

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1.1	45100000-8	<b>D-01.01.01a Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej drogi</b>			
d.1.1	1 KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0,92430	km km	 0,92	
				RAZEM	0,92
d.1.1	2 Geodezja	Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej 1	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.2	77211400-6	<b>D-01.02.01 Usunięcie drzew</b>			
d.1.2	3 KNNR 1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
d.1.2	4 KNNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
d.1.2	5 KNNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
d.1.2	6 KNNR 1 0104-08	Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności 24	szt. szt.	 24,00	
				RAZEM	24,00
d.1.2	7 KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km. (Miejsce wskaże inwestor)  <26-35 cm>4*0,24 <36-45 cm>4*0,3 <46-55 cm>1*0,42	mp mp mp mp	 0,96 1,20 0,42	
				RAZEM	2,58
d.1.2	8 KNNR 1 0107-04	Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu dłużyc do 5 km (Miejsce wskaże inwestor) Krotność = 4 <26-35 cm>4*0,24 <36-45 cm>4*0,3 <46-55 cm>1*0,42	mp mp mp mp	 0,96 1,20 0,42	
				RAZEM	2,58
d.1.2	9 KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km. (Miejsce wskaże inwestor)  <26-35 cm>4*0,17 <36-45 cm>4*0,28 <46-55 cm>1*0,45	mp mp mp mp	 0,68 1,12 0,45	
				RAZEM	2,25
d.1.2	10 KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu karpiny do 5 km (Miejsce wskaże inwestor) Krotność = 4 <26-35 cm>4*0,17 <36-45 cm>4*0,28 <46-55 cm>1*0,45	mp mp mp mp	 0,68 1,12 0,45	
				RAZEM	2,25
d.1.2	11 KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. (Miejsce wskaże inwestor)  <26-35 cm>4*0,42 <36-45 cm>4*0,77 <46-55 cm>1*1,35	mp mp mp mp	 1,68 3,08 1,35	
				RAZEM	6,11
d.1.2	12 KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu gałęzi do 5 km (Miejsce wskaże inwestor) Krotność = 4 <26-35 cm>4*0,42 <36-45 cm>4*0,77 <46-55 cm>1*1,35	mp mp mp mp	 1,68 3,08 1,35	
				RAZEM	6,11
d.1.2	13 KNR-W 2-01 0108-06	Mechaniczne karczowanie rzadkich krzaków i podszycia  600,0/10000	ha ha	 0,06	
				RAZEM	0,06
1.3	45112210-0	<b>D-01.02.02a Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej</b>			
d.1.3	14 KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 2310,0/0,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4 620,00	
				RAZEM	4 620,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 1 d.1.3 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm (ponad 15 cm) do 50 cm Krotność = 7 2310,0/0,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4 620,00	
				RAZEM	4 620,00
16	KNNR 1 d.1.3 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem nadmiaru ziemi urodzajnej na odległość do 1 km samochodami samowyladowczy- mi 2310,0-335,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 975,00	
				RAZEM	1 975,00
16'	KNNR 1 d.1.3 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi urodzajnej samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km do 5 km Krotność = 4 2310,0-335,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 975,00	
				RAZEM	1 975,00
<b>1.4 45110000-1 D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg</b>					
17	KNR AT-03 d.1.4 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 6,0+25,0	m m	 31,00	
				RAZEM	31,00
18	KNR AT-03 d.1.4 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem mate- riału z rozbiórki na odl. do 1 km. Nawierzchnia spękana. 90,2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 90,20	
				RAZEM	90,20
19	KNNR 6 d.1.4 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 90,2+330,4+45,0+120,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 585,60	
				RAZEM	585,60
20	KNNR 6 d.1.4 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie 48*6+8*3,5+4*3*1,2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 330,40	
				RAZEM	330,40
21	KNNR 6 d.1.4 0803-01	Analogia - ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej 45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 45,00	
				RAZEM	45,00
22	KNNR 6 d.1.4 0805-01	Analogia - rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych ażurowych gr. 10 cm o spoinach wypełnionych piaskiem 20*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 120,00	
				RAZEM	120,00
23	KNNR 6 d.1.4 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej 56+16+11+35+7	m m	 125,00	
				RAZEM	125,00
24	KNR 2-31 d.1.4 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 125*(0,1*0,3+0,1*0,1)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5,00	
				RAZEM	5,00
25	KNR 2-31 d.1.4 0816-01	Analogia - rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. (40 cm) 30 cm Krotność = 0,9 6+8+10+10+10	m m	 44,00	
				RAZEM	44,00
26	KNR 2-31 d.1.4 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm 11,5	m m	 11,50	
				RAZEM	11,50
27	KNR 2-31 d.1.4 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe 13*0,37	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4,81	
				RAZEM	4,81
28	KNR 2-25 d.1.4 0308-02	Rozbiórka ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych 22	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22,00	
				RAZEM	22,00
29	KNR 4-04 d.1.4 0201-06	Rozebranie murów z kamienia o grubości 30-40 cm na zaprawie cementowej powyżej terenu 21*0,4*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8,40	
				RAZEM	8,40
30	KNR 4-04 d.1.4 0105-05	Analogia - rozebranie ścianek pełnych z cegły o grubości (1/2) 1 cegły na za- prawie cementowej Krotność = 1,5 21*0,4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8,40	
				RAZEM	8,40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1.4	KNR-W 2-25 0319-02	Analogia - rozebranie ogrodzenia ozdobnego z profili stalowych Krotność = 1,5 21*0,9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18,90	
				RAZEM	18,90
32 d.1.4	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km 90,2*0,07+330,4*0,15+45*0,08+120*0,1+125*0,3*0,15+5+44*2*3,14*0,15+11,5*2*3,14*0,2+4,81+22*1*0,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 151,60	
				RAZEM	151,60
33 d.1.4	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km > 1 km do 2 km 90,2*0,07+330,4*0,15+45*0,08+120*0,1+125*0,3*0,15+5+44*2*3,14*0,15+11,5*2*3,14*0,2+4,81+22*1*0,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 151,60	
				RAZEM	151,60
34 d.1.4	Wycena indywidualna	Koszt utylizacji gruzu 90,2*0,07+330,4*0,15+45*0,08+120*0,1+125*0,3*0,15+5+44*2*3,14*0,15+11,5*2*3,14*0,2+4,81+22*1*0,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 151,60	
