

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : KANALIZACJA DESZCZOWA
ADRES INWESTYCJI : M. RUDNIKI GM. WŁODOWICE
INWESTOR : URZĄD GMINY WŁODOWICE
ADRES INWESTORA : WŁODOWICE UL. KRAKOWSKA 26
BRANŻA : SANITARNA KOD CPV 45231

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : KRZYSZTOF GRYGIELSKI
DATA OPRACOWANIA : WRZESIEŃ 2009 R.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
WRZESIEŃ 2009 R.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE ,ROZBIÓRKOWE I ODTWORZENIOWE			
1	KNR 2-01 d.1 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km Analogia - roboty ziemne dla potrzeb wykonania demontażu przepustów rurowych 102,8+79,6+60,45+3+15=260,85 m 260,85*1*((1,4+0,7)/2)=273,89 m3 260,85*0,3*1,2=93,91 m3 Razem : 367,8 367.8	m ³ m ³	 367.800	 367.800
				RAZEM	367.800
2	KNR 2-01 d.1 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 367.8	m ³ m ³	 367.800	 367.800
				RAZEM	367.800
3	KNR 4-051 d.1 0319-03	Demontaż rurociągu z betonu żwirowego typu 'Wipro' o średnicy nominalnej 300 mm uszczelnionego sznurem i opaską żelbetową Analogia - demontaż przepustu 102.8	m m	 102.800	 102.800
				RAZEM	102.800
4	KNR 2-31 d.1 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm 79.6	m m	 79.600	 79.600
				RAZEM	79.600
5	KNR 2-31 d.1 0816-02	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm 60.45	m m	 60.450	 60.450
				RAZEM	60.450
6	KNR 4-051 d.1 0319-07	Demontaż rurociągu z betonu żwirowego typu 'Wipro' o średnicy nominalnej 800 mm uszczelnionego sznurem i opaską żelbetową Analogia - demontaż przepustu 3	m m	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
7	KNR 4-051 d.1 0317-05	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 1000 mm łączonego na styk opaską betonową Analogia - demontaż przepustu 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
8	KNR 2-31 d.1 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe Analogia - rozebranie ścianek czołowych z betonu i prefabrykatów oraz ław betonowych 10+8,75 18.75	m ³ m ³	 18.750	 18.750
				RAZEM	18.750
9	KNR 2-31 d.1 0816-05	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy z kamienia łamanego 9.85	m ³ m ³	 9.850	 9.850
				RAZEM	9.850
10	KNR 2-31 d.1 1507-02	Transport wewnętrzny materiałów sztukowych o masie 200-1000 kg na odległość do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym samochodem do 5 t Analogia - odwóz rur z rozebranych przepustów na miejsce składowania 102/2=51 szt *0,15=7,65 79/2,5=31*0,25=7,96 60/2,5=24*0,32=7,68 18/2,5=7*0,65=4,68 27.97	t t	 27.970	 27.970
				RAZEM	27.970
11	KNR 2-31 d.1 1508-02	Dodatek do tabl. 1507 za każde 0.5 km transportu samochodem skrzyniowym 5-10 t Krotność = 8 27.97	t t	 27.970	 27.970
				RAZEM	27.970
12	KNR 2-25 d.1 0308-02	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych- rozebranie Analogia - rozebranie ogrodzenia z prefabrykatów o wys. 2 m 2*25=50+4,8=54,8 54.8	m ² m ²	 54.800	 54.800
				RAZEM	54.800
13	KNR 2-25 d.1 0307-03	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebrani 1.6*61	m ² m ²	 97.600	 97.600
				RAZEM	97.600
14	KNR 2-25 d.1 0315-02	Bramy wjazdowe z desek obciążonych siatką ze słupkami przybramowymi metalowymi - rozebranie Analogia - brama stalowa (szkolna 0	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.6*4.5	m ²	7.200	
				RAZEM	7.200
15	KNR-W 4-01 d.1 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm Analogia - mechaniczne rozebranie muru o gr. do 50 cm 11,5*(2+1,5)=40,25*0,5=20,12 20.12	m ³ m ³	 20.120	
				RAZEM	20.120
16	KNR 2-01 d.1 0103-05	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR 2-01 d.1 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR 2-01 d.1 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNR 2-01 d.1 0105-05	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNR 2-01 d.1 0108-06	Mechaniczne karczowanie rzadkich krzaków i podszycia 0.0018	ha ha	 0.002	
				RAZEM	0.002
21	KNR 2-01 d.1 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km 0.58*4+0.13*4	m ³ m ³	 2.840	
				RAZEM	2.840
22	KNR 2-01 d.1 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu Krotność = 8 0.58*4+0.13*4	m ³ m ³	 2.840	
				RAZEM	2.840
