

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA OPRACOWANIA : **BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ULICY MIKOŁAJA REJA W SOCHACZEWIE**

ADRES BUDOWY : **Działka nr ew. 2767, 2820 – ul. M. Reja, działka nr ew. 2790/1 – ul. Południowa, działka nr ew. 2849/1 – ul. Fabryczna w obrębie ew. Sochaczew Boryszew w mieście Sochaczew**

INWESTOR : **GMINA MIASTO SOCHACZEW**

ADRES INWESTORA : **ul. 1 – go Maja 16; 96 – 500 Sochaczew**

BRANŻA : **SANITARNA**

OPRACOWAŁ : **PIOTR ZALEWSKI**

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : **inż. HANNA SZUSTECKA**

Wspólny słownik zamówień : **Kod CPV 45231000 – 5 , Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów , ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych ;
Kod CPV 45232130 – 2 , Rurociągi do odprowadzania wody burzowej**

DATA OPRACOWANIA : **Czerwiec 2010 rok**

Sporządził : inż. Hanna Szusteka , Piotr Zalewski

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ULICY M. REJA

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<i>Budowa kanalizacji deszczowej w ulicy M. Reja w mieście Sochaczew</i> <i>Wspólny słownik zamówień:</i> <i>Kod CPV 45231000 – 5 , Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów , ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych ;</i> <i>Kod CPV 45232130 – 2 , Rurociągi do odprowadzania wody burzowej</i>			
1	<i>Kanalizacja deszczowa średnica 300 mm</i>	1	58
1.1	<i>Roboty ziemne - kanalizacja deszczowa średnica 300 mm</i>	1	30
1.1.1	<i>Roboty ziemne - kanał śr. 300 mm</i>	1	14
1.1.2	<i>Roboty ziemne - studnie sr. 1200 mm</i>	15	30
1.2	<i>Roboty montażowe - kanalizacja deszczowa średnica 315 mm</i>	31	39
1.2.1	<i>Roboty montażowe - kanał śr. 315 mm</i>	31	34
1.2.2	<i>Roboty montażowe - studnie sr. 1200 mm</i>	35	39
1.3	<i>Przekraczanie przeszkód terenowych - kanalizacja deszczowa średnica 300 mm</i>	40	42
1.4	<i>Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanalizacja deszczowa średnica 300 mm</i>	43	58
2	<i>Kanalizacja deszczowa średnica 200 mm</i>	59	101
2.1	<i>Roboty ziemne - kanalizacja deszczowa średnica 200 mm</i>	59	79
2.1.1	<i>Roboty ziemne - kanał śr. 200 mm</i>	59	69
2.1.2	<i>Roboty ziemne - wpusty deszczowe śr. 500 mm</i>	70	79
2.2	<i>Roboty montażowe - kanalizacja deszczowa średnica 200 mm</i>	80	87
2.2.1	<i>Roboty montażowe - kanał śr. 200 mm</i>	80	83
2.2.2	<i>Roboty montażowe - wpusty deszczowe śr. 500 mm</i>	84	87
2.3	<i>Przekraczanie przeszkód terenowych - kanalizacja deszczowa średnica 200 mm</i>	88	90
2.4	<i>Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanalizacja deszczowa średnica 200 mm</i>	91	101
3	<i>Odwodnienie wykopów</i>	102	116
4	<i>Roboty dodatkowe</i>	117	144

