



# PRACOWNIA PROJEKTOWO -USŁUGOWA " RONDO "

---

mgr inż. Bogdan Markowski  
ul. Armii Krajowej 192/19  
40-750 Katowice

tel. 032 720 52 45  
kom. 0-501-79-78-82  
faks 032 720 52 45  
e-mail : bmarkowski@wp.pl

## PRZEDMIAR ROBÓT DO PROJEKTU NR PZD/28/2015

**CPV : 45000000-7**

TYTUŁ OPRACOWANIA : P.B.W. przebudowy drogi powiatowej nr 1447S Rajcza-Sól-Zwardoń  
w km od 0+000 do 11+466 na terenie Gmin : Rajcza i Milówka  
( w granicach administracyjnych Gminy Rajcza i Gminy Milówka  
– od skrzyżowania z drogą powiatową Nr 1437S do skrzyżowania z drogą  
ekspresową S69 )

ZAMAWIAJĄCY: Powiat Żywiecki – Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu.

NR UMOWY: PZD.28.2015 z dnia 31 lipiec 2015

KOSZTORYSOWAŁ : mgr inż. Bogdan Markowski

.....

Katowice , kwiecień 2016 r.

<b>1. Roboty przygotowawcze</b>		
1	<i>KNR 2-21 0111-08-020 Ścinanie drzew twardych wraz z karczowaniem</i>	12,00 szt
2	<i>KNR 2-01 0110-01-060 Wywożenie dłużyc. Transport na odległość do 2 km.</i>	28,00 m3
3	<i>KNR 2-01 0110-02-164 Wywożenie karpiny. Transport na odległość do 2 km.</i>	41,00 m-p
4	<i>KNR 2-01 0110-03-164 Wywożenie gałęzi. Transport na odległość do 2 km.</i>	47,00 m-p
5	<i>KNR 2-01 0110-04-060 Dodatek do kolumny 01, za każde 0,5 km odległości transportu.</i>	224,00 m3
1. 28*8		224,00
6	<i>KNR 2-01 0110-05-164 Dodatek do kolumn 02,03, za każde 0,5 km odległości transportu.</i>	704,00 m-p
1. (41+47)*8		704,00
7	<i>Kalkulacja własna Koszt utylizacji na wysypisku</i>	116,00 m3
1. 28+41+47		116,00
8	<i>KNR 2-01 0111-01-050 Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu, ze spalaniem na miejscu.</i>	250,00 m2
<b>2. Roboty rozbiórkowe</b>		
9	<i>Kalkulacja własna Cięcie nawierzchni asfaltobetonowej na śr gł 15 cm</i>	200,00 m
10	<i>KNR 2-31 0813-03-040 Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej</i>	200,00 m
11	<i>KNR 2-31 0812-03-060 Rozebranie ław z betonu pod krawężniki</i>	18,00 m3
1. 200*0,09		18,00
12	<i>KNR 2-31 0803-03-050 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm</i>	16 155,00 m2
13	<i>KNR 2-31 0803-04-050 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm</i>	355 410,00 m2
1. 16155*22		355 410,00
14	<i>KNR 2-31 0802-07-050 Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm</i>	16 155,00 m2
15	<i>KNR 2-31 0802-08-050 Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm</i>	80 775,00 m2
1. 16155*5		80 775,00
16	<i>KNR 2-31 0810-02-050 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin</i>	100,00 m2
17	<i>KNR 2-31 0802-07-050 Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm</i>	100,00 m2

