
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA CHODNIKA WRAZ Z ODWODNIENIEM KANALIZACJĄ W M. RUDNIKI GM. WŁODOWICE
ADRES INWESTYCJI : RUDNIKI GM. WŁODOWICE
INWESTOR : POWIATOWY ZARZĄD DRÓG
ADRES INWESTORA : UL. SIENKIEWICZA 34 ZAWIERCIE
BRANŻA : DROGOWA KOD CPV 45233 , 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 ROZBIÓRKOWE			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1	0119-03	(566,5+1113,5)-547,5=1132,5 1.13	km	1.130	
				RAZEM	1.130
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
d.1	0101-01	Analogia - nawierzchnia z asfaltobetonu gr. 12 cm. 566,5-9,5+687,5-547,5+35+1113-710+32=1187 Krotność = 2.4 1187	m	1187.000	
				RAZEM	1187.000
3	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
d.1	0101-01	41+57=98 98	m	98.000	
				RAZEM	98.000
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²		
d.1	0803-03	Analogia - nawierzchnia z asfaltobetonu o gr. 12 cm (557+150+35+28+264+24)*0,15=158,7 80*0,3=24 17*0,5=8,5 32*2,6*0,5=41,6 Razem - 232,8 232.8	m ²	232.800	
				RAZEM	232.800
5	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m ²		
d.1	0803-04	Krotność = 9 232.8	m ²	232.800	
				RAZEM	232.800
6	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²		
d.1	0803-03	Analogia - nawierzchnia z asfaltobetonu gr. 5 cm. (57+65)*7*0,5+(23*8,5+10*2,5)*0,55*1,25=531 531	m ²	531.000	
				RAZEM	531.000
7	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m ²		
d.1	0803-04	Krotność = 2 531	m ²	531.000	
				RAZEM	531.000
8	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³		
d.1	1103-01	229,8*0,12=27,58 531,0*0,05=26,55 Razem - 54,13 54.13	m ³	54.130	
				RAZEM	54.130
9	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
d.1	1103-04	54.13	m ³	54.130	
				RAZEM	54.130
10	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
d.1	1103-05	Krotność = 4 54.13	m ³	54.130	
				RAZEM	54.130
11	Wycena własna	Utylizacja materiałów pochodzących z rozbiórki	m ³		
d.1		54.13	m ³	54.130	
				RAZEM	54.130
2		ROBOTY ZIEMNE			
12	KNR 2-01	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	m ³		
d.2	0206-04	Według tabeli robót ziemnych- 545+130,5=675,5 675.5	m ³	675.500	
				RAZEM	675.500
13	KNR 2-01	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	m ³		
d.2	0212-07	Analogia - dowóz ziemi dla potrzeb wykonania nasypu - ilości wg tabeli robót ziemnych 1158+69=1227 1227-675,5=551,5	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		551.5	m ³	551.500	
				RAZEM	551.500
14	KNR 2-01 d.2 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 = 8 551.5	m ³ m ³		
				551.500	
				RAZEM	551.500
15	KNR 2-01 d.2 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III 1158+69=1227 1227	m ³ m ³		
				1227.000	
				RAZEM	1227.000
16	KNR 2-01 d.2 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV 1227	m ³ m ³		
				1227.000	
				RAZEM	1227.000
17	KNR 2-01 d.2 0237-03	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi; grunt sypki kat. I-III 1227	m ³ m ³		
				1227.000	
				RAZEM	1227.000
3		ROBOTY NAWIERZCHNIOWE			
18	KNR 2-31 d.3 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta Analogia - koryto gl. 47 cm 15*1,25+(15+20)*1,25*0,5=40,6 40.6	m ² m ²		
				40.600	
				RAZEM	40.600
19	KNR 2-31 d.3 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości koryta Krotność = 7.4 40.6	m ² m ²		
				40.600	
				RAZEM	40.600
20	KNR 2-01 d.3 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km Analogia - wywóz ziemi z wykonanego poszerzenia vis a vis ul. Szkolnej szer. 1.25 m i gł. 0.47 m 15*1,25+(15+20)*1,25*0,5=40,6*0,47=19,08 19.08	m ³ m ³		
				19.080	
				RAZEM	19.080
21	KNR 2-01 d.3 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 19.08	m ³ m ³		
				19.080	
				RAZEM	19.080
22	KNR 2-31 d.3 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV (6*6+8*8)*0,215+10*4+18*4,5*0,5+(7*7)*0,215+8*2+0,5+12,5*5+6*2*0,5+40,6=229,6 229.6	m ² m ²		
				229.600	
				RAZEM	229.600
23	KNR 2-31 d.3 0401-06	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV (557+150+35+32+28+364+92+24+40)=1322 Razem - 1322 1322	m m		
				1322.000	
				RAZEM	1322.000
24	KNR 2-31 d.3 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (1322-181)*(0,45*0,15+0,28*0,15*0,5)=100,98 (32+54+40+30+25)*0,45*0,15=12,22 Razem - 113,2 113.2	m ³ m ³		
				113.200	