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ULICY M. REJA

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa kanalizacji deszczowej w ulicy M. Reja w mieście Sochaczew Wspólny słownik zamówień: Kod CPV 45231000 – 5 , Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów , ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych ; Kod CPV 45232130 – 2 , Rurociągi do odprowadzania wody burzowej					
1		Kanalizacja deszczowa średnica 300 mm			
1.1		Roboty ziemne - kanalizacja deszczowa średnica 300 mm			
1.1.1		Roboty ziemne - kanał śr. 300 mm			
1 d.1.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PP śr. 300mm 394,0 m	km		
		0.394	km	0.394	
				RAZEM	0.394
2 d.1.1.1	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 - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne do 3 m ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PP śr. 300 mm 254,0 m Średnia głębokość 2,65 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,30 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F = 3,44m ²	m ³		
		254*3.44*0.1	m ³	87.376	
				RAZEM	87.376
3 d.1.1.1	KNNR 1 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne do 6 m ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PP śr. 300 mm 140 m Średnia głębokość 3,02 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,30 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F = 3,93m ²	m ³		
		140*3.93*0.1	m ³	55.020	
				RAZEM	55.020
4 d.1.1.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m ³		
		142.396	m ³	142.396	
				RAZEM	142.396
5 d.1.1.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wykopy wąskoprzestrzenne i wywóz ziemi z wykopów 1. ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne do 3 m mech. : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PP śr. 300 mm 254,0 m Średnia głębokość 2,65 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,30 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F = 3,44m ² 2. ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne do 6 m mech. : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PP śr. 300 mm 140 m Średnia głębokość 3,02 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,30 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F = 3,93m ²	m ³		
		254*3.44*0.9 + 140*3.93*0.9	m ³	1281.564	
				RAZEM	1281.564