				RAZEM	151,60
<b>2</b>		<b>D-02.00.00 ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>2.1</b>	<b>45110000-1</b>	<b>D-02.01.01 Wykonanie wykopów</b>			
35 d.2.1	KNNR 1 0202-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gr. kat. III z transportem urobku na odległość 2 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi (Miejsce wskaże Inwestor) 3546,9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3 546,90	
				RAZEM	3 546,90
<b>2.2</b>	<b>45110000-1</b>	<b>D-02.03.01 Wykonanie nasypów</b>			
36 d.2.2	Wycena indywidualna	Zakup piasku do wbudowania w nasyp 1313,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 313,30	
				RAZEM	1 313,30
37 d.2.2	KNNR 1 0202-01 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gr. kat. I-II z transportem urobku na odległość 6 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi 1313,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 313,30	
				RAZEM	1 313,30
38 d.2.2	KNNR 1 0407-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat. I-II 1313,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 313,30	
				RAZEM	1 313,30
39 d.2.2	KNR 2-01 0506-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.I-III 3347,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3 347,60	
				RAZEM	3 347,60
<b>3</b>		<b>D-03.00.00 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>			
<b>3.1</b>	<b>45233000-9</b>	<b>D-03.01.01 Przepusty pod koroną drogi</b>			
40 d.3.1	KNR 2-33 0601-01	Analogia - części przelotowe przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur PEHD o śr. 500 mm o SN 8 na ławie z pospółki o grub. w-wy 15 cm, wykonane z dwóch elementów rurowych połączonych 1-ną złączką dwukielichową wraz z uszczelką 12,0	m m	 12,00	
				RAZEM	12,00
41 d.3.1	KNNR 6 0602-06	Obudowy wylotów kolektorów o średnicy 50 cm z kamienia 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
<b>3.2</b>	<b>45230000-8</b>	<b>D-03.02.01 Kanalizacja deszczowa</b>			
42 d.3.2	KNR 15-01 0206-01	Rozbiórka rurociągów o śr. 30 cm z ręcznym wydobyciem rur 3*2,0	m m	 6,00	
				RAZEM	6,00
43 d.3.2	KNR 4-01 0209-01	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 8*(3,14*0,12^2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0,36	
				RAZEM	0,36
44 d.3.2	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III 22*1,5*1,5*2+13*2,5*2,5*2,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 302,13	
				RAZEM	302,13
45 d.3.2	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 72,5*1*1,5+168*1,2*1,5+50,5*1,5*2+12*2*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 610,65	
				RAZEM	610,65
46 d.3.2	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m 72,5*2*1,5+168*2*1,5+50,5*2*2+12*2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 971,50	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNNR 1 d.3.2 0315-01	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod studnie kontrolne, studzienki na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 22*1,5*1,5*4+13*2,5*2,5*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  523,00	971,50  523,00
48	KNR 2-18 d.3.2 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa B-10  <Przy włączeniu do istniejących studni kanalizacji deszczowej>6*0,02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,12	  0,12
49	KNNR 4 d.3.2 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 11	stud.  stud.	  11,00	  11,00
50	KNNR 4 d.3.2 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud.  stud.	  1,00	  1,00
51	KNNR 4 d.3.2 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - nowe 14	szt.  szt.	  14,00	  14,00
52	KNNR 4 d.3.2 1424-02	Studzienki ściekowe boczne uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - nowe 8	szt.  szt.	  8,00	  8,00
53	KNNR 4 d.3.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  <Pod przykanalik fi 200 mm >72,5*0,25*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,81	  1,81
54	KNNR 4 d.3.2 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  <Pod kolektor fi 315 mm>168*0,35*0,15+50,5*0,55*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12,99	  12,99
55	KNNR 4 d.3.2 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  <Przykanalik fi 200 mm>72,5	m  m	  72,50	  72,50
56	KNNR 4 d.3.2 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm  <Kolektor fi 315 mm>168	m  m	  168,00	  168,00
57	KNNR 4 d.3.2 1308-07	Analogia - kanały z rur PEHD łączonych na wcisk o śr. wewn. 500 mm 50,5	m  m	  50,50	  50,50
58	KNR 9-20 d.3.2 0402-03	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 80 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce 50,5	m  m	  50,50	  50,50
59	KNNR 1 d.3.2 0214-04	Zasypanie wykopów. fund. podłużnych, punktowych, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gr. I-II 820,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  820,80	  820,80
60	Wycena indywidualna d.3.2	Zakup piasku do wbudowania w nasyp - zasypanie elementów KD. 820,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  820,80	  820,80
61	KNR 2-31 d.3.2 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 52	szt.  szt.	  52,00	  52,00
62	KNR 2-31 d.3.2 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 35	szt.  szt.	  35,00	  35,00
63	KNR 2-31 d.3.2 1406-05	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych 16	szt.  szt.	  16,00	  16,00
64	KNR 2-01 d.3.2 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) 2*(1,5*1,5*2,5)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11,25	  11,25
65	KNR 4-051 d.3.2 0227-03	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
66	KNR-W 2-18 d.3.2 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
67	KNR 2-01 d.3.2 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 2*(1,5*1,5*2,5)*95%	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10,69	
				RAZEM	10,69
68	KNNR 1 d.3.2 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku <Pod rurę osłonową >215*1,5*0,7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	225,75	
				RAZEM	225,75
69	KNNR 4 d.3.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm <Pod rurę osłonową >215,0*0,3*0,1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	6,45	
				RAZEM	6,45
70	KNR-W 2-19 d.3.2 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm	m		
		215	m	215,00	
				RAZEM	215,00
71	KNNR 1 d.3.2 0214-05	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV 225,75-6,45-215*0,078	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	202,53	