				RAZEM	113.200
25	KNR 2-31 d.3 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej 1322-164,5-76=1081,5 1081.5	m m		
				1081.500	
				RAZEM	1081.500
26	KNR 2-31 d.3 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej Analogia - krawężnik najazdowy Wg tabeli - 108,5+4*14=164,5 164.5	m m		
				164.500	
				RAZEM	164.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR 2-31 d.3 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej Analogia - krawężnik ukośny na ławie $(31+7)*2=76$ 76	m m	 76.000	
				RAZEM	76.000
28	KNR 2-31 d.3 0104-05	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm Analogia - warstwa mrozoodporna gr. 15 cm. 229.6	m ² m ²	 229.600	
				RAZEM	229.600
29	KNR 2-31 d.3 0104-06	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer. drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. Analogia - jak poz. 27 Krotność = 5 229.6	m ² m ²	 229.600	
				RAZEM	229.600
30	KNR 2-31 d.3 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 229.6	m ² m ²	 229.600	
				RAZEM	229.600
31	KNR 2-31 d.3 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5 229.6	m ² m ²	 229.600	
				RAZEM	229.600
32	KNR 2-31 d.3 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem $35,75+225,7=261,45$ 261.45	m ² m ²	 261.450	
				RAZEM	261.450
33	KNR 2-31 d.3 0110-01	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm Analogia - warstwa gr. 7 cm. $15*1,1+(15+200*1,1*0,5=35,75$ 35.75	m ² m ²	 35.750	
				RAZEM	35.750
34	KNR 2-31 d.3 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepszczu asfaltowym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 3 35.75	m ² m ²	 35.750	
				RAZEM	35.750
35	KNR 2-31 d.3 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - naprawa przy krawężniku i poszerzeniu - warstwa 5 cm. $(1322-181)*0,15+15,0*1,0+(15+20)*1,0*0,5=203,65$ 203.65	m ² m ²	 203.650	
				RAZEM	203.650
36	KNR 2-31 d.3 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 2 203.65	m ² m ²	 203.650	
				RAZEM	203.650
37	KNR 2-31 d.3 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem. - podbudowa $229,6+35,75+277,82=543,17$ 543.17	m ² m ²	 543.170	
				RAZEM	543.170
38	KNR 2-31 d.3 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm $42,32*4+(6*6+8*8)*0,215+7*7*0,215+8*2*0,5+12,5*5+6*2*0,5=277,82$ 277.82	m ² m ²	 277.820	
				RAZEM	277.820
39	KNR 2-31 d.3 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem - warstwa wiążąca $35,75+277,82=313,57$ 313.57	m ² m ²	 313.570	
				RAZEM	313.570
40	KNR 2-31 d.3 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - warstwa gr. 4 cm. 277.82	m ² m ²	 277.820	
				RAZEM	277.820
41	KNR 2-31 d.3 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. 277.82	m ² m ²	 277.820	
				RAZEM	277.820
4		ZATOKA AUTOBUSOWA		RAZEM	277.820

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR 2-31 d.4 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta Analogia - wykonanie koryta dla potrzeb zatoki autobusowej - żądana głębokość 0.45 m $(3+3,18)*0,5*10*2+3,18*(13+21)*0,5=135,96$ 135.96	m ²		
			m ²	135.960	
				RAZEM	135.960
43	KNR 2-31 d.4 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości koryta Krotność = 7 135.96	m ²		
			m ²	135.960	
				RAZEM	135.960
44	KNR 2-01 d.4 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km Analogia - odwóz ziemi z zatoki autobusowej - 135,96*0,45=61,18 61.18	m ³		
			m ³	61.180	
				RAZEM	61.180
45	KNR 2-01 d.4 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 61.18	m ³		
			m ³	61.180	
				RAZEM	61.180
46	KNR 2-31 d.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 135.96	m ²		
			m ²	135.960	
				RAZEM	135.960
47	KNR 2-31 d.4 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 135.96	m ²		
			m ²	135.960	
				RAZEM	135.960
48	KNR 2-31 d.4 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. Krotność = 5 135.96	m ²		
			m ²	135.960	
				RAZEM	135.960
49	KNR 2-31 d.4 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm Analogia - podbudowa z betonu B - 20 - łączna gr. 22 cm 135.96	m ²		
			m ²	135.960	
				RAZEM	135.960
50	KNR 2-31 d.4 0109-02	Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 10 135.96	m ²		
			m ²	135.960	
				RAZEM	135.960
51	KNR 2-31 d.4 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 135.96	m ²		
			m ²	135.960	