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6 d.1.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*1423.96	m3	8543.760	
				RAZEM	8543.760
7 d.1.1.1	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- szalunek wykopów wąskoprzestrzennych	m2		
		254*2.75*2	m2	1397.000	
				RAZEM	1397.000
8 d.1.1.1	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		140*3.12*2	m2	873.600	
				RAZEM	873.600
9 d.1.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku pod podsypkę	m3		
		76.83	m3	76.830	
				RAZEM	76.830
10 d.1.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku	m3		
		1423.96 - 76.83 - 27.8	m3	1319.330	
				RAZEM	1319.330
11 d.1.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*1396.16	m3	8376.960	
				RAZEM	8376.960
12 d.1.1.1	KNNR 1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzennych	m3		
		55.02	m3	55.020	
				RAZEM	55.020
13 d.1.1.1	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzennych	m3		
		87.376	m3	87.376	
				RAZEM	87.376
14 d.1.1.1	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		1281.564 - 27.8	m3	1253.764	
				RAZEM	1253.764
1.1.2		Roboty ziemne - studnie sr. 1200 mm			
15 d.1.1.2	KNNR 1 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV Wykopy pod	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		studnie do 6 m - ręczne 10% - wywóz Założenia : Wykopy Ręczne 10% Ilość studni - 5 szt. Średnia głębokość : h = 3,49m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 23,6 m ³			
		5*23.6*0.1	m ³	11.800	
				RAZEM	11.800
16 d.1.1.2	KNNR 1 0212-06	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m ³ w gr.kat. III-IV - Wykopy pod studnie rewizyjne do 6 m głębokości mechaniczne wywóz , wymiana gruntu : Założenia : Wykopy Mech. 90% Ilość studni - 5 szt. Średnia głębokość : h = 3,49m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 23,6 m ³	m ³		
		5*23.6*0.9	m ³	106.200	
				RAZEM	106.200
17 d.1.1.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów	m ³		
		118	m ³	118.000	
				RAZEM	118.000
18 d.1.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		10*118	m ³	1180.000	
				RAZEM	1180.000
19 d.1.1.2	KNNR 1 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy pod studnie do 3 m - wywóz ziemi Wykopy pod studnie : Założenia : Wykopy Ręczne 10% Ilość studni - 5 szt. Średnia głębokość : h = 2,9 m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 20,0 m ³	m ³		
		5*20*0.1	m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
20 d.1.1.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m ³		
		10	m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
21 d.1.1.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wykopy pod studnie do 3 m - wywóz ziemi Wykopy pod studnie : Założenia : Wykopy Mech 90% Ilość studni - 5 szt. Średnia głębokość : h = 2,9 m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 20,0 m ³	m ³		
		5*20*0.9	m ³	90.000	
				RAZEM	90.000
22 d.1.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		10*100	m ³	1000.000	
				RAZEM	1000.000
23 d.1.1.2	KNNR 1 0315-05	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 - szalunek wykopu - ilość	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<i>st.*wysokość ściany*dlugość ściany*ilość ścian szalowanych</i>			
		<i>5*3.6*2.6*4</i>	<i>m2</i>	<i>187.200</i>	
				<i>RAZEM</i>	<i>187.200</i>
24 d.1.1.2	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek studni - ilość st.*wysokość ściany*dlugość ściany*ilość ścian szalowanych	m2		
		<i>5*3*2.6*4</i>	<i>m2</i>	<i>156.000</i>	
				<i>RAZEM</i>	<i>156.000</i>
25 d.1.1.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz podsypki	m3		
		<i>12.5</i>	<i>m3</i>	<i>12.500</i>	
				<i>RAZEM</i>	<i>12.500</i>
26 d.1.1.2	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku	m3		
		<i>160.5</i>	<i>m3</i>	<i>160.500</i>	
				<i>RAZEM</i>	<i>160.500</i>
27 d.1.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		<i>10*173</i>	<i>m3</i>	<i>1730.000</i>	
				<i>RAZEM</i>	<i>1730.000</i>
28 d.1.1.2	KNNR 1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV Założenia : Zасыpywanie ręczne 10% Ilość studni - 5 szt. Srednia głębokość : h = 3,49m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F =23,6 m3 Powierzchnia zajmowana przez studnię rewizyjną : F'= 5 m3 Ilość ziemi do zasypania jednego wykopu : F'' = 18,6 m3	m3		
		<i>5*18.6*0.1</i>	<i>m3</i>	<i>9.300</i>	
				<i>RAZEM</i>	<i>9.300</i>
29 d.1.1.2	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 - zасыpywanie ręczne do 3m głębokości Założenia : Zасыpywanie Ręczne 10% Ilość studni - 5 szt. Srednia głębokość : h = 2,9 m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 20,0 m3 Powierzchnia zajmowana przez studnię rewizyjną : F'= 4 m3 ilość piasku do zasypania jednego wykopu : F'' = 16 m3	m3		
		<i>5*16*0.1</i>	<i>m3</i>	<i>8.000</i>	
				<i>RAZEM</i>	<i>8.000</i>
30 d.1.1.2	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) 1.Założenia : Zасыpywanie Mechaniczne 90% Ilość studni - 5 szt. Srednia głębokość : h = 3,49m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F =23,6 m3 Powierzchnia zajmowana przez studnię rewizyjną : F'= 5 m3 Ilość ziemi do zasypania jednego wykopu : F'' = 18,6 m3 2.Założenia : Zасыpywanie Mechaniczne 90% Ilość studni - 5 szt. Srednia głębokość : h = 2,9 m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 20,0 m3 Powierzchnia zajmowana przez studnię rewizyjną : F'= 4 m3 ilość piasku do zasypania jednego wykopu : F'' = 16 m3	m3		
		<i>5*18.6*0.9 + 5*16*0.9</i>	<i>m3</i>	<i>155.700</i>	
				<i>RAZEM</i>	<i>155.700</i>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2		<i>Roboty montażowe - kanalizacja deszczowa średnica 315 mm</i>			
1.2.1		<i>Roboty montażowe - kanał śr. 315 mm</i>			
31 d.1.2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		394*1.1*0.15	m3	65.010	
				RAZEM	65.010
32 d.1.2.1	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PP dwuscienne łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm	m		
	analogia	394	m	394.000	
				RAZEM	394.000
33 d.1.2.1	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
	analogia	11	odc. -1 prób.	11.000	
				RAZEM	11.000
34 d.1.2.1	KNNR 4 1612-04	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 300 mm	odc.200m		
	analogia	11	odc.200m	11.000	
				RAZEM	11.000
1.2.2		<i>Roboty montażowe - studnie sr. 1200 mm</i>			
35 d.1.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie	m3		
		12.5	m3	12.500	
				RAZEM	12.500
36 d.1.2.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włączami żeliwnymi typu ciężkiego D400 z amortyzatorami z zamkiem i kluczem - analogia	stud.		
	analogia	10	stud.	10.000	
				RAZEM	10.000
37 d.1.2.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		5	[0.5 m] stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
38 d.1.2.2	KNNR 4 1427-04	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 340 mm	szt		
	analogia	20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
39 d.1.2.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
1.3		<i>Przekraczanie przeszkód terenowych - kanalizacja deszczowa średnica 300 mm</i>			
40 d.1.3	KNNR 5 0701-03	Ręczne odkopanie kabli	m3		
	analogia	5*0.32	m3	1.600	
				RAZEM	1.600