				RAZEM	202,53
72	KNR 2-18 d.3.2 0613-05	Analogia - separatory koalescencyjne z bypassem i osadnikiem (zgodnie z dokumentacją) 1	stud.		
			stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>4</b>		<b>D-04.00.00 PODBUDOWA</b>			
<b>4.1</b>	<b>45233000-9</b>	<b>D-04.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża</b>			
73	KNNR 6 d.4.1 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 1054,25+4897,6+1826*0,5+1802,4+734,1*0,18	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	8 799,39	
				RAZEM	8 799,39
<b>4.2</b>	<b>45233000-9</b>	<b>D-04.02.01 Warstwa odsączająca</b>			
74	KNNR 6 d.4.2 0104-04	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr. (20 cm) 25 cm Krotność = 1,25 1054,25+4897,6+1826*0,5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6 864,85	
				RAZEM	6 864,85
75	KNNR 6 d.4.2 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr. 10 cm <chodnik>1802,4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1 802,40	
				RAZEM	1 802,40
<b>4.3</b>	<b>45233000-9</b>	<b>D-04.03.01 Skropienie warstw konstrukcyjnych</b>			
76	KNNR 6 d.4.3 1005-07	Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową średniorozpadową podbudowy pomocniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego w ilości 0,7 kg/m <sup>2</sup> Krotność = 1,4 (900-27)*6+280+110-1826*0,4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	4 897,60	
				RAZEM	4 897,60
77	KNNR 6 d.4.3 1005-07	Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową szybko rozpadową podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego w ilości 0,5 kg/m <sup>2</sup> (900-27)*6+280+110-1826*0,4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	4 897,60	
				RAZEM	4 897,60
78	KNNR 6 d.4.3 1005-07	Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową szybko rozpadową warstwy wiążącej z betonu asfaltowego w ilości 0,5 kg/m <sup>2</sup> (900-27)*6+280+110-1826*0,4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	4 897,60	
				RAZEM	4 897,60
<b>4.4</b>	<b>45233000-9</b>	<b>D-04.04.02a Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego</b>			
79	KNNR 6 d.4.4 0113-02	Analogia - jednowarstwowa podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm (900-27)*6+280+110-1826*0,4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	4 897,60	
				RAZEM	4 897,60
<b>4.5</b>	<b>45233000-9</b>	<b>D-04.07.01a Podbudowa z betonu asfaltowego wg WT-1 i WT-2 z 2010 r. 2011</b>			
80	KNNR 6 d.4.5 0110-02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki mineralno-bitumicznych asfaltowych AC22P (dla KR3) wg WT-1 i WT-2 z 2010 r. (2011) o grubości po zagęszczeniu (6 cm) 7 cm Krotność = 1,17 (900-27)*6+280+110-1826*0,4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	4 897,60	
				RAZEM	4 897,60
81	KNNR 6 d.4.5 0110-07	Podbudowy z mieszanki mineralno-bitumicznych - dodatek za 1 km przewozu ponad 5 km (średnio do 40 km) Krotność = 35 4897,6*0,1855	t		
			t	908,50	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>5</b>		<b>D-05.00.00 NAWIERZCHNIA</b>		RAZEM	908,50
<b>5.1 45233000-9</b>		<b>D-05.03.05a Nawierzchnia z BA, warstwa ścierna wg WT-1 i WT-2</b>			
82 d.5.1	KNNR 6 0309-02	Analogia - warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC11S (dla KR3) wg WT-1 i WT-2, (gr. 4 cm) gr. 5 cm. Krotność = 1,25 (900-27)*6+280+110-1826*0,4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	4 897,60	
				RAZEM	4 897,60
83 d.5.1	KNNR 6 0309-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km (średnio do 40 km) Krotność = 35 4897,6*0,1325	t		
			t	648,93	
				RAZEM	648,93
<b>5.2 45233000-9</b>		<b>D-05.03.05b Nawierzchnia z BA, warstwa wiążąca i wyrównawcza wg WT-1 i WT-2</b>			
84 d.5.2	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie - warstwa wiążąca z BA AC16W (dla KR3) wg WT-1 i WT-2 gr. 6 cm (900-27)*6+280+110-1826*0,4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	4 897,60	
				RAZEM	4 897,60
85 d.5.2	KNNR 6 0308-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km (średnio do 40 km) Krotność = 35 4897,6*0,159	t		
			t	778,72	
				RAZEM	778,72
<b>5.3 45233000-9</b>		<b>D-05.03.23a Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników</b>			
86 d.5.3	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia jezdni z kostki brukowej betonowej koloru szarego grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 4 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 1282,90+1188+70-(19,3+29,4+37,1+15,5+16,1+16,4+18,8+20+20,4+21,8+21,3+25,2+30,7+19,1+19,5+19+18,8+18,5+29+17,5+18+17+35,4+18,1+18,5+16,9+15,3+16,6+16,6+18,2+16,5+18,3+18,4+17,2+30,3+13,8)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1 802,40	
				RAZEM	1 802,40
<b>6</b>		<b>D-06.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			
<b>6.1 45231000-5</b>		<b>D-06.01.01 Umocnienie powierzchniowe poboczy (humusowanie, obsianie)</b>			
87 d.6.1	Wycena indywidualna	Zakup humusu	m <sup>3</sup>		
		334,76	m <sup>3</sup>	334,76	
				RAZEM	334,76
88 d.6.1	KNNR 1 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II (ziemia urodzajna do humusowania poboczy) z transportem urobku na odległość 2 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>		
		334,76	m <sup>3</sup>	334,76	
				RAZEM	334,76
89 d.6.1	KNNR 1 0507-01	Analogia - humusowanie poboczy z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m <sup>2</sup>		
		3347,6	m <sup>2</sup>	3 347,60	
				RAZEM	3 347,60
90 d.6.1	KNNR 1 0507-02	Humusowanie skarp z obsianiem; dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu ponad 5 cm do 10 cm. Krotność = 5 3347,6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3 347,60	
				RAZEM	3 347,60
<b>6.2 45233000-9</b>		<b>D-06.02.01 Przepusty pod zjazdami</b>			
91 d.6.2	KNR 2-33 0601-01	Analogia - części przelotowe przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur PEHD o śr. 500 mm o SN 8 na ławie z pospółki o grub. w-wy 15 cm, wykonane z dwóch elementów rurowych połączonych 1-ną złączką dwukielichową wraz z uszczelką	m		
		9*8,0	m	72,00	
				RAZEM	72,00
92 d.6.2	KNNR 6 0602-06	Analogia - obudowy wylotów przepustów pod zjazdami o średnicy 50 cm z kamienia	szt.		
