa kablowa 0,4kV do przepompowni ścieków			
80 d.2.4.4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 2.1	m ³ m ³	 2.1	
				RAZEM	2.1
81 d.2.4.4	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 2.1	m ³ m ³	 2.1	
				RAZEM	2.1
82 d.2.4.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2 7	m m	 7	
				RAZEM	7
83 d.2.4.4	KNNR 5 0707-0201	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YKY 5x16 mm2 , przykrycie folią 7	m m	 7	
				RAZEM	7
84 d.2.4.4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YKY 5x16 mm2 1	m m	 1	
				RAZEM	1

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.2.4.4	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm ² 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
86 d.2.4.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy 1	odcinek odcinek	 1	
				RAZEM	1
87 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			
88 d.3.1	analiza indywidualna	Przewiert sterowany rura przewiertowa PE 100 SDR 17 PN 10 200x11,9 (1szt. przewiertu) 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
89 d.3.1	analiza indywidualna	Przewiert sterowany rura przewiertowa PE 100 SDR 17 PN 10 280x16,6 (11szt. przewiertów) 64	m m	 64.000	
				RAZEM	64.000
90 d.3.1	analiza indywidualna	Przewiert sterowany rura przewiertowa PE 100 SDR 17 PN 10 315x18,7 (9szt. przewiertu) 132.500	m m	 132.500	
				RAZEM	132.500
91 d.3.1	analiza indywidualna	Uszczelnianie końców rur ochronnych 42	szt. szt.	 42.000	
				RAZEM	42.000
3.2		Rury ochronne PE			
92 d.3.2	KNNR 4 1009-09	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm - Rury ochronne (8 sztuk rur ochronnych) 43	m m	 43.000	
				RAZEM	43.000
93 d.3.2	KNNR 4 1009-12	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 280 mm - Rury ochronne (1 sztuka rur ochronnych) 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
94 d.3.2	KNNR 4 1009-13	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm - Rury ochronne (17 sztuka rur ochronnych) 107.500	m m	 107.500	
				RAZEM	107.500
95 d.3.2	analiza indywidualna	Uszczelnianie końców rur ochronnych 52	szt. szt.	 52.000	
				RAZEM	52.000
3.3		Rury ochronne dwudzielne - Skrzyżowania z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi			
96 d.3.3	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkiej; element o rozpiętości 4 m 27	kpl. kpl.	 27.000	
				RAZEM	27.000
97 d.3.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 12.150	m ³ m ³	 12.150	
				RAZEM	12.150
98 d.3.3	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych, o średnicy 110mm (rury ochronne dwudzielne) 69	m m	 69.000	
				RAZEM	69.000
99 d.3.3	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych, o średnicy 160mm (rury ochronne dwudzielne) 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
4		Prace związane z budową sieci kanalizacji sanitarnej w drogach			
4.1		Drogi o nawierzchni asfaltowej			
100 d.4.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 1329	m ² m ²	 1329.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1329.000
101 d.4.1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		1329	m ²	1329.000	
				RAZEM	1329.000
102 d.4.1	KNNR 6 0112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
		1329	m ²	1329.000	
				RAZEM	1329.000
103 d.4.1	KNNR 6 0112-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		1329	m ²	1329.000	
				RAZEM	1329.000
4.2		Drogi o nawierzchni żwirowej i gruntowej			
104 d.4.2	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		157.500	m ²	157.500	
				RAZEM	157.500
105 d.4.2	KNNR 6 0204-01	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 10 cm	m ²		
		420	m ²	420.000	
				RAZEM	420.000
106 d.4.2	KNNR 6 0204-04	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 7 cm	m ²		
		420	m ²	420.000	
				RAZEM	420.000
5		Inwentaryzacja powykonawcza			
107 d.5	analiza indywidualna	Inwentaryzacja powykonawcza	km		
		3.168	km	3.168	
				RAZEM	3.168