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41 d.1.3	KSNR 4 1007-01	Rury zabezpieczające AROTA	m		
	analogia	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
42 d.1.3	KNNR 5 0702-03	Ręczne zasypywanie kabli	m3		
	analogia	5*0.32	m3	1.600	
				RAZEM	1.600
1.4		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanalizacja deszczowa średnica 300 mm			
43 d.1.4	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.1.4	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie-warstwa ścierna	m2		
		2*2	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
45 d.1.4	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - warstwa wiążąca	m2		
		2*2	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
46 d.1.4	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		2*2	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
47 d.1.4	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 20 cm mechanicznie	m2		
	analogia	2*2	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
48 d.1.4	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		2*2	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
49 d.1.4	KNNR 6 0801-04	Rozebranie nawierzchni z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm - rozebranie nawierzchni utwardzonych	m2		
	analogia	392*2	m2	784.000	
				RAZEM	784.000
50 d.1.4	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		118	m3	118.000	
				RAZEM	118.000
51 d.1.4	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie	m3		
		2	m3	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
52 d.1.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*120	m3	720.000	
				RAZEM	720.000
53 d.1.4	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
54 d.1.4	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2		
		2*2	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
55 d.1.4	KNNR 6 0112-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm	m2		
		2*2	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
56 d.1.4	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2		
		2*2	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
57 d.1.4	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m2		
		2*2	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
58 d.1.4	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
		2*2	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
2		Kanalizacja deszczowa średnica 200 mm			
2.1		Roboty ziemne - kanalizacja deszczowa średnica 200 mm			
2.1.1		Roboty ziemne - kanał śr. 200 mm			
59 d.2.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr. 200 mm 79,0m	km		
		0.079	km	0.079	
				RAZEM	0.079
60 d.2.1.1	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 - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne - wywóz ziemi - wymiana gruntu ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne całość wykopów ręczne : 20 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 200 mm 79 m Średnia głębokość 2,20 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,20 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F = 2,64m2	m3		
		79*2,64*0,2	m3	41.712	
				RAZEM	41.712
61 d.2.1.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie			
		41.712	m3	41.712	
				RAZEM	41.712
62 d.2.1.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wykopy wąskoprzestrzenne i wywóz ziemi z wykopów ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne całość wykopów mech. : 80 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 200 mm 79,0 m Średnia głębokość 2,20 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,20 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F = 2,64m2	m3		
		79*2.64*0.8	m3	166.848	
				RAZEM	166.848
63 d.2.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*208.56	m3	1251.360	
				RAZEM	1251.360
64 d.2.1.1	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- szalunek wykopów wąskoprzestrzennych	m2		
		79*2*2.3	m2	363.400	
				RAZEM	363.400
65 d.2.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku pod podsymbkę	m3		
		14.22	m3	14.220	
				RAZEM	14.220
66 d.2.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do wykopów minus podłoża, minus objętość rur - wymiana gruntu	m3		
		208.56 - 14.22 - 2.5	m3	191.840	
				RAZEM	191.840
67 d.2.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku	m3		
		10*206.06	m3	2060.600	
				RAZEM	2060.600
68 d.2.1.1	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzennych	m3		
		41.712	m3	41.712	
				RAZEM	41.712
69 d.2.1.1	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wykopów wykonanych mechanicznie minus objętość rur	m3		
		166.848 - 2.5	m3	164.348	
				RAZEM	164.348