		2*9	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
<b>7</b>		<b>D-08.00.00 ELEMENTY ULIC</b>			
<b>7.1 45233000-9</b>		<b>D-08.01.01b Ustawienie krawężników betonowych (wg PN-EN 1340)</b>			
93 d.7.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki wystające +12 cm betonowa C12/15 z oporem	m <sup>3</sup>		
		1333*(0,30*0,15+0,15*0,15)	m <sup>3</sup>	89,98	
				RAZEM	89,98
94 d.7.1	KNNR 6 0401-03	Analogia - krawężniki betonowe szare wystające +12 cm, o wymiarach 15x30 cm bez ław i podsypki	m		
		463+10+457+447+449-493	m	1 333,00	
				RAZEM	1 333,00
95 d.7.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki wystające +4 cm betonowa C12/15 z oporem	m <sup>3</sup>		
		493*(0,30*0,15+0,15*0,15)	m <sup>3</sup>	33,28	
				RAZEM	33,28

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.7.1	KNNR 6 0401-03	Analogia - krawężniki betonowe szare wystające +4 cm, wzdłuż wjazdów o wymiarach 15x30 cm bez ław i podsypki 7+15+3*7+33+2*7+33+14+3*7+21+35+7+10+2*7+36+7+7+7+29+14+7+49+7*7+7*3+4+4+2*7	m m	 493,00	 
				RAZEM	493,00
<b>7.2</b>	<b>45233000-9</b>	<b>D-08.03.01 Obrzeża betonowe</b>			
97 d.7.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa C8/10 z oporem 734,1*(0,15*0,1+0,1*0,1)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18,35	 
				RAZEM	18,35
98 d.7.2	KNNR 6 0404-03	Obrzeża betonowe szare o wymiarach 30x8 cm bez ław i podsypki 449+463+2+34-47,4-166,5	m m	 734,10	 
				RAZEM	734,10
<b>7.3</b>	<b>45233000-9</b>	<b>D-08.04.01 Wjazdy i wyjazdy z bram.</b>			
99 d.7.3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki wtopione szare "0" cm, betonowa C12/15 z oporem 340,4*(0,3*0,15+0,15*0,15)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22,98	 
				RAZEM	22,98
100 d.7.3	KNNR 6 0401-05	Analogia - krawężniki betonowe wtopione szare, "0" cm w granicy zabudowy i obrysie zjazdów, o wymiarach 15x30 cm bez ław i podsypki 17+19+24+25,5+24,5+23,5+22,4+22+24,5+21,5+21,4+20,8+21,2+22,6+21,5+22-(49+7*7+7*3+4+4+2*7)+128	m m	 340,40	 
				RAZEM	340,40
101 d.7.3	KNNR 6 0113-01	Analogia - jednowarstwowa podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm (19,3+29,4+37,1+15,5+16,1+16,4+18,8+20+20,4+21,8+21,3+25,2+30,7+19,1+19,5+19+18,8+18,5+29+17,5+18+17+35,4+18,1+18,5+16,9+15,3+16,6+16,6+18,2+16,5+18,3+18,4+17,2+30,3+13,8)+(13,3+16,9+23,7+26,8+23,7+22,15+21,7+26,8+21,4+21,4+18+20,2+21,4+18,5+19,8)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 054,25	 
				RAZEM	1 054,25
102 d.7.3	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia zjazdu z kostki brukowej betonowej kolorowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 4 cm z wypełnieniem spoin piaskiem (19,3+29,4+37,1+15,5+16,1+16,4+18,8+20+20,4+21,8+21,3+25,2+30,7+19,1+19,5+19+18,8+18,5+29+17,5+18+17+35,4+18,1+18,5+16,9+15,3+16,6+16,6+18,2+16,5+18,3+18,4+17,2+30,3+13,8)+(13,3+16,9+23,7+26,8+23,7+22,15+21,7+26,8+21,4+21,4+18+20,2+21,4+18,5+19,8)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 054,25	 
				RAZEM	1 054,25
<b>7.4</b>	<b>45233000-9</b>	<b>D-08.05.06a Ściek uliczny z betonowej kostki brukowej</b>			
103 d.7.4	KNR 2-31 0402-03	Ława pod ściek betonowa B-15 zwykła o wymiarach: szer./grub. 20,0/21,0 cm 1*0,2*0,2+1*0,2*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,10	 
				RAZEM	0,10
104 d.7.4	KNR AT-03 0402-01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej czarnej 20x10x8cm na płask w dwóch rzędach 463+10+457+447+449	m m	 1 826,00	 
				RAZEM	1 826,00
<b>7.5</b>		<b>D-07.00.00 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>			
<b>7.5.1</b>		<b>D-07.01.01 Oznakowanie poziome</b>			
105 d.7. 5.1	KNR AT-04 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie 18,72+1,2+36+9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 64,92	 
				RAZEM	64,92
<b>7.5.2</b>	<b>45233290-8</b>	<b>D-07.02.01 Oznakowanie pionowe</b>			
106 d.7. 5.2	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 17	szt. szt.	 17,00	 
				RAZEM	17,00
107 d.7. 5.2	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 17	szt. szt.	 17,00	 
				RAZEM	17,00
108 d.7. 5.2	KNR 2-31 0702-02 + KNR 5-08 0403-05 analogia	Montaż znaku aktywnego 2	szt. szt.	 2,00	 
				RAZEM	2,00
<b>8</b>		<b>POZOSTAŁE KOSZTY</b>			
<b>8.1</b>		<b>Koszty badań gruntu</b>			
109 d.8.1	Wycena indywidualna	Badanie stopnia zagęszczenia podłoża drogowego	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>8.2</b>		<b>Koszty czasowej organizacji ruchu</b>			
110 d.8.2	Kalkulacja własna	Koszt - (tymczasowej organizacji ruchu) zmiany organizacji ruchu na czas realizacji robót	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>9</b>		<b>Wyspa dzieląca wyniesione przejście dla pieszych</b>			
111 d.9	KNNR 6 0502-03	Wyspa dzieląca, wyniesione przejście dla pieszych z kostki brukowej betonowej czerwonej nowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		4,00*6,00	m <sup>2</sup>	24,00	
				RAZEM	24,00



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>						
<b>1.1</b>	<b>45100000-8</b>	<b>D-01.01.01a Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej drogi</b>						
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. przedmiar = 0,92 km	km					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 56 r-g/km	r-g	51,5200				
2*		-- M -- Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m 0,11 m³/km	m³	0,1012				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1,5 m-g/km	m-g	1,3800				
2 d.1.1	Geodezja	Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej przedmiar = 1,00 kpl	kpl					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 80 r-g/kpl	r-g	80,0000				
2*		Roboty inżynieryjne 80 r-g/kpl	r-g	80,0000				
3*		-- S -- Sprzęt pomiarowy 50,0 m-g/kpl	m-g	50,0000				
<b>1.2</b>	<b>77211400-6</b>	<b>D-01.02.01 Usunięcie drzew</b>						
3 d.1.2	KNNR 1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm przedmiar = 4,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 1,34 r-g/szt.	r-g	5,3600				
2*		-- S -- Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM 0,112 m-g/szt.	m-g	0,4480				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,039 m-g/szt.	m-g	0,1560				
4 d.1.2	KNNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm przedmiar = 4,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 3,05 r-g/szt.	r-g	12,2000				
2*		-- S -- Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM 0,27 m-g/szt.	m-g	1,0800				
3*		Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0,115 m-g/szt.	m-g	0,4600				
5 d.1.2	KNNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 4,23 r-g/szt.	r-g	4,2300				
2*		-- S -- Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM 0,4 m-g/szt.	m-g	0,4000				
3*		Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0,158 m-g/szt.	m-g	0,1580				
6 d.1.2	KNNR 1 0104-08	Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności przedmiar = 24,00 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,467 r-g/szt.	r-g	11,2080				
2*		-- S -- Kop.j-nacz.kołowa 0.60m3 (1) 0,685 m-g/szt.	m-g	16,4400				
7 d.1.2	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km. (Miejsce wskaże inwestor) przedmiar = 2,58 mp	mp					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 1,03 r-g/mp	r-g	2,6574				
2*		-- S -- Samochód dłużycowy 10,0t 0,325 m-g/mp	m-g	0,8385				
3*		Przyczepa dłuż.do sam.10,0t 0,325 m-g/mp	m-g	0,8385				
8 d.1.2	KNNR 1 0107-04	Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu dłużyc do 5 km (Miejsce wskaże inwestor) Krotność = 4 przedmiar = 2,58 mp	mp					
1*		-- S -- Samochód dłużycowy 10,0t 0,048*4=0,192 m-g/mp	m-g	0,4954				
2*		Przyczepa dłuż.do sam.10,0t 0,048*4=0,192 m-g/mp	m-g	0,4954				
9 d.1.2	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km. (Miejsce wskaże inwestor) przedmiar = 2,25 mp	mp					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,496 r-g/mp	r-g	1,1160				
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 63kW (1) 0,276 m-g/mp	m-g	0,6210				