18	<i>KNR 2-31 0814-02-040 Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej</i>	100,00 m
19	<i>KNR 2-31 0817-02-040 Rozebranie ścieków z elementów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej</i>	40,00 m
20	<i>KNR 2-31 0811-02-050 Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych z wypełnieniem spoin piaskiem. Grubość płyt 15 cm</i>	60,00 m <sup>2</sup>
21	<i>KNR 2-31 0818-01-040 Rozebranie poręczy ochronnych rurowych</i>	30,00 m
22	<i>KNR 2-31 0818-06-040 Rozebranie barier stalowych pojedynczych</i>	500,00 m
23	<i>KNR 2-31 0818-08-020 Rozebranie słupków do znaków</i>	78,00 szt
24	<i>KNR 2-31 0703-06-020 Zdjęcie drogowskazów jednoramiennych</i>	123,00 szt
25	<i>Kalkulacja własna Frezowanie nawierzchni asfaltobetonowej a śr gł 7 cm</i>	280,00 m <sup>2</sup>
26	<i>Kalkulacja własna Demontaż przepustu rurowego śr 1000mm</i>	14,00 szt
27	<i>KNR 2-31 0816-03-040 Rozebranie przepustów rurowych. Rury betonowe o średnicy 60 cm</i>	520,00 m
28	<i>KNR 2-31 0816-04-060 Rozebranie przepustów rurowych. Ścianki czołowe i ławy betonowe</i>	300,00 m <sup>3</sup>
29	<i>KNR 4-01 0108-11-060 Wywiezienie pozostałych materiałów rozbiórkowych na odległość do 1 km na wysypisko</i>	8 494,75 m <sup>3</sup>
30	<i>KNR 4-01 0108-12-060 Wywiezienie gruzu samochodami samowładowymi na dalsze 10 km.</i>	84 947,50 m <sup>3</sup>
	1. 8494,75*10	84 947,50
31	<i>Kalkulacja własna Koszt utylizacji</i>	8 494,75 m <sup>3</sup>
<b>3. Roboty ziemne</b>		
32	<i>KNR 2-01 0119-03-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym.</i>	5,00 km
33	<i>KNR 2-01 0202-02-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,40 m<sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowład. do 5 t na odl. do 1 km. Kategoria gruntu III (B.l.nr 8/96)</i>	13 844,95 m <sup>3</sup>
	1. 19778,5	19 778,50
	2.	-----
	3. Suma	19 778,50
	4. Przeniesienie pomnożone	
	5. 0,7	13 844,95
34	<i>KNR 2-01 0301-02-060 Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowładowymi do 5 t, na odległość do 1 km. Grunt kategorii III.</i>	5 933,55 m <sup>3</sup>
	1. 19778,5	19 778,50
	2.	-----
	3. Suma	19 778,50

4. Przeniesienie pomnożone		
5. 0,3		5 933,55
35	<i>KNR 2-01 0214-04-060 Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowył. do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV (B.I. nr 8/96)</i>	356 013,00 m3
1. 19778,5*18		356 013,00
36	<i>Kalkulacja własna koszt utylizacji</i>	19 778,50 m3
37	<i>KNR 2-01 0235-02-060 Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM. Nasypy o wysokości do 3,0 m. Grunt kategorii III-IV (B.I. nr 8/96)</i>	517,60 m3
1. 647		647,00
2.		-----
3. Suma		647,00
4. Przeniesienie pomnożone		
5. 0,8		517,60
38	<i>KNR 2-01 0313-02-060 Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczymi. Grunt kategorii III-IV.</i>	129,40 m3
1. 647		647,00
2.		-----
3. Suma		647,00
4. Przeniesienie pomnożone		
5. 0,2		129,40
39	<i>KNR 2-31 0103-02-050 Ręczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu III-IV</i>	7 540,50 m2
1. 17570+130+3205+940+2620+300+370		25 135,00
2.		-----
3. Suma		25 135,00
4. Przeniesienie pomnożone		
5. 0,3		7 540,50
40	<i>KNR 2-31 0103-04-050 Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV</i>	17 594,50 m2
1. 17570+130+3205+940+2620+300+370		25 135,00
2.		-----
3. Suma		25 135,00
4. Przeniesienie pomnożone		
5. 0,7		17 594,50
41	<i>KNR 2-01 0510-01-050 Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm.</i>	6 000,00 m2
42	<i>KNR 2-01 0510-02-050 Humusowanie i obsianie skarp. Dodatek za każde następne 5 cm humusu.</i>	6 000,00 m2
43	<i>KNR 2-01 0510-03-050 Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.</i>	6 000,00 m2
<b>4. Krawężniki, obrzeża, oporniki i ściek</b>		
44	<i>KNR 2-31 0401-06-040 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm. Kategoria gruntu III-IV</i>	2 209,00 m
1. 780+177+1252		2 209,00
45	<i>KNR 2-31 0401-02-040 Rowki pod obrzeża o wymiarach 20x20 cm. Kategoria gruntu III-IV</i>	510,00 m