23	KNR AT-03 d.1 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 8*2+7*2+7,5*2+26,5*2+7,5*2=113 113	m m	 113.000	
				RAZEM	113.000
24	KNR 2-31 d.1 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 56,5*2=113 113	m ² m ²	 113.000	
				RAZEM	113.000
25	KNR 2-31 d.1 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 2 113	m ² m ²	 113.000	
				RAZEM	113.000
26	KNR 2-31 d.1 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 113	m ² m ²	 113.000	
				RAZEM	113.000
27	KNR 2-31 d.1 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 113	m ² m ²	 113.000	
				RAZEM	113.000
28	KNR 2-31 d.1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 113	m ² m ²	 113.000	
				RAZEM	113.000
29	KNR 2-31 d.1 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 113	m ² m ²	 113.000	
				RAZEM	113.000
30	KNR 2-31 d.1 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 113	m ² m ²	 113.000	
				RAZEM	113.000
31	KNR 2-31 d.1 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 113	m ² m ²	 113.000	
				RAZEM	113.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 2-31 d.1 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 113	m ² m ²	 113.000	
				RAZEM	113.000
33	KNR 2-31 d.1 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 113	m ² m ²	 113.000	
				RAZEM	113.000
34	KNR 2-31 d.1 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 113	m ² m ²	 113.000	
				RAZEM	113.000
35	KNR 2-31 d.1 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 113	m ² m ²	 113.000	
				RAZEM	113.000
36	KNR 2-31 d.1 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ściernalna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 2 113	m ² m ²	 113.000	
				RAZEM	113.000
37	KNR 2-02 d.1 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m 93	m m	 93.000	
				RAZEM	93.000
38	KNR 2-02 d.1 1802-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 70 mm o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów 93	m m	 93.000	
				RAZEM	93.000
39	KNR-W 2-02 d.1 1808-11	Wrota z furtkami wysokości 1.8 m szerokość wrót 3.6 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnym z blachy o wysokości 25 cm Analogia - montaż bramy stalowej - brama z odzysku 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		ROBOTY ZIEMNE			
40	KNR 2-01 d.2 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III Analogia - przygotowanie stanowiska dla pracy koparki w istniejącym rowie 2.6	m ³ m ³	 2.600	
				RAZEM	2.600
41	KNR 2-01 d.2 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III Średnia głębokość posadowienia kanału - 0,9+0,24=1,14 1,14*1,4*53,3=85,06 1,14*1,2*408,8=559,24 0,9*1,2*100,2=108,22 3*3*1,14*2=20,52 2,5*2,5*1,14*7=49,88 2,5*2,5*0,9*3=16,88 Razem - 839,8 Wyk. mech. . 95 % - 797,81 797.81	m ³ m ³	 797.810	
				RAZEM	797.810
42	KNR 2-01 d.2 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m R - 5 % - 41,99 41.99	m ³ m ³	 41.990	
				RAZEM	41.990
43	KNR 2-01 d.2 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) (170.1+690.67)*1.5*2	m ² m ²	 2582.310	
				RAZEM	2582.310
44	KNR 2-01 d.2 0611-02	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie - sączki ceramiczne 125 mm - Analogia - drenaż umiejscowiony przy ścianie wykopu wykonany z sączka z PCV 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
45	KNR 2-01 d.2 0622-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 400-500 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR 2-01 d.2 0610-07	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki wykopie z gotowego kruszywa 100*0.5*0.5	m ³ m ³	 25.000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	WYCENA d.2 WŁASNA	Pompowanie wody bezpośrednio z wykopu pompą spalinową	m-g		
		50	m-g	50.000	
				RAZEM	50.000
48	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 3,14*0,55*0,55*53,8=51,1 3,14*0,45*0,45*477,8=303,81 3,14*0,3*0,3*31,2=8,82 3,14*0,8*0,8*1,14*2=10,5 3,14*0,65*0,65*0,9*10=11,94 Razem - 386,17 839,8-386,17=453,63 Objętość potrzebna do zasypiania istniejącego rowu - 543,55-386,17=157,38 453.63	m ³		
			m ³	453.630	
				RAZEM	453.630
49	KNR 2-01 d.2 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		453.63	m ³	453.630	
				RAZEM	453.630
50	KNR 2-01 d.2 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 453,63-157,38=296,25 296.25	m ³		