3*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 0,552 m-g/mp	m-g	1,2420				
10 d.1.2	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu karpiny do 5 km (Miejsce wskaże inwestor) Krotność = 4 przedmiar = 2,25 mp	mp					
1*		-- S -- Ciągnik kołowy 63kW (1) 0,039*4=0,156 m-g/mp	m-g	0,3510				
2*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 0,078*4=0,312 m-g/mp	m-g	0,7020				
11 d.1.2	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. (Miejsce wskaże inwestor) przedmiar = 6,11 mp	mp					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,974 r-g/mp	r-g	5,9511				
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 63kW (1) 0,4 m-g/mp	m-g	2,4440				
3*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 0,8 m-g/mp	m-g	4,8880				
12 d.1.2	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu gałęzi do 5 km (Miejsce wskaże inwestor) Krotność = 4 przedmiar = 6,11 mp	mp					
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 0,039*4=0,156 m-g/mp	m-g	0,9532				
2*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 0,078*4=0,312 m-g/mp	m-g	1,9063				
13 d.1.2	KNR-W 2-01 0108-06	Mechaniczne karczowanie rzadkich krzaków i podszycia przedmiar = 0,06 ha	ha					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 92,6 r-g/ha	r-g	5,5560				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 44 m-g/ha	m-g	2,6400				
<b>1.3 45112210-0 D-01.02.02a Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej</b>								
14 d.1.3	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15 cm za pomocą spycharek przedmiar = 4 620,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,0049 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22,6380				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0,0023 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	10,6260				
15 d.1.3	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm (ponad 15 cm) do 50 cm Krotność = 7 przedmiar = 4 620,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,0015*7=0,0105 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	48,5100				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0,0007*7=0,0049 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	22,6380				
16 d.1.3	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem nadmiaru ziemi urodzajnej na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi przedmiar = 1 975,00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,042 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	82,9500				
2*		-- S -- Koparka gąsienicowa 0.25 m <sup>3</sup> 0,0864 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	170,6400				
3*		Spych.gąsienicowa 55kW (1) 0,0326 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	64,3850				
4*		Samochód samowyladowczy 5 t 0,215 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	424,6250				
16' d.1.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi urodzajnej samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km do 5 km Krotność = 4 przedmiar = 1 975,00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Samochód samowyladowczy 10-15 t 0,016*4=0,064 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	126,4000				
<b>1.4 45110000-1 D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg</b>								
17 d.1.4	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm przedmiar = 31,00 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty inżynieryjne 0,115 r-g/m	r-g	3,5650				
2*		-- S -- Piła spal.do cięcia nawie.11kW 0,115 m-g/m	m-g	3,5650				
18 d.1.4	KNR AT-03 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km. Nawierzchnia spękana. przedmiar = 90,20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 0,05 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4,5100				
2*		-- S -- Koparka jednoznaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m <sup>3</sup> 0,025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,2550				
3*		Samochód samowładowczy 10-15 t 0,05 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4,5100				
19 d.1.4	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie przedmiar = 585,60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 0,203 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	118,8768				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0,0079 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4,6262				
3*		Zrywarka przyczepna 0,0079 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4,6262				
20 d.1.4	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie przedmiar = 330,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 0,943 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	311,5672				
2*		-- S -- Sprężarka pow.ele.4-5m <sup>3</sup> /min(1) 0,296 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	97,7984				
21 d.1.4	KNNR 6 0803-01	Analogia - ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej przedmiar = 45,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 0,206 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9,2700				
22 d.1.4	KNNR 6 0805-01	Analogia - rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych ażurowych gr. 10 cm o spoinach wypełnionych piaskiem przedmiar = 120,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 0,202 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	24,2400				
23 d.1.4	KNNR 6 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej przedmiar = 125,00 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 0,189 r-g/m	r-g	23,6250				
24 d.1.4	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu przedmiar = 5,00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 2,48 r-g/m <sup>3</sup>  -- S --	r-g	12,4000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Sprężarka pow.ele.4-5m <sup>3</sup> /min(1) 1,18 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5,9000				
25 d.1.4	KNR 2-31 0816-01	Analogia - rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. (40 cm) 30 cm Krotność = 0,9 przedmiar = 44,00 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 1,43*0,9=1,287 r-g/m	r-g	56,6280				
2*		-- S -- Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,13*0,9=0,117 m-g/m	m-g	5,1480				
26 d.1.4	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betono- we o śr. 40 cm przedmiar = 11,50 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 1,43 r-g/m	r-g	16,4450				
2*		-- S -- Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,13 m-g/m	m-g	1,4950				
27 d.1.4	KNR 2-31 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czo- łowe i ławy betonowe przedmiar = 4,81 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 9,43 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	45,3583				
2*		-- S -- Sprężarka pow.ele.4-5m <sup>3</sup> /min(1) 5,89 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	28,3309				
28 d.1.4	KNR 2-25 0308-02	Rozbiórka ogrodzenia z prefabrykowanych ele- mentów żelbetowych przedmiar = 22,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 1,21 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	26,6200				
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0,11 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,4200				
29 d.1.4	KNR 4-04 0201-06	Rozebranie murów z kamienia o grubości 30- 40 cm na zaprawie cementowej powyżej terenu przedmiar = 8,40 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 8,96 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	75,2640				
2*		-- M -- Bale igł. obrz. nasyczone, gr. 50-100mm, kl. III 0,012 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,1008				
3*		Deski iglaste obrzynane gr. 28-45mm, kl. III 0,007 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,0588				
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,4 kg/m <sup>3</sup>	kg	3,3600				
5*		Materiały pomocnicze 0,5 % (od M2+M3+M4)	%	0,5000				
6*		Gruz kamienny 1,44 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	12,0960				