	1. 510	510,00
46	KNR 4-01 0108-06-060 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu III	285,48 m <sup>3</sup>
	1. 510*0,2*0,2	20,40
	2. 2209*0,3*0,4	265,08
	3.	-----
	4. Suma	285,48
47	KNR 4-01 0108-08-060 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	2 569,32 m <sup>3</sup>
	1. 285,48*9	2 569,32
48	Kalkulacja własna koszt utylizacji na wysypisku	285,48 m <sup>3</sup>
49	KNR 2-31 0403-03-040 Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	780,00 m
50	KNR 2-31 0403-03-040 Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	177,00 m
51	KNR 2-31 0403-03-040 Oporniki betonowe o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	1 252,00 m
52	KNR 2-31 0402-04-060 Ławy betonowe z oporem pod krawężniki	127,02 m <sup>3</sup>
	1. (780+177+1252)*(0,35*0,1+0,15*0,15)	127,02
53	KNR 2-31 0407-05-040 Obrzeża betonowe o wymiarach 25x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	510,00 m
54	KNR 2-31 0402-03-060 Ławy betonowe pod obrzeża	12,75 m <sup>3</sup>
	1. 510*0,25*0,10	12,75
55	KNR 2-31 0607-02-040 Ścieki uliczne z dwóch rzędów kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	735,00 m
56	KNR 2-31 0607-07-040 Ścieki uliczne z kostki betonowej. Dodatek za każdy następny 1 rząd na podsypce cementowo-piaskowej	2 205,00 m
	1. 735*3	2 205,00
57	KNR 2-31 0402-03-060 Ławy betonowe pod ciek	121,28 m <sup>3</sup>
	1. 735*0,5*0,33	121,28
<b>5. Nawierzchnia rozbieralna - dojścia, perony i bezpiecznik</b>		
58	Kalkulacja własna mieszanka betonowo - popiołowa. Grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm	940,00 m <sup>2</sup>
59	KNR 2-31 0114-05-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	940,00 m <sup>2</sup>
60	KNR 2-31 0114-07-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	940,00 m <sup>2</sup>
61	KNR 2-31 0114-08-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm	-2 820,00 m <sup>2</sup>
	1. -3*940	-2 820,00

62	<i>KNR 2-31 0511-0301-050 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej</i>	940,00 m <sup>2</sup>
<b>6. Jezdnia</b>		
63	<i>Kalkulacja własna Geowłóknina separacyjna</i>	17 570,00 m <sup>2</sup>
64	<i>Kalkulacja własna mieszanka betonowo - popiołowa. Grubość warstwy po zagęszczeniu 75 cm</i>	17 570,00 m <sup>2</sup>
65	<i>Kalkulacja własna Geowłóknina separacyjna</i>	17 570,00 m <sup>2</sup>
66	<i>KNR 2-31 0114-05-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm</i>	17 570,00 m <sup>2</sup>
67	<i>KNR 2-31 0114-07-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm</i>	17 570,00 m <sup>2</sup>
68	<i>KNR 2-31 0114-08-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm</i>	-52 710,00 m <sup>2</sup>
1. -3*17570		-52 710,00
69	<i>KNR 2-31 1004-04-050 Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej nieulepszonej</i>	17 570,00 m <sup>2</sup>
70	<i>KNR 2-31 1004-07-050 Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem</i>	17 570,00 m <sup>2</sup>
71	<i>KNR 2-31 0110-01-050 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych. Mieszanki o lepiszczu asfaltowym. Grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm</i>	17 570,00 m <sup>2</sup>
72	<i>KNR 2-31 0110-02-050 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych. Mieszanki o lepiszczu asfaltowym. Dodatek za każdy dalszy 1 cm</i>	105 420,00 m <sup>2</sup>
1. 6*17570		105 420,00
73	<i>KNR 2-31 1004-06-050 Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej ulepszonej z bitumu</i>	16 450,00 m <sup>2</sup>
74	<i>KNR 2-31 1004-07-050 Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem</i>	16 450,00 m <sup>2</sup>
75	<i>KNR 2-31 0310-01-050 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm</i>	16 450,00 m <sup>2</sup>
76	<i>KNR 2-31 0310-02-050 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm</i>	16 450,00 m <sup>2</sup>
77	<i>KNR 2-31 1004-06-050 Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej ulepszonej z bitumu</i>	16 155,00 m <sup>2</sup>
78	<i>KNR 2-31 1004-07-050 Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem</i>	16 155,00 m <sup>2</sup>
79	<i>KNR 2-31 0310-05-050 Nawierzchnia z mieszanek SMA. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm</i>	16 155,00 m <sup>2</sup>