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.2		<i>Roboty ziemne - wpusty deszczowe śr. 500 mm</i>			
70 d.2.1.2	KNNR 1 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy pod studnie do 3 m - ręczne 20% - wymiana gruntu Wykopy pod studnie ściekowe : Założenia : Wykopy Ręczne 20% Ilość studni - 20 szt. Średnia głębokość : h = 2,81 m szerokość wykopu : 2,0x2,0 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 11,24 m3	m3		
		20*11.24*0.2	m3	44.960	
				RAZEM	44.960
71 d.2.1.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		44.96	m3	44.960	
				RAZEM	44.960
72 d.2.1.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wykopy pod studnie do 3 m - wymiana gruntu Wykopy pod studnie ściekowe : Założenia : Wykopy mechanicznie 80% Ilość studni - 20 szt. Średnia głębokość : h = 2,81 m szerokość wykopu : 2,0x2,0 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 11,24 m3	m3		
		20*11.24*0.8	m3	179.840	
				RAZEM	179.840
73 d.2.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*224.8	m3	1348.800	
				RAZEM	1348.800
74 d.2.1.2	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek studni - głębokość do 2m - ilość studni*wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych	m2		
		20*2.91*2*4	m2	465.600	
				RAZEM	465.600
75 d.2.1.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz podsypki	m3		
		6	m3	6.000	
				RAZEM	6.000
76 d.2.1.2	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku - wymiana gruntu Założenia : Ilość studni - 20 szt. Średnia głębokość : h = 2,81 m szerokość wykopu : 2,0x2,0 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 11,24 m3 Powierzchnia zajmowana pod jedną studnię : F = 1,5 m3 Powierzchnia zajmowana przez podłoża 0,3 m3 ilość piasku dla jednej studni: F= 9,44 m3	m3		
		20*9.44	m3	188.800	
				RAZEM	188.800
77 d.2.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*194.8	m3	1168.800	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1168.800
78 d.2.1.2	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 - засыpywanie ręczne do 3m głębokości Założenia : Zасыpywanie Ręczne 20% Ilość studni - 20 szt. Srednia głębokość : h = 2,81 m szerokość wykopu : 2,0x2,0 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 11,24 m3 Powierzchnia zajmowana pod jedną studnię : F' = 1,5 m3 ilość piasku do zasypiania jednego wykopu : F'' = 9,74 m3	m3		
		20*9.74*0.2	m3	38.960	
				RAZEM	38.960
79 d.2.1.2	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektyowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - засыpywanie całego wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez studnie Założenia : Zасыpywanie Mechaniczne 80% Ilość studni - 20 szt. Srednia głębokość : h = 2,81 m szerokość wykopu : 2,0x2,0 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 11,24 m3 Powierzchnia zajmowan przez studnię : F' = 1,5 m3 ilość piasku do zasypiania jednego wykopu : F'' = 9,74 m3	m3		
		20*9.74*0.8	m3	155.840	
				RAZEM	155.840
2.2		Roboty montażowe - kanalizacja deszczowa średnica 200 mm			
2.2.1		Roboty montażowe - kanał śr. 200 mm			
80 d.2.2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		79*1.2*0.15	m3	14.220	
				RAZEM	14.220
81 d.2.2.1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PP dwuscienne SN 8 śr. 200	m		
	analogia	79	m	79.000	
				RAZEM	79.000
82 d.2.2.1	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		20	odc. -1 prób.	20.000	
				RAZEM	20.000
83 d.2.2.1	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.200m		
		20	odc.200m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.2.2		Roboty montażowe - wpusty deszczowe śr. 500 mm			
84 d.2.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie	m3		
		20*0.3	m3	6.000	
				RAZEM	6.000
85 d.2.2.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu z wpustami żeliwnymi typu ciężkiego D400 z amortyzatorami z zamkiem i kluczem - analogia	szt.		
	analogia	20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
86	KNNR 4	Osadzenie wpustów deszczowych żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
d.2.2.2	1429-02	studzienkach i komorach			