7*		Gruz ceglany 0,06 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,5040				
8*		Odpady drzewne opałowe 0,019 mp/m <sup>3</sup>	mp	0,1596				
30 d.1.4	KNR 4-04 0105-05	Analogia - rozebranie ścianek pełnych z cegły o grubości (1/2) 1 cegły na zaprawie cemento- wej Krotność = 1,5 przedmiar = 8,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty inżynierskie 0,74*1,5=1,11 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9,3240				
2*		-- M -- Bale igł. obrz. nasyczone, gr. 50-100mm, kl. III 0,005*1,5=0,0075 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0630				
3*		Deski iglaste obrzynane gr. 28-45mm, kl. III 0,003*1,5=0,0045 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0378				
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,16*1,5=0,24 kg/m <sup>2</sup>	kg	2,0160				
5*		Materiały pomocnicze 0,5 % (od M2+M3+M4)	%	0,5000				
6*		Gruz ceglany 0,182*1,5=0,273 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2,2932				
7*		Odpady drzewne opałowe 0,016*1,5=0,024 mp/m <sup>2</sup>	mp	0,2016				
31 d.1.4	KNR-W 2-25 0319-02	Analogia - rozebranie ogrodzenia ozdobnego z profili stalowych Krotność = 1,5 przedmiar = 18,90 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,69*1,5=1,035 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	19,5615				
2*		-- S -- Samochód skrzyn. do 5.0t (1) 0,01*1,5=0,015 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,2835				
32 d.1.4	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km przedmiar = 151,60 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Samochód samowyładowczy 5 t 0,177 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	26,8332				
33 d.1.4	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km > 1 km do 2 km przedmiar = 151,60 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Samochód samowyładowczy 5 t 0,037 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5,6092				
34 d.1.4	Wycena indywidualna	Koszt utylizacji gruzu przedmiar = 151,60 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
2	<b>D-02.00.00 ROBOTY ZIEMNE</b>							
2.1	45110000-1	<b>D-02.01.01 Wykonanie wykopów</b>						
35 d.2.1	KNR 1 0202-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr. kat. III z transportem urobku na odległość 2 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyładowczymi (Miejsce wskaże Inwestor) przedmiar = 3 546,90 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,255 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	904,4595				
2*		-- S -- Kop.j-nacz.kołowa 0,25m <sup>3</sup> (1) 0,091 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	322,7679				
3*		Samochód samowyładowczy 5 t 0,273+0,029=0,302 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1 071,1638				
2.2	45110000-1	<b>D-02.03.01 Wykonanie nasypów</b>						
36 d.2.2	Wycena indywidualna	Zakup piasku do wbudowania w nasyp przedmiar = 1 313,30 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
37 d.2.2	KNR 1 0202-01 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr. kat. I-II z transportem urobku na odległość 6 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyładowczymi przedmiar = 1 313,30 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty inżynieryjne 0,173 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	227,2009				
2*		-- S -- Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m <sup>3</sup> 0,0826 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	108,4786				
3*		Samochód samowyładowczy 5 t 0,393 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	516,1269				
38 d.2.2	KNNR 1 0407-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat. I-II przedmiar = 1 313,30 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 0,07 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	91,9310				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0,038 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	49,9054				
39 d.2.2	KNR 2-01 0506-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.I-III przedmiar = 3 347,60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 0,121*0,955=0,115555 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	386,8319				
3	<b>D-03.00.00 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>							
3.1	<b>45233000-9 D-03.01.01 Przepusty pod koroną drogi</b>							
40 d.3.1	KNR 2-33 0601-01	Analogia - części przelotowe przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur PEHD o śr. 500 mm o SN 8 na ławie z pospółki o grub. w-wy 15 cm, wykonane z dwóch elementów rurowych połączonych 1-ną złączką dwukielichową wraz z uszczelką przedmiar = 12,00 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 8,17 r-g/m	r-g	98,0400				
2*		-- M -- Rura PE-HD1,0MPa,SDR11,woda,fi 500/ 45,4mm 1 m/m	m	12,0000				
3*		Pospółka - uziarnienie 0-63 mm 0,54 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	6,4800				
4*		Uszczelka do rur PEHD śr. 500 mm o SN8 0,111 szt/m	szt	1,3320				
5*		Złączka do rur PEHD o SN8 średnicy 500 mm 0,111 szt/m	szt	1,3320				
6*		Materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,02 m-g/m	m-g	0,2400				
8*		Żuraw samoj.kołowy do 5t (1) 0,44 m-g/m	m-g	5,2800				
41 d.3.1	KNNR 6 0602-06	Obudowy wylotów kolektorów o średnicy 50 cm z kamienia przedmiar = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 23,2 r-g/szt.	r-g	69,6000				
2*		-- M -- Kamień łamany budowlany- niesortowany 0,6 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	1,8000				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0,27 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,8100				
4*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,13 t/szt.	t	0,3900				
5*		Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza 7,38 kg/szt.	kg	22,1400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Prety okrągłe do zbrojenia betonu gładkie śr. 10 mm	kg	21,4500				
7*		7,15 kg/szt.						
8*		Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	1,1700				
		0,39 m <sup>3</sup> /szt.						
		Materiały pomocnicze	%	0,2000				
		0,2 %(od M)						
<b>3.2 45230000-8 D-03.02.01 Kanalizacja deszczowa</b>								
42	KNR 15-01	Rozbiórka rurociągów o śr. 30 cm z ręcznym wydobyciem rur	m					
d.3.2	0206-01	przedmiar = 6,00 m						
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne	r-g	3,6000				
		0,6 r-g/m						
43	KNR 4-01	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m <sup>2</sup> - 0.10 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm	m <sup>2</sup>					
d.3.2	0209-01	przedmiar = 0,36 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne	r-g	3,4020				
		9,45 r-g/m <sup>2</sup>						
44	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III	m <sup>3</sup>					
d.3.2	0212-02	przedmiar = 302,13 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne	r-g	18,1278				
		0,06 r-g/m <sup>3</sup>						
2*		-- S -- Kop.j-nacz. 0,15m <sup>3</sup> (1)	m-g	25,5300				
		0,0845 m-g/m <sup>3</sup>						
45	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>					
d.3.2	0307-02	przedmiar = 610,65 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne	r-g	1 312,8975				
		2,15 r-g/m <sup>3</sup>						
46	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m <sup>2</sup>					
d.3.2	0312-01	przedmiar = 971,50 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne	r-g	553,7550				
		0,57 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- Bale igł.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m <sup>3</sup>	3,5557				
		0,00366 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
3*		Drewno igł. okr. korow. nasyc. na stemple	m <sup>3</sup>	1,0687				
		0,0011 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
4*		Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30	kg	116,5800				
		0,12 kg/m <sup>2</sup>						
5*		Materiały pomocnicze	%	2,0000				
		2 %(od M)						
47	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod studnie kontrolne, studzienki na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>					