80	<i>KNR 2-31 0310-06-050 Nawierzchnia z mieszanek SMA. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - zakażdy dalszy 1 cm</i>	16 155,00 m <sup>2</sup>
<b>7. Jezdnia nad przepustami</b>		
81	<i>Kalkulacja własna mieszanka betonowo - popiołowa. Grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm</i>	130,00 m <sup>2</sup>
82	<i>KNR 2-31 0114-05-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm</i>	130,00 m <sup>2</sup>
83	<i>KNR 2-31 0114-07-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm</i>	130,00 m <sup>2</sup>
84	<i>KNR 2-31 0114-08-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm</i>	-390,00 m <sup>2</sup>
1. -3*130		-390,00
85	<i>KNR 2-31 1004-04-050 Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej nieulepszonej</i>	127,50 m <sup>2</sup>
86	<i>KNR 2-31 1004-07-050 Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem</i>	127,50 m <sup>2</sup>
87	<i>KNR 2-31 0110-01-050 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych. Mieszanki o lepiszczu asfaltowym. Grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm</i>	127,50 m <sup>2</sup>
88	<i>KNR 2-31 0110-02-050 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych. Mieszanki o lepiszczu asfaltowym. Dodatek za każdy dalszy 1 cm</i>	765,00 m <sup>2</sup>
1. 6*127,5		765,00
89	<i>KNR 2-31 1004-06-050 Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej ulepszonej z bitumu</i>	125,00 m <sup>2</sup>
90	<i>KNR 2-31 1004-07-050 Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem</i>	125,00 m <sup>2</sup>
91	<i>KNR 2-31 0310-01-050 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm</i>	125,00 m <sup>2</sup>
92	<i>KNR 2-31 0310-02-050 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm</i>	125,00 m <sup>2</sup>
93	<i>KNR 2-31 1004-06-050 Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej ulepszonej z bitumu</i>	125,00 m <sup>2</sup>
94	<i>KNR 2-31 1004-07-050 Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem</i>	125,00 m <sup>2</sup>
95	<i>KNR 2-31 0310-05-050 Nawierzchnia z mieszanek SMA. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm</i>	125,00 m <sup>2</sup>
96	<i>KNR 2-31 0310-06-050 Nawierzchnia z mieszanek SMA. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - zakażdy dalszy 1 cm</i>	125,00 m <sup>2</sup>
<b>8. Jezdnia na mostach</b>		

97	KNR 2-31 1004-06-050 Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej ulepszonej z bitumu	280,00 m2
98	KNR 2-31 1004-07-050 Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem	280,00 m2
99	KNR 2-31 0108-02-034 Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową. Sposób wbudowania-mechaniczny	35,00 t
1. 280*0,05*2,5		35,00
100	KNR 2-31 1004-06-050 Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej ulepszonej z bitumu	280,00 m2
101	KNR 2-31 1004-07-050 Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem	280,00 m2
102	KNR 2-31 0310-05-050 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 3 cm	280,00 m2
103	KNR 2-31 0310-06-050 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm	280,00 m2
<b>9. Wjazdy z asfaltobetonu</b>		
104	Kalkulacja własna mieszanka betonowo - popiołowa. Grubość warstwy po zagęszczeniu 31 cm	2 620,00 m2
105	KNR 2-31 0114-05-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	2 620,00 m2
106	KNR 2-31 0114-07-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	2 620,00 m2
107	KNR 2-31 0114-08-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm	-7 860,00 m2
1. -3*2620		-7 860,00
108	KNR 2-31 1004-06-050 Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej ulepszonej z bitumu	2 620,00 m2
109	KNR 2-31 1004-07-050 Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem	2 620,00 m2
110	KNR 2-31 0310-01-050 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	2 620,00 m2
111	KNR 2-31 0310-02-050 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm	2 620,00 m2
112	KNR 2-31 1004-06-050 Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej ulepszonej z bitumu	2 620,00 m2
113	KNR 2-31 1004-07-050 Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem	2 620,00 m2
114	KNR 2-31 0310-05-050 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 3 cm	2 620,00 m2