				RAZEM	135.960
5		CHODNIKI			
52	KNR 2-31 d.5 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV $(563-9,5+695-553+1113,5-702-4,5-5,5-15-108,5)*1,5+61,1+4*1,75*4+4*5+11,5*1,5+(11,5+16)*6*0,5+7*2,25+9,5*1,25+10*1+28*0,5+2*(1+3)*0,25*0,5+(2+3)*8*0,5+(3+18)*1,5+6*0,5+2,5*1,5=2020$ 2020	m ²		
			m ²	2020.000	
				RAZEM	2020.000
53	KNR 2-31 d.5 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - łączna gr. warstwy 10 cm 2020	m ²		
			m ²	2020.000	
				RAZEM	2020.000
54	KNR 2-31 d.5 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 2020	m ²		
			m ²	2020.000	
				RAZEM	2020.000
55	KNR 2-31 d.5 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem $(563-9,5+695-553+1113,5-702-4,5-5,5-15-108,5)*2+51+10*2-27+31+22+143,15-4-28*3,25=2096,15$ 2096.15	m		
			m	2096.150	
				RAZEM	2096.150
56	KNR 2-31 d.5 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej czerwonej grubość 6 cm na podsypce piaskowej 2020	m ²		
			m ²	2020.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2020.000
6		ZJAZDY			
57	KNR 2-31 d.6 0102-05	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta Analogia - wykonanie koryta pod zjazdy bramowe - łączna gł.36 cm $528,51+13,5*4,5=589,26$ 589.26	m ² m ²	 589.260	
				RAZEM	589.260
58	KNR 2-31 d.6 0102-06	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości koryta Krotność = 5.2 589.26	m ² m ²	 589.260	
				RAZEM	589.260
59	KNR 2-01 d.6 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km $589,26*0,36=212,13$ 212.13	m ³ m ³	 212.130	
				RAZEM	212.130
60	KNR 2-01 d.6 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 212.13	m ³ m ³	 212.130	
				RAZEM	212.130
61	KNR 2-31 d.6 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 589.26	m ² m ²	 589.260	
				RAZEM	589.260
62	KNR 2-31 d.6 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - łączna gr. warstwy 10 cm 589.26	m ² m ²	 589.260	
				RAZEM	589.260
63	KNR 2-31 d.6 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 589.26	m ² m ²	 589.260	
				RAZEM	589.260
64	KNR 2-31 d.6 0401-06	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV $(26*2+5)*1,5=87$ 87	m m	 87.000	
				RAZEM	87.000
65	KNR 2-31 d.6 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej 87	m m	 87.000	
				RAZEM	87.000
66	KNR 2-31 d.6 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej Analogia - krawężniki ułożone na płask 108.5	m m	 108.500	
				RAZEM	108.500
67	KNR 2-31 d.6 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0.66 589.26	m ² m ²	 589.260	
				RAZEM	589.260
68	KNR 2-31 d.6 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5 589.26	m ² m ²	 589.260	
				RAZEM	589.260
69	KNR 2-31 d.6 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej czarnej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 589.26	m ² m ²	 589.260	
				RAZEM	589.260
70	KNR 2-31 d.6 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem $147,15-28*25)*2+26*1=184,3$ 184.3	m m	 184.300	
				RAZEM	184.300
7		ODWODNIENIE			
71	KNR 2-31 d.7 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm Analogia - roboty rozbiórkowe dla potrzeb wykonania wpustów ulicznych $1,5*1,5*37=83,25$	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		83.25	m ²	83.250	
				RAZEM	83.250
72	KNR 2-31 d.7 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 2 83.25	m ² m ²		
				83.250	
				RAZEM	83.250
73	KNR 2-31 d.7 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 83.25	m ² m ²		
				83.250	
				RAZEM	83.250
74	KNR 2-31 d.7 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 83.25	m ² m ²		
				83.250	
				RAZEM	83.250
75	KNR 2-01 d.7 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - przykanaliki - 5,7+10,3+10,9+11,5+7,25+6,9+7,5+6,2+3,4+5,4+6+10,5+3,5+4+4+9+5+6+4,5+6+5+3+3+5,5+1,5 =151,5 mb. średnia gł. wykopu - 1,36+1,31+1,68+1,36+1,28+1,21+1,5+0,81+1,45+0,97+1,11+0,98+1,55=16,57/13=1,27 mb. 151,55*1*1,27=192,47 - wpusty uliczne - 1,5*1,5*2*37=166,5 Razem - 166,5+192,47=358,97 - Wyk. mech. 95 % - 341,02 341.02	m ³ m ³		
				341.020	
				RAZEM	341.020
76	KNR 2-01 d.7 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 5% - 17,95 17.95	m ³ m ³		
				17.950	
				RAZEM	17.950
77	KNR 4-01 d.7 0208-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm - dla potrzeb montażu przejść szczelnych 67	szt. szt.		
