

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Roboty montażowe</b>			
1	KNNR 4 d.1 1304-02 analogia	Kanały z rur kamionkowych kielichowych dł. 2,5 m o śr.nominalnej 200 mm uszczelnianych zaprawą cementową - sieć kanalizacyjna - wg PFU 1755	m m	 1755.000	 1755.000
2	KNNR 4 d.1 1308-02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - PVC-U klasy S o średnicy fi 160x4,7mm, ścianka lita - odcinki boczne do posesji - wg PFU 5*50	m m	 250.000	 250.000
3	KNNR 4 d.1 1009-04 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - rurociąg tłoczny - PE100 SDR 17 - wg PFU (w tym 865m we wspólnym wykopie z kanalizacją grawitacyjną) 1360	m m	 1360.000	 1360.000
4	KNNR 4 d.1 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm - rurociąg tłoczny o śr. 110mm PE dł. - dwa odcinki rurociągu tłoczego 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.000	 2.000
5	KNNR 4 d.1 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm - próba szczelności odcinków bocznych do posesji 50	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 50.000	 50.000
6	KNNR 4 d.1 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm - sieć kanalizacyjna 64	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 64.000	 64.000
7	KNNR 4 d.1 1414-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m ( z wiazem niewentylowanym klasy DO 400kN) - wg PFU 60	stud. stud.	 60.000	 60.000
8	KNNR 4 d.1 1415-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m (ilość orientacyjna) 60	[0.5 m] [0.5 m]	 60.000	 60.000
9	KNNR 4 d.1 1417-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe tworzywowe o śr 600 mm z wiazami B125kN wg PFU 50	szt szt	 50.000	 50.000
10	KNNR 4 d.1 1427-01 analogia	Przejście przez ściany komór dla rur kamionkowych fi200mm - wykonane wg PFU 123	szt szt	 123.000	 123.000
11	KNNR 4 d.1 1427-01 analogia	Przejście przez ściany komór dla rur PVC fi160mm - przejścia przez ściany studzienek rewizyjnych na sieci wykonane wg PFU 50	szt szt	 50.000	 50.000
12	KNNR 4 d.1 1427-01 analogia	Przejście przez ściany komór dla rur PVC fi160mm - przejścia przez ściany studzienek tworzywowych na zakończeniu odcinków bocznych wykonane wg PFU 50	szt szt	 50.000	 50.000
13	KNNR 4 d.1 1415-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m (studnia rozprężna z wiazem klasy DO 400kN) 2	stud. stud.	 2.000	 2.000
14	KNNR 4 d.1 1415-05 analogia	Tłocznia z automatyką i monitoringiem z wiazem klasy DO 400kN oraz płytą odciążającą wykonane wg PFU (dostawa i montaż urządzenia, nie obejmuje prac dodatkowych tj. droga, ogrodzenie, oświetlenie) 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
15	KNNR 2-19 d.1 0119-05	Rury ochronne o śr.nom. 300 mm na sieci kanalizacji - rury ochronne w miejscach skrzyżowań z płozami dystansującymi i manszetami uszczelniającymi) - ilość orientacyjna 250	m m	 250.000	 250.000

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
16	KNR 2-18 d.1 0409-06	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV - przejścia pod drogami - ok. dwadzieścia przejść po 10m 200	m  m	  200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
<b>2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
17	KNNR 1 d.2 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim - wytyczenie kabli i urządzeń podziemnych oraz nadzoru nad robotami 1755+(1360-865)+250	m  m	  2500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2500.000</b>
18	d.2 kalk. własna	Koszt zgłoszenia, uzgodnień, uzyskania opinii, pozwoleń dla realizacji robót w pasie drogowym, koszt opracowania projektu organizacji ruchu, koszt realizacji robót w pasie drogowym wraz z oznakowaniem i zabezpieczeniem terenu robót 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNNR 1 d.2 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0,60 m3 w gr.kat. III (wykopy mechaniczne 80%) 1,5*(2500)*2,5*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7500.000</b>
20	KNNR 1 d.2 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpmi o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III (wykopy ręczne 20%) 1,5*(2500)*2,5*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1875.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1875.000</b>
21	KNNR 1 d.2 0605-07	Igłofiltr o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m - montaż przy wykonywaniu poszczególnych odcinków Krotność = 10 150	szt.  szt.	  150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
22	KNNR 1 d.2 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 (2500)*2,5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12500.000</b>
23	KNNR 1 d.2 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim - powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna wraz z zarejestrowaniem map we właściwych ośrodkach geodezyjnych 3.365	km  km	  3.365	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.365</b>
24	KNNR 1 d.2 0608-02	Podsypka - 20cm 1,5*(2500)*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>750.000</b>
25	KNNR 1 d.2 0408-02 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi - zagęszczanie podsypki 1,5*(2500)*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>750.000</b>