			m ³	296.250	
				RAZEM	296.250
51	KNR 2-01 d.2 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 296.25	m ³		
			m ³	296.250	
				RAZEM	296.250
52	KNR 2-01 d.2 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - odcinek D 11 - W 4 Średnia głębokość - 2,37+0,32+2,14+1,3+1,53=7,66/5=1,53 1,1*1,53*214,53=361,05 1,1*1,53*192,61=324,16 1,1*1,8*41=81,18 2,5*2,5*2*17=212,5 Razem - 978.89 wyk. mech. 95 % - 929,94 929.94	m ³		
			m ³	929.940	
				RAZEM	929.940
53	KNR 2-01 d.2 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m R - 5 % - 48,94 48.94	m ³		
			m ³	48.940	
				RAZEM	48.940
54	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 3,14*0,35*0,35*214,53=82,52 3,14*0,3*0,3*192,61=54,43 3,14*0,25*0,25*41=8,05 3,14*0,7*0,7*17=52,31 Razem - 197,31 978,89-197,31=781,58 781.58	m ³		
			m ³	781.580	
				RAZEM	781.580
55	KNR 2-01 d.2 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		781.58	m ³	781.580	
				RAZEM	781.580
56	KNR 2-01 d.2 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 197.31	m ³		
			m ³	197.310	
				RAZEM	197.310
57	KNR 2-01 d.2 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 197.31	m ³		
			m ³	197.310	
				RAZEM	197.310
3		ROBOTY KANALIZACYJNE - MONTAŻOWE			
58	KNR 2-18 d.3 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm Analogia - wykonanie podsypki tłuczniowo - piaskowej 38.5	m ²		
			m ²	38.500	
				RAZEM	38.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR 2-18 d.3 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm Analogia - warstwa z pospółki 14.8	m ² m ²		
				14.800	
				RAZEM	14.800
60	KNR 2-18 d.3 0504-04	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 20 cm - łączna grubość 36 cm Krotność = 1.8 14.79	m ² m ²		
				14.790	
				RAZEM	14.790
61	KNR 2-18 d.3 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (478+215,91+242,86+41) - 53= *1 = 925 925	m ² m ²		
				925.000	
				RAZEM	925.000
62	KNR 2-18 d.3 0712-09	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm abizolem dwukrotnie 53	m m		
				53.000	
				RAZEM	53.000
63	KNR 2-18 d.3 0712-08	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 800 mm abizolem dwukrotnie 478	m m		
				478.000	
				RAZEM	478.000
64	KNR 2-18 d.3 0712-07	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 600 mm abizolem dwukrotnie 243	m m		
				243.000	
				RAZEM	243.000
65	KNR 2-18 d.3 0712-06	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 500 mm abizolem dwukrotnie 216	m m		
				216.000	
				RAZEM	216.000
66	KNR 2-18 d.3 0712-05	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 400 mm abizolem dwukrotnie 41	m m		
				41.000	
				RAZEM	41.000
67	KNR 2-18 d.3 0511-08	Kanały rurowe - rury z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr. 1000 mm uszczelniane uszczelką gumową Analogia - rury żelbetowe kl. II 53	m m		
				53.000	
				RAZEM	53.000
68	KNR 2-18 d.3 0511-07	Kanały rurowe - rury z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr. 800 mm uszczelniane uszczelką gumową Analogia - rury żelbetowe kl. II 478	m m		
				478.000	
				RAZEM	478.000
69	KNR 2-18 d.3 0511-06	Kanały rurowe - rury z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr. 600 mm uszczelniane uszczelką gumową Analogia - rury żelbetowe kl. II 243	m m		
				243.000	
				RAZEM	243.000
70	KNR 2-18 d.3 0511-05	Kanały rurowe - rury z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr. 500 mm uszczelniane uszczelką gumową Analogia - rury żelbetowe kl. II 216	m m		
				216.000	
				RAZEM	216.000
71	KNR 2-18 d.3 0511-04	Kanały rurowe - rury z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr. 400 mm uszczelniane uszczelką gumową Analogia - rury żelbetowe kl. II 41	m m		
				41.000	
				RAZEM	41.000
72	KNR 2-18 d.3 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe Analogia - płyta denna pod zabudowę studni kanalizacyjnych 2*2*0,15*2=1,2 1,4*1,4*0,15*27=7,94 Razem - 9,14 9.14	m ³ m ³		
				9.140	
				RAZEM	9.140
73	KNR 2-18 d.3 0613-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 2	stud. stud.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNR 2-18 d.3 0613-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.		