115	KNR 2-31 0310-06-050 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu - zakażdy dalszy 1 cm	2 620,00 m2
<b>10. Wjazdy z kostki</b>		
116	KNR 2-31 0114-05-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	300,00 m2
117	KNR 2-31 0114-07-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	300,00 m2
118	KNR 2-31 0114-08-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm	-900,00 m2
1. -3*300		-900,00
119	KNR 2-31 0511-03-050 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej	300,00 m2
<b>11. Pobocza</b>		
120	KNR 2-31 0114-07-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	3 205,00 m2
121	KNR 2-31 0114-08-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm	38 460,00 m2
1. 3205*12		38 460,00
<b>12. Wykonanie gabionów</b>		
122	KNR 2-14 0207-06-040 Wbijanie stalowych ścianek szczelnych typu Larsen, profil III i IV z łądu, rusztowania lub pomostu na głębokość 4 m. Kategoria gruntu III	120,00 m
1. 120		120,00
123	KNR 2-01 0224-04-060 Wykopy niezależnie od obj. rowów, kanałów melior. I wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3na odkład. Grunt kat. III (B.I.nr 8/96)	216,00 m3
1. 60+120+36		216,00
124	KNR 2-01 0214-0401-060 Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowył. 5-10t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV (B.I.nr 8/96)	3 888,00 m3
1. 216*18		3 888,00
125	Kalkulacja własna koszt utylizacji	216,00 m3
126	Kalkulacja własna Ułożenie geosiatki typu nie gorszego niż F-4M	100,00 m2
1. 100		100,00
127	Kalkulacja własna Wykonanie materacó gabionowych 2,5*2,00 gr 0,5	4,00 szt
1. 4		4,00
128	Kalkulacja własna WYkonanie koszów gabionowych 1,0x1,0	492,00 szt
1. 2+120+180+54+136		492,00

129	Kalkulacja własna WYkonanie kosztów gabionowych 1,0x1,5	334,00 szt
1. 40+180+54+60		334,00
130	Kalkulacja własna WYkonanie kosztów gabionowych 1,0x0,5	20,00 szt
131	Kalkulacja własna Wypełnienie koszy gabionowych i materaca z kruszywa łamanego (granit) o granulacji 100-200 mm	1 100,00 m <sup>3</sup>
132	Kalkulacja własna Umocnienie ścian na wysokość 4 m	412,00 m <sup>2</sup>
1. 180+72+160		412,00
133	KNR 2-31 0114-07-060 Podbudowy z kruszywa łamanego	60,00 m <sup>3</sup>
134	Kalkulacja własna Poręcze stywne fundamentowane do koszy gabionowych wraz z wykonaniem fundamentu	10,00 m
135	Kalkulacja własna Wykonanie fundamentu	2,00 m <sup>3</sup>
<b>13. Przepusty</b>		
136	KNKRB 02 0201-03-060 Ławy fundamentowe betonowe	91,68 m <sup>3</sup>
1. 6*7+6,56+6*4+8,62+10,5		91,68
137	KNKRB 02 0201-03-060 Ławy fundamentowe z gruntu stabilizowanego cementem	4,48 m <sup>3</sup>
1. 11,2*0,4		4,48
138	KNR 2-02 1902-01-050 Deskowanie tradycyjne elementów przepustu	1 260,00 m <sup>2</sup>
139	KNR 2-02 1915-02-060 Betonowanie betonem B-20	235,27 m <sup>3</sup>
1. (6+3,6+2,16+2,7)*7		101,22
2. 2,25+0,7		2,95
3. 6+3,6+3		12,60
4. (6+3,6+2,16+3,06)*4		59,28
5. 18+7,2+6,42		31,62
6. 12+7,2+8,4		27,60
140	KNR 2-02 0602-03-050 Izolacje przeciwwilgociowe wykonana na zimno - lepik	605,40 m <sup>2</sup>
1. 36*7+30+36+40,8*4+64,2+60		605,40
141	Kalkulacja własna Prefabrykaty skrzynekowe 1000x800	29,00 kpl
1. 7+8+7+7		29,00
142	Kalkulacja własna Prefabrykaty skrzynekowe 1000x1000	30,00 kpl
1. 10+10+10		30,00
143	Kalkulacja własna Prefabrykaty skrzynekowe 1500x1500	9,00 kpl
1. 9		9,00
144	Kalkulacja własna Prefabrykaty skrzynekowe 2000x1500	11,00 kpl