26	KNNR 1 d.2 0608-02	Obdsypka - 2 warstwy po 30 cm 1,5*(2500)*0,3*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2250.000</b>
27	KNNR 1 d.2 0408-02 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi - zagęszczanie obsypki Krotność = 2 1,5*(2500)*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1125.000</b>
28	KNNR 1 d.2 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (prace wykonywane mechanicznie 80%) 1,5*(2500)*2,5*0,8-1,5*(3365)*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3462.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3462.000</b>
29	KNNR 1 d.2 0317-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpmi z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III (prace wykonywane ręcznie 20%) 1,5*(2500)*2,5*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1875.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1875.000</b>
30	KNNR 1 d.2 0408-02 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi - zagęszczanie zasybki 1,5*(2500)*1,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6375.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6375.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNNR 1 d.2 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - wywóz nadmiaru ziemi w miejsce wskazane przez Inwestora 750+2250	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3000.000	  3000.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3000.000</b>
32	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek ze względu na odległość. Założono wywóz ziemi do 14 km od miejsca robót Krotność = 14 750+2250	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3000.000	  3000.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3000.000</b>
33	KNNR 1 d.2 0218-02	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV - wyrównanie terenu na trasie wykonywanych robót Krotność = 5 2*2500	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5000.000	  5000.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5000.000</b>
34	kalk. własna d.2 1	Koszt dokumentacji powykonawczej (m. in. powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej, kamerowania TV etc.)	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Roboty związane włączeniem do sieci KS</b>			
35	KNNR 3 d.3 0202-01 analogia	Wykonanie nowej kinety w istniejącej studzience kanalizacyjnej - włączenie istniejącej studzienki na dopływie do oczyszczalni 0.5	m <sup>3</sup> bet.  m <sup>3</sup> bet.	  0.500	  0.500
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
<b>4</b>		<b>Roboty związane z odtworzeniem uszkodzonej podczas montażu nawierzchni - założono 30% długości sieci</b>			
36	KNNR 6 d.4 0806-02 analogia	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - założono rozebranie krawężników po jednej stronie drogi na 30% długości sieci 2500*0.3	m  m	  750.000	  750.000
				<b>RAZEM</b>	<b>750.000</b>
37	KNNR 6 d.4 0802-04 analogia	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - założono rozebranie nawierzchni po jednej stronie drogi na 30% długości sieci i szerokości 2m 2500*0.3*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1500.000	  1500.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1500.000</b>
38	KNNR 6 d.4 0801-02 analogia	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - założono rozebranie podbudowy po jednej stronie drogi na 30% długości sieci i szerokości 2m 2500*0.3*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1500.000	  1500.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1500.000</b>
39	KNNR 6 d.4 0107-01 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. do 10 cm - wykonanie nowej podbudowy po jednej stronie drogi na 30% długości sieci i szerokości 2m 2500*0.3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  75.000	  75.000
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
40	KNNR 6 d.4 0110-03 analogia	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 8 cm - wykonanie nowej podbudowy po jednej stronie drogi na 30% długości sieci i szerokości 2m 2500*0.3*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1500.000	  1500.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1500.000</b>
41	KNNR 6 d.4 0308-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) - wykonanie nowej nawierzchni po jednej stronie drogi na 30% długości sieci i szerokości 2m 2500*0.3*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1500.000	  1500.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1500.000</b>
42	KNNR 6 d.4 0309-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) wykonanie nowej nawierzchni po jednej stronie drogi na 30% długości sieci i szerokości 2m 2500*0.3*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1500.000	  1500.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1500.000</b>
43	KNNR 6 d.4 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - założono montaż nowych krawężników w miejsce zdemontowanych po jednej stronie drogi na 30% długości sieci 2500*0.3	m  m	  750.000	  750.000
				<b>RAZEM</b>	<b>750.000</b>