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
87 d.2.2.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 200 mm	szt		
	analogia	20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
2.3		Przekraczanie przeszkód terenowych - kanalizacja deszczowa średnica 200 mm			
88 d.2.3	KNNR 5 0701-03	Ręczne odkopanie kabli	m3		
	analogia	2*0.32	m3	0.640	
				RAZEM	0.640
89 d.2.3	KSNR 4 1007-01	Rury zabezpieczające AROTA	m		
	analogia	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
90 d.2.3	KNNR 5 0702-03	Ręczne zasypywanie kabli	m3		
	analogia	2*0.32	m3	0.640	
				RAZEM	0.640
2.4		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanalizacja deszczowa średnica 200 mm			
91 d.2.4	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
92 d.2.4	KNNR 6 0801-06	Rozebranie kostki bet.	m2		
	analogia	18	m2	18.000	
				RAZEM	18.000
93 d.2.4	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		18	m2	18.000	
				RAZEM	18.000
94 d.2.4	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 20 cm mechanicznie	m2		
	analogia	18	m2	18.000	
				RAZEM	18.000
95 d.2.4	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		9	m3	9.000	
				RAZEM	9.000
96 d.2.4	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie	m3		
		9	m3	9.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	9.000
97 d.2.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*9	m3	90.000	
				RAZEM	90.000
98 d.2.4	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
99 d.2.4	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2		
		18	m2	18.000	
				RAZEM	18.000
100 d.2.4	KNNR 6 0112-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm	m2		
		18	m2	18.000	
				RAZEM	18.000
101 d.2.4	KNNR 6 0503-06	Kostka bet. na posypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m2		
	analogia	18	m2	18.000	
				RAZEM	18.000
3		Odwodnienie wykopów			
102 d.3	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	szt.		
		140	szt.	140.000	
				RAZEM	140.000
103 d.3	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		140	godz.	140.000	
				RAZEM	140.000
104 d.3	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
105 d.3	KNNR 1 0605-07	Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wpłukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m.	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
106 d.3	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 - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne - poszerzenie wykopów o drenaż - 30% wykopów	m3		
		110*0.1	m3	11.000	
				RAZEM	11.000
107 d.3	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		11	m3	11.000	
				RAZEM	11.000
108 d.3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - poszerzenie wykopów o drenaż - 30% wykopów	m3		
		110*0.9	m3	99.000	
				RAZEM	99.000
109 d.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*110	m3	1100.000	
				RAZEM	1100.000
110 d.3	KNNR 1 0610-02	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - sączki ceramiczne o śr.nom. 125-150 mm.	m		
		102	m	102.000	
				RAZEM	102.000
111 d.3	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400-500 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
112 d.3	KNNR 10 1903-06	Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody pompą pulsacyjną dla gruntów pylastych	szt.bud.		
	analogia	0.03 + 0.10	szt.bud.	0.130	
				RAZEM	0.130
113 d.3	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz ziemi do wykopów	m3		
	analogia	110	m3	110.000	
				RAZEM	110.000
114 d.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku	m3		
		10*110	m3	1100.000	
				RAZEM	1100.000
115 d.3	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrznych	m3		
		11	m3	11.000	
				RAZEM	11.000
116 d.3	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów	m3		
		99	m3	99.000	
				RAZEM	99.000
4		Roboty dodatkowe			
117 d.4		Projekt organizacji ruchu drogowego	szt		
	wycena	1	szt	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	<i>własna</i>				
				RAZEM	1.000
118 d.4		<i>Oplata za zajęcie pasa drogowego</i>	<i>szt</i>		