d.3.2	0315-01	przedmiar = 523,00 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne	r-g	549,1500				
		1,05 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- Bale igł.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m <sup>3</sup>	2,4215				
		0,00463 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
3*		Drewno igł. okr. korow. nasyc. na stemple	m <sup>3</sup>	3,7342				
		0,00714 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30	kg	97,2780				
5*		0,186 kg/m <sup>2</sup> Materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
48 d.3.2	KNR 2-18 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa B-10 przedmiar = 0,12 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 4,86*0,955=4,6413 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0,5570				
2*		-- M -- Beton zwykły C8/10 (B-10) 1,06 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,1272				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0,05 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,0060				
4*		Taśma dylatacyjna z PVC nr"4" (szer.350mm) 0,4 m/m <sup>3</sup>	m	0,0480				
5*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,02 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,0024				
7*		Wciągarka mech.elekt.1,6-3,2t 1,62 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,1944				
49 d.3.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m przedmiar = 11,00 stud.	stud .					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 27,2 r-g/stud.	r-g	299,2000				
2*		-- M -- Krag żelbetowy wys. 500mm fi 1200mm 5 szt/stud.	szt	55,0000				
3*		Beton zwykły C8/10 (B-10) 0,3+0,64=0,94 m <sup>3</sup> /stud.	m <sup>3</sup>	10,3400				
4*		Zaprawa cementowa M-7 0,06 m <sup>3</sup> /stud.	m <sup>3</sup>	0,6600				
5*		Roztwór asfaltowy "ABIZOL R" 4,4 kg/stud.	kg	48,4000				
6*		Roztwór asfaltowy "Abizol P" 8,07 kg/stud.	kg	88,7700				
7*		Stopień włazowy żeliwny ALFA do studzienek 8 szt/stud.	szt	88,0000				
8*		Właz kanał.żel.fi 600mm, H115,kl. D400 1 szt/stud.	szt	11,0000				
9*		Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 120cm 1 szt/stud.	szt	11,0000				
10*		Pierścienie odciążające żelbetowe 145 x 175 x 25 na studnie O120 1 szt./stud.	szt.	11,0000				
11*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
12*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 2,42 m-g/stud.	m-g	26,6200				
13*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 3,88 m-g/stud.	m-g	42,6800				
50 d.3.2	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m przedmiar = 1,00 stud.	stud .					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 30 r-g/stud.	r-g	30,0000				
2*		-- M -- Krag żelbetowy wys. 500mm fi 1500mm 5 szt/stud.	szt	5,0000				
3*		Beton zwykły C8/10 (B-10) 0,42+0,96=1,38 m <sup>3</sup> /stud.	m <sup>3</sup>	1,3800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Zaprawa cementowa M-7 0,07 m <sup>3</sup> /stud.	m <sup>3</sup>	0,0700				
5*		Roztwór asfaltowy "ABIZOL R" 5,4 kg/stud.	kg	5,4000				
6*		Roztwór asfaltowy "Abizol P" 9,92 kg/stud.	kg	9,9200				
7*		Stopień włazowy żeliwny ALFA do studzienek 8 szt/stud.	szt	8,0000				
8*		Właz kanał.żel.fi 600mm, H115,kl. D400 1 szt/stud.	szt	1,0000				
9*		Pokrywa nastudzienna żelb. fi 150 cm 1 szt/stud.	szt	1,0000				
10*		Pierścienie odciążające żelbetowe 175 x 205 x 25 na studnie O150 1 szt./stud.	szt.	1,0000				
11*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
12*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 2,84 m-g/stud.	m-g	2,8400				
13*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 4,29 m-g/stud.	m-g	4,2900				
51 d.3.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - nowe przedmiar = 14,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 9,27 r-g/szt.	r-g	129,7800				
2*		-- M -- Osadnik uliczny ściek.żelb.fi 50cm h=100cm 1 szt/szt.	szt	14,0000				
3*		Nadstawki ściekowe fi 50cm, h=100cm, żelbet. 1 szt/szt.	szt	14,0000				
4*		Pierścienie odciążające żelbetowe wpusty uliczne 1 szt/szt.	szt	14,0000				
5*		Pierścienie podtrzymujące wpust uliczny 1 szt/szt.	szt	14,0000				
6*		Wpust kanał.żel.H115,kl. D400 1 szt/szt.	szt	14,0000				
7*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,007 t/szt.	t	0,0980				
8*		Piasek uziar.0-2mm 0,02 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,2800				
9*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
10*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 1,04 m-g/szt.	m-g	14,5600				
52 d.3.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe boczne uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - nowe przedmiar = 8,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 9,27 r-g/szt.	r-g	74,1600				
2*		-- M -- Osadnik uliczny ściek.żelb.fi 50cm h=100cm 1 szt/szt.	szt	8,0000				
3*		Nadstawki ściekowe fi 50cm, h=100cm, żelbet. 1 szt/szt.	szt	8,0000				
4*		Pierścienie odciążające żelbetowe wpusty uliczne 1 szt/szt.	szt	8,0000				
5*		Pierścienie podtrzymujące wpust uliczny 1 szt/szt.	szt	8,0000				
6*		Wpust kanał.żel.H115,kl. D400 1 szt/szt.	szt	8,0000				
7*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,007 t/szt.	t	0,0560				
8*		Piasek uziar.0-2mm 0,02 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,1600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
10*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 1,04 m-g/szt.	m-g	8,3200				
53 d.3.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 10 cm przedmiar = 1,81 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 2,1 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3,8010				
2*		-- M -- Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
3*		Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm 1,22 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2,2082				
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h 0,77 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1,3937				
54 d.3.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 15 cm przedmiar = 12,99 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 1,93 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	25,0707				
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm 1,22 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	15,8478				
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h 0,71 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	9,2229				
55 d.3.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm przedmiar = 72,50 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,5 r-g/m	r-g	36,2500				
2*		-- M -- Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 250/7,3mm 1,02 m/m	m	73,9500				
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0104 m-g/m	m-g	0,7540				
56 d.3.2	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm przedmiar = 168,00 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,682 r-g/m	r-g	114,5760				
2*		-- M -- Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
3*		Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 315/9,2mm 1,02 m/m	m	171,3600				
4*		-- S -- Samochód skrzyn.10-15t (1) 0,0249 m-g/m	m-g	4,1832				
57 d.3.2	KNNR 4 1308-07	Analogia - kanały z rur PEHD łączonych na wcisk o śr. wewn. 500 mm przedmiar = 50,50 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 1,05 r-g/m	r-g	53,0250				
2*		-- M -- Rura PE-HD1,0MPa,SDR11,woda,fi 500/ 45,4mm 1,02 m/m	m	51,5100				
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0594 m-g/m	m-g	2,9997				
5*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,52 m-g/m	m-g	26,2600				
58 d.3.2	KNR 9-20 0402-03	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 80 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce przedmiar = 50,50 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 0,19 r-g/m	r-g	9,5950				
2*		-- M -- Rura drenarska z PVC-U o średnicy zewn. 80 mm z filtrem kokosowym 1,04 m/m	m	52,5200				
3*		Złączka rury drenarskiej o średnicy zewn. 80 mm 0,025 szt/m	szt	1,2625				