<b>5</b>		<b>Ogrodzenia terenów dla dwóch tłuczni</b>			
44	KNNR 2-01 d.5 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III - wykop pod ogrodzenie 34*2	m  m	  68.000	  68.000
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR 2-02 d.5 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m	m		
		31*2	m	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
46	KNR 2-02 d.5 1803-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3.5 mm o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m		
		31*2	m	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
47	KNR 2-02 d.5 1808-02 analogia	Wrota z furtkami wysokości 1.5 m; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
		1*2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
48	KNR 2-02 d.5 1804-13 analogia	Zabezpieczenie z drutu kolczastego na słupkach żelbetonowych	m		
		34*2	m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
49	KNR 2-31 d.5 0703-01 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m <sup>2</sup>	szt.		
		1*2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>6</b>		<b>Drogi dojazdowe dla dwóch tłoczni</b>			
50	KNR 2-01 d.6 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0.02*2	km	0.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.040</b>
51	KNR 2-01 d.6 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		80.5*2	m <sup>2</sup>	161.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>161.000</b>
52	KNR 2-01 d.6 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		24.15*2	m <sup>3</sup>	48.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.300</b>
53	KNR 2-01 d.6 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		104.65*2	m <sup>3</sup>	209.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>209.300</b>
54	KNR 2-31 d.6 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
		2.72*2	m <sup>3</sup>	5.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.440</b>
55	KNR 2-31 d.6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		60.50*2	m	121.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>121.000</b>
56	KNR 2-31 d.6 0104-07 analogia	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		203.36*2	m <sup>2</sup>	406.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>406.720</b>
57	KNR 2-31 d.6 0114-05 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		80.50*2	m <sup>2</sup>	161.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>161.000</b>
58	KNR 2-31 d.6 0114-07 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		80.50*2	m <sup>2</sup>	161.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>161.000</b>
59	KNR 2-31 d.6 0105-07 analogia	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		80.50*2	m <sup>2</sup>	161.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>161.000</b>
60	KNR 2-31 d.6 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		80.50*2	m <sup>2</sup>	161.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>161.000</b>
<b>7</b>		<b>Zasilenie elektryczne dla dwóch tłoczni</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNNR 5 d.7 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 6.3*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.600</b>
62	KNNR 5 d.7 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m 13*2	m m	 26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
63	KNNR 5 d.7 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 6.5*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
64	KNNR 5 d.7 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 2*2	m m	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
65	KNNR 5 d.7 0707-04	Układanie kabli o masie do 3,0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 8*2	m m	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
66	KNNR 5 d.7 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2*2	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
67	KNNR 5 d.7 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a na fundamencie + ogranicznik przepięć + zabezpieczenie 1*2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68	KNNR 5 d.7 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 2*2	odc. odc.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
69	KNNR 5 d.7 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III 6*2	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
70	KNNR 5 d.7 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2*2	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
71	KNNR 5 d.7 0707-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 5*2	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
72	KNNR 5 d.7 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - montaż złącza 1*2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
73	KNNR 5 d.7 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego 1*2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
74	KNNR 5 d.7 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m 1*2	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75	KNNR 5 d.7 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1*2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>