				67.000	
				RAZEM	67.000
78	KNR-W 2-18 d.7 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm Analogia - montaż przejść szczelnych 21+46=67 67	szt. szt.		
				67.000	
				RAZEM	67.000
79	KNR 2-18 d.7 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 151.55*0.9	m ² m ²		
				136.395	
				RAZEM	136.395
80	KNR-W 2-18 d.7 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - montaż przykanalików 151.55	m m		
				151.550	
				RAZEM	151.550
81	KNR 2-18 d.7 0712-06	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 500 mm abizolem dwukrotnie 37*2	m m		
				74.000	
				RAZEM	74.000
82	KNR 2-18 d.7 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 37	szt. szt.		
				37.000	
				RAZEM	37.000
83	KNR 2-31 d.7 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Analogia - obsypanie wykonanych przykanalików 20 cm warstwą piasku 151.55*0.9	m ² m ²		
				136.395	
				RAZEM	136.395
84	KNR 2-31 d.7 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 17 151.55*0.9	m ² m ²		
				136.395	
				RAZEM	136.395

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR 2-01 d.7 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III $151,55 \times 0,9 \times 0,5 = 68,19$ $3,14 \times 0,3 \times 0,3 \times 2 \times 37 = 20,91$ Razem - $68,19 + 20,91 = 89,1$ $358,97 - 89,1 = 269,87$ 269.87	m ³ m ³	 269.870	
				RAZEM	269.870
86	KNR 2-01 d.7 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 269.87	m ³ m ³	 269.870	
				RAZEM	269.870
87	KNR 2-01 d.7 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km $358,97 - 269,87 = 89,1$ 89.1	m ³ m ³	 89.100	
				RAZEM	89.100
88	KNR 2-01 d.7 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 89.1	m ³ m ³	 89.100	
				RAZEM	89.100
89	KNR 2-31 d.7 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Analogia - podsypka z piasku pod ściek gr. 5 cm $90 \times 0,7 = 63$ 63	m ² m ²	 63.000	
				RAZEM	63.000
90	KNR 2-31 d.7 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 63	m ² m ²	 63.000	
				RAZEM	63.000
91	KNR 2-31 d.7 0606-01	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
92	KNR 2-31 d.7 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - obudowa wpustu zlokalizowanego przy ścieku betonowym $(1,9 - 2 \times 0,4 \times 0,6) \times 2 = 2,84$ 2.84	m ² m ²	 2.840	
				RAZEM	2.840
93	KNR 2-31 d.7 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 2.84	m ² m ²	 2.840	
				RAZEM	2.840
94	KNR 2-31 d.7 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2.84	m ² m ²	 2.840	
				RAZEM	2.840
95	KNR 2-31 d.7 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm $83,25 - 32 \times 3,14 \times 0,32 \times 0,32 = 72,96$ 72.96	m ² m ²	 72.960	
				RAZEM	72.960
96	KNR 2-31 d.7 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5 72.96	m ² m ²	 72.960	
				RAZEM	72.960
97	KNR 2-31 d.7 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 72.96	m ² m ²	 72.960	
				RAZEM	72.960
98	KNR 2-31 d.7 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 72.96	m ² m ²	 72.960	
				RAZEM	72.960
99	KNR 2-31 d.7 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 2 72.96	m ² m ²	 72.960	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	72.960
8		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
100	KNR 2-01 d.8 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III (557-108,5)*2,05+150*2,3+5*11,5+10*3*0,5+6*0,5+30*3,5+(403-25)*1,8+42*1,5=2242,33 2242.33	m ² m ²	2242.330	
				RAZEM	2242.330
101	KNR 2-01 d.8 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm 2242.33	m ² m ²	2242.330	
				RAZEM	2242.330
9		ORGANIZACJA RUCHU			
102	KNR 2-31 d.9 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 23	szt. szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
103	KNR 2-31 d.9 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 23	szt. szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
104	KNR 2-31 d.9 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową Analogia - przejście dla pieszych 15	m ² m ²	15.000	
				RAZEM	15.000