	1. 8+3	11,00
145	Kalkulacja własna Prefabrykaty skrzynekowe 1000x800	7,00 kpl
	1. 7	7,00
146	Kalkulacja własna Prefabrykaty skrzynekowe 1000x1000	14,00 kpl
	1. 7+7	14,00
147	Kalkulacja własna Prefabrykaty skrzynekowe 2000x1000	8,00 kpl
	1. 8	8,00
148	Kalkulacja własna Rury o średnicy 800 mm łączone na styk	21,00 m
149	Kalkulacja własna Umocnieni płytami ażurowymi skarp i dna rowu na podbudowie z kruszywem łamanego	10,00 m <sup>2</sup>
150	Kalkulacja własna Umocnienie dna wylotu kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie	40,00 m <sup>3</sup>
	1. 10+10+10+10	40,00
151	Kalkulacja własna Umocnienie istniejącego wlotu balami drewnianymi o sr 10 cm	100,00 m <sup>2</sup>
<b>14. Odwodnienie</b>		
152	KNR 2-01 0301-03-060 Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t, na odległość 1 km na wysypisko. Grunt kategorii IV.	835,50 m <sup>3</sup>
	1. 1,5*1*1*30	45,00
	2. (270+210+120+150)*1,5*0,5	562,50
	3. 2*2*3*19	228,00
	4.	-----
	5. Suma	835,50
153	KNR 2-01 0214-04-060 Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV (B.I. nr 8/96)	23 394,00 m <sup>3</sup>
	1. 835,5*28	23 394,00
154	Kalkulacja własna Koszt utylizacji na wysypisku	835,50 m <sup>3</sup>
155	KNR 2-18 0625-01-020 Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	30,00 szt
156	KNR 2-18 0501-02-050 Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich	976,00 m <sup>2</sup>
	1. (270+210+120+150)*1,2	900,00
	2. 2*2*19	76,00
157	KNR 2-18W 0408-03-040 Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk	210,00 m
158	KNR 2-18W 0408-06-040 Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 400 mm łączonych na wcisk	270,00 m
159	KNR 2-18W 0408-08-040 Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 800 mm łączonych na wcisk	120,00 m