				-2.000	
				RAZEM	-2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNR 2-25 d.3 0519-05	Studzienki kanalizacyjne rewizyjne z kręgów betonowych do głębokości 2 m - rozebranie Analogia - dla potrzeb przebudowy na studnie o śr. 1200 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
76	KNR 2-18 d.3 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m Uwaga - 3 szt. studni z osadnikiem - 0.5 m 27	stud. stud.	 27.000	 27.000
				RAZEM	27.000
77	KNR 2-18 d.3 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -24	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -24.000	 -24.000
				RAZEM	-24.000
4		BUDOWA ŚCIANEK CZOŁOWYCH WLOTÓW I WYLOTÓW KANAŁU			
78	KNR 2-31 d.4 0605-04	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 50 cm Analogia - budowa ścianki czołowej dla potrzeb wykonania wylotu kanalizacji o sr. 1000 mm Ilość zabudowanego betonu - $(2,38*3,4)-(3,14*0,55*0,55)*(0,3+0,4/2)=2,5$ m3 Krotność = 2 1	ściank. ściank.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
79	KNR 2-18 d.4 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm Analogia - warstwa z pospółki dla potrzeb wykonania warstwy betonowej w istniejącym rowie 1,6*4=6,4 6.4	m ² m ²	 6.400	 6.400
				RAZEM	6.400
80	KNR 2-18 d.4 0504-03	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 15 cm Analogia - jak pozycja 79 - beton B20 6.4	m ² m ²	 6.400	 6.400
				RAZEM	6.400
81	KNR 2-31 d.4 0105-05	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 0,8*2*4=6,4 6.4	m ² m ²	 6.400	 6.400
				RAZEM	6.400
82	KNR 2-31 d.4 0105-06	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 6.4	m ² m ²	 6.400	 6.400
				RAZEM	6.400
83	KNR 2-31 d.4 0309-02	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem Analogia - umocnienie skarp rowu tzw. trylinką 6.4	m ² m ²	 6.400	 6.400
				RAZEM	6.400
84	KNR 2-01 d.4 0520-01	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi Analogia - umocnienie skarp rowu betonowymi płytami ażurowymi 60x40x10cm 4*2*0,9=7,2 7.2	m ² m ²	 7.200	 7.200
				RAZEM	7.200
85	KNR 4-01 d.4 0202-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm Analogia - pręty o śr. 10 mm 34.26	kg kg	 34.260	 34.260
				RAZEM	34.260
86	KNR 2-18 d.4 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe Analogia : blok oporowy 0,45*1*1,2=0,54 0.54	m ³ m ³	 0.540	 0.540
				RAZEM	0.540
87	KNR 2-31 d.4 0605-04	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 50 cm 2	ściank. ściank.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
88	KNR 2-01 d.4 0520-01	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi Analogia - umocnienie skarp wykopu płytami ażurowymi 0,4*4*2=3,2 3.2	m ² m ²	 3.200	 3.200
				RAZEM	3.200
5		RENOWACJA ROWU ODPROWADZAJACEGO			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNR 2-01 d.5 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km Analogia - roboty ziemne związane z remontem i budową rowu owadniajacego - roboty ziemne wg. tabeli robót ziemnych 386	m ³ m ³	 386.000	
				RAZEM	386.000
90	KNR 2-01 d.5 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 386	m ³ m ³	 386.000	
				RAZEM	386.000
91	KNR 2-01 d.5 0506-01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III 209*(0,5+1,5+1,5)=731,5 731.5	m ² m ²	 731.500	
				RAZEM	731.500
92	KNR 2-01 d.5 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm 209*3=627 627	m ² m ²	 627.000	
				RAZEM	627.000
93	KNR 2-31 d.5 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - nadmiar ziemi do zużycia na zasypianie krawędzi jezdni 9*3,8=34,2 (3,8+15)/2*6=56,4 Razem - 90,6 Krotność = 1.4 90.6	m ² m ²	 90.600	
				RAZEM	90.600
94	KNR 2-31 d.5 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Analogia - 10 cm warstwa pospółki z żuźla stalowniczego 90.6	m ² m ²	 90.600	
				RAZEM	90.600
95	KNR 2-31 d.5 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Analogia - j.w. Krotność = 7 90.6	m ² m ²	 90.600	
				RAZEM	90.600
96	KNR 2-31 d.5 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Analogia - warstwa z miążu stalowniczego kl. A 90.6	m ² m ²	 90.600	
				RAZEM	90.600
97	KNR 2-31 d.5 0309-02	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych szesciokątnych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - płyty betonowe " trylinka " 90.6	m ² m ²	 90.600	
				RAZEM	90.600