	<i>wycena własna</i>	<i>1</i>	<i>szt</i>	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.4	<i>KNR 2-25 0419-02</i>	<i>Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa</i>	<i>szt.</i>		
		<i>2</i>	<i>szt.</i>	2.000	
				RAZEM	2.000
120 d.4	<i>KNR 2-25 0420-01</i>	<i>Znaki drogowe płaskie - budowa</i>	<i>szt.</i>		
		<i>2</i>	<i>szt.</i>	2.000	
				RAZEM	2.000
121 d.4	<i>KNR 2-25 0419-05</i>	<i>Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie</i>	<i>szt.</i>		
		<i>2</i>	<i>szt.</i>	2.000	
				RAZEM	2.000
122 d.4	<i>KNR 2-25 0420-03</i>	<i>Znaki drogowe płaskie - rozebranie</i>	<i>szt.</i>		
		<i>2</i>	<i>szt.</i>	2.000	
				RAZEM	2.000
123 d.4	<i>KNR 2-25 0416-02</i>	<i>Kładki dla pieszych na ramach - budowa</i>	<i>m3</i>		
		<i>0.5</i>	<i>m3</i>	0.500	
				RAZEM	0.500
124 d.4	<i>KNR 2-25 0416-04</i>	<i>Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie</i>	<i>m3</i>		
		<i>0.5</i>	<i>m3</i>	0.500	
				RAZEM	0.500
125 d.4	<i>KNR 2-25 0417-01</i>	<i>Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa</i>	<i>m</i>		
		<i>3</i>	<i>m</i>	3.000	
				RAZEM	3.000
126 d.4	<i>KNR 2-25 0417-02</i>	<i>Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie</i>	<i>m</i>		
		<i>3</i>	<i>m</i>	3.000	
				RAZEM	3.000
127 d.4	<i>KNR-W 2-18 0901-01</i>	<i>Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m</i>	<i>kpl.</i>		
		<i>1</i>	<i>kpl.</i>	1.000	
				RAZEM	1.000
128 d.4	<i>KNR-W 2-18 0903-01</i>	<i>Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m</i>	<i>kpl.</i>		
		<i>1</i>	<i>kpl.</i>	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129 d.4	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszni rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
130 d.4	KNNR 1 0603-02	Przepompowywanie ścieków - kolizje z kanalizacją sanitarną	stud.		
	analogia	3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
131 d.4	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 - kolizje z kanalizacją sanitarną	m3		
		108*0.1	m3	10.800	
				RAZEM	10.800
132 d.4	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie - kolizje z kanalizacją sanitarną	m3		
		10.8	m3	10.800	
				RAZEM	10.800
133 d.4	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wykopy wąskoprzestrzenne i wywóz ziemi z wykopów - kolizje z kanalizacją sanitarną	m3		
		108*0.9	m3	97.200	
				RAZEM	97.200
134 d.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - kolizje z kanalizacją sanitarną	m3		
		10*108	m3	1080.000	
				RAZEM	1080.000
135 d.4	KNNR 8 0222-03	Demontaż rurociągu o śr 160 mm w wykopie - kolizje z kanalizacją sanitarną	m		
	analogia	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
136 d.4	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,3 m - kolizje z kanalizacją sanitarną	m3		
		10.8	m3	10.800	
				RAZEM	10.800
137 d.4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolizje z kanalizacją sanitarną	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
138 d.4	KNNR 4 1427-01	Przejsie przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 160 mm - kolizje z kanalizacją sanitarną	szt		
	analogia	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
139 d.4	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku pod podsypkę - kolizje z kanalizacją sanitarną	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10.8	m3	10.800	
				RAZEM	10.800
140 d.4	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz ziemi do wykopów minus podłoża i objętość rur - kolizje z kanalizacją sanitarną	m3		
		97.1	m3	97.100	
				RAZEM	97.100
141 d.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie - kolizje z kanalizacją sanitarną	m3		
		15*107.9	m3	1618.500	
				RAZEM	1618.500
142 d.4	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzenych - kolizje z kanalizacją sanitarną	m3		
		10.8	m3	10.800	
				RAZEM	10.800
143 d.4	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur - kolizje z kanalizacją sanitarną	m3		
		97.14	m3	97.140	
				RAZEM	97.140
144 d.4	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III - kolizje z kanalizacją sanitarną	m2		
		30*2	m2	60.000	
				RAZEM	60.000