160	KNR 2-18W 0408-08-040 Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 600 mm łączonych na wcisk	150,00 m
161	KNR 2-18W 0516-0501-020 Studnie rewizyjne o głębokości 3 m z kręgów żelbetowych wysokości 600 mm, średnicy 1200 mm, wykonywane metodą studniarską w gruntach kategorii III	10,00 szt
162	KNR 2-01 0610-06-060 Zasypanie wykopu piaskiem	1 100,00 m <sup>3</sup>
163	KNR 2-01 0236-01-060 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	1 100,00 m <sup>3</sup>
164	KNR 2-18W 0527-01-020 Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm, średnicy nominalnej otworu 160 mm	104,00 szt
165	KNR 2-18W 0527-04-020 Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm, średnicy nominalnej otworu 340 mm	178,00 szt
166	KNR 2-18W 0527-06-020 Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm, średnicy nominalnej otworu 490 mm	45,00 szt
167	KNR 2-18W 0527-07-020 Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm, średnicy nominalnej otworu 600 mm	45,00 szt
168	KNR 2-18W 0527-08-020 Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm, średnicy nominalnej otworu 800 mm	45,00 szt
169	Kalkulacja własna Zabudowa osadnika śr 2000 zgodnie z projektem	3,00 kpl
170	Kalkulacja własna Zabudowa studni zwykłej śr 2000 zgodnie z projektem	4,00 kpl
171	Kalkulacja własna Zabudowa studni zwykłej śr 2000 zgodnie z projektem	2,00 kpl
172	Kalkulacja własna Zabudowa separatora zgodnie z projektem - separator typ nie gorszy niż Coalisator Bypass C-FST 10/100/2000-N firmy ACO	2,00 kpl
173	KNR 2-31 0605-05-020 Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 60 cm	143,00 szt
174	KNR 2-31 0605-08-040 Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 60 cm	520,00 m
<b>15. Organizacja ruchu</b>		
175	Kalkulacja własna Organizacja ruchu na czas budowy. (wprowadzenie, utrzymanie i demontaż)	1,00 kpl
176	KNR 2-31 0702-02-020 Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70 mm	112,00 szt
177	KNR 2-31 0703-01-020 Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne. Przymocowanie tablic o powierzchni do 0,3 m <sup>2</sup>	147,00 szt

178	<i>KNR 2-31 0703-02-020 Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne. Przymocowanie tablic o powierzchni ponad 0,3 m<sup>2</sup></i>	30,00 szt
179	<i>KNR 2-31 0706-03-050 Oznakowanie poziome jezdni farbą akrylową</i>	1 800,00 m <sup>2</sup>
180	<i>KNR 2-31 0701-03-040 Poręcze ochronne sztywne z pochywem i przeciągiem z rur stalowych o średnicy 60 mm i średnicy 38 mm. Rozstaw słupków 1,5 mm z rur o średnicy 60 mm</i>	190,00 m
181	<i>KNR 2-31 0402-03-060 Ławy betonowe pod barierki</i>	31,10 m <sup>3</sup>
182	<i>KNR 2-31 0704-02-040 Bariery ochronne stalowe jednostronne. Masa 1 m barier 39,0 kg</i>	1 350,00 m
<b>16. Roboty różne</b>		
183	<i>KNR 2-31 1406-02-020 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - kratek ściekowych ulicznych</i>	30,00 szt
184	<i>KNR 2-31 1406-03-020 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włazów kanałowych</i>	17,00 szt
185	<i>KNR 2-31 1406-04-020 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - zaworów wodociągowych i gazowych</i>	30,00 szt
186	<i>KNR 2-31 1406-05-020 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - studzienek telefonicznych</i>	15,00 szt
187	<i>KNR 2-31 0107-01-060 Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem sortowanym. Zagęszczanie mechaniczne. Średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm</i>	4,00 m <sup>3</sup>
1. 200*0,02		4,00
188	<i>KNR 2-31 1104-02-050 Przebrukowanie anwierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem</i>	200,00 m <sup>2</sup>
189	<i>Kalkulacja własna Ułożenie rur ochronnych śr 200 mm</i>	30,00 m
190	<i>Kalkulacja własna Regulacja istniejących rowów przydrożnych</i>	4 300,00 m
191	<i>KNR 2-31 0114-07-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm</i>	6,00 m <sup>2</sup>
1. 20*0,3		6,00
192	<i>KNR 2-31 0114-08-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm</i>	72,00 m <sup>2</sup>
1. 6*12		72,00
193	<i>KNR 2-31 0606-03-040 Ścieki z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej. Grubość prefabrykatów 15 cm - korytko skarpowe</i>	20,00 m
194	<i>Kalkulacja własna Ułożenie taśmy dylatacyjnej KSK Bornit</i>	6 000,00 m

195	<i>Kalkulacja własna Umocnienie wylotów przykanalików do rowu z kostki kamiennej 16/16 na podbudowie betonowej i podbudowie z kruszywa</i>	<i>20,00 m<sup>2</sup></i>
196	<i>Kalkulacja własna Umocnieni płytami ażurowymi skarp i dna rowu na podbudowie z kruszywa łamanego</i>	<i>850,00 m<sup>2</sup></i>
197	<i>Kalkulacja własna Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza</i>	<i>1,00 kpl</i>