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,006 m-g/m	m-g	0,3030				
59 d.3.2	KNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów. fund. podłużnych, punktowych, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gr. I-II przedmiar = 820,80 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 0,134 r-g/m³	r-g	109,9872				
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0,07 m-g/m³	m-g	57,4560				
3*		Spych.gąsienicowa 55kW (1) 0,0117 m-g/m³	m-g	9,6034				
60 d.3.2	Wycena indywidualna	Zakup piasku do wbudowania w nasyp - zasypanie elementów KD. przedmiar = 820,80 m³	m³					
61 d.3.2	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych przedmiar = 52,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 10,275 r-g/szt.	r-g	534,3000				
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0123 t/szt.	t	0,6396				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0,0215 m³/szt.	m³	1,1180				
4*		Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,0234 m³/szt.	m³	1,2168				
5*		Słupki do znaków z rur stalowych śr. 70 mm (odzysk - inwestora) 0,124 szt/szt.	szt	6,4480				
6*		Woda z rurociągów 0,0091 m³/szt.	m³	0,4732				
7*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0,5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 0,213 m³/szt.	m³	11,0760				
62 d.3.2	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych i gazowych przedmiar = 35,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 5,051 r-g/szt.	r-g	176,7850				
2*		-- M -- Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0053 t/szt.	t	0,1855				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0,0094 m³/szt.	m³	0,3290				
4*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0,0109 m³/szt.	m³	0,3815				
5*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,058 kg/szt.	kg	2,0300				
6*		Woda z rurociągów 0,004 m³/szt.	m³	0,1400				
7*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0,5000				
8*		Beton zwykły C8/10 (B-10) 0,093 m³/szt.	m³	3,2550				
63 d.3.2	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych przedmiar = 16,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 13,343 r-g/szt.	r-g	213,4880				
2*		-- M -- Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0161 t/szt.	t	0,2576				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0,0284 m³/szt.	m³	0,4544				
4*		Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,03 m³/szt.	m³	0,4800				
5*		Słupki do znaków z rur stalowych śr. 70 mm (odzysk - inwestora) 0,164 szt/szt.	szt	2,6240				
6*		Woda z rurociągów 0,0121 m³/szt.	m³	0,1936				
7*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0,5000				
8*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 0,273 m³/szt.	m³	4,3680				
64 d.3.2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) przedmiar = 11,25 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 2,41*0,955=2,30155 r-g/m³	r-g	25,8924				
65 d.3.2	KNR 4-05I 0227-03	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm przedmiar = 2,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 2,795 r-g/kpl.	r-g	5,5900				
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0,728 m-g/kpl.	m-g	1,4560				
3*		Wciągarka ręczna 3-5 t 0,922 m-g/kpl.	m-g	1,8440				
66 d.3.2	KNR-W 2-18 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm przedmiar = 2,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 5,63 r-g/kpl.	r-g	11,2600				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Hydrant podziem. fi 80mm gł.wykopu 1500mm 1 szt./kpl.	szt	2,0000				
3*		Zwężka żel. ciś. dwukołowa fi 100/80mm 1 szt./kpl.	szt	2,0000				
4*		Zasuwa klin.żel.szare, nr kat.002 fi 80mm 1 szt./kpl.	szt	2,0000				
5*		Obudowy do zasuw typ 9002 o śr. 80/100/125 mm 1 szt./kpl.	szt.	2,0000				
6*		Skrzynka uliczna typ 9501 żeliwna szara hydr. H80 1 szt./kpl.	szt.	2,0000				
7*		Skrzynki żeliwne uliczne typ 9501 do zasuw o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	2,0000				
8*		Kolano stopowe kołn.do hydrantu fi 80mm 1 szt./kpl.	szt	2,0000				
9*		Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych o śr. 80 mm 5 szt./kpl.	szt	10,0000				
10*		Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2,04 kg/kpl.	kg	4,0800				
11*		Żwir do bet. wielofrak. uziar. 2-8 mm 0,38 m³/kpl.	m³	0,7600				
12*		Materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
13*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 1,05 m-g/kpl.	m-g	2,1000				
67 d.3.2	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m przedmiar = 10,69 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 1,2224 r-g/m³	r-g	13,0675				
68 d.3.2	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku przedmiar = 225,75 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 2,15 r-g/m³	r-g	485,3625				
69 d.3.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm przedmiar = 6,45 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 2,1 r-g/m³	r-g	13,5450				
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm 1,22 m³/m³	m³	7,8690				
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.70-90m³/h 0,77 m-g/m³	m-g	4,9665				
70 d.3.2	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm przedmiar = 215,00 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 0,54 r-g/m	r-g	116,1000				
2*		-- M -- Rura z polietylenu twardego o śr. nom. 110 mm 1,04 m/m	m	223,6000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000				
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,03 m-g/m	m-g	6,4500				
5*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,16 m-g/m	m-g	34,4000				
71 d.3.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłuż- nych, punktowych, rowów, wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszczeniem mecha- nicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luź- nym 25 cm) - kat. gruntu III-IV przedmiar = 202,53 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,227 r-g/m³	r-g	45,9743				
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0,138 m-g/m³	m-g	27,9491				
3*		Spych.gąsienicowa 55kW (1) 0,0144 m-g/m³	m-g	2,9164				
72 d.3.2	KNR 2-18 0613-05	Analogia - separatory koalescencyjne z bypas- sem i osadnikiem (zgodnie z dokumentacją) przedmiar = 1,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 41,04*0,955=39,1932 r-g/stud.	r-g	39,1932				
2*		-- M -- Separatory koalescencyjne z bypassem i osad- nikiem (zgodnie z dokumentacją) 1 kpl./stud.	kpl.	1,0000				
3*		Beton zwykły C8/10 (B-10) 0,96+0,424=1,384 m³/stud.	m³	1,3840				
4*		Zaprawa cementowa M-12 0,5 m³/stud.	m³	0,5000				
5*		Roztwór asfaltowy "ABIZOL R" 14,26 kg/stud.	kg	14,2600				
6*		Roztwór asfaltowy "Abizol P" 27,09 kg/stud.	kg	27,0900				
7*		Właz kanał.żel.fi 600mm, H115,kl. D400 1 szt/stud.	szt	1,0000				
8*		Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 100cm 1 szt/stud.	szt	1,0000				
9*		Pierścienie odciażające żelbetowe studzienki rewizyjnej 1 szt./stud.	szt.	1,0000				
10*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
11*		-- S -- Żuraw samochodowy do 4t (1) 3 m-g/stud.	m-g	3,0000				
12*		Samochód skrzyniowy 5-10 t 3,54 m-g/stud.	m-g	3,5400				
4	<b>D-04.00.00 POBUDOWA</b>							
4.1	<b>45233000-9 D-04.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża</b>							
73 d.4.1	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykony- wane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 8 799,39 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,0022 r-g/m²	r-g	19,3587				
2*		-- M -- Woda z rurociągów 0,0046 m³/m²	m³	40,4772				
3*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0041 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	36,0775				
5*		Walec wibrac.samojezd.9t (1) 0,0041 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	36,0775				
6*		Spych.gąsienicowa 55kW (1) 0,004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	35,1976				
<b>4.2</b>	<b>45233000-9</b>	<b>D-04.02.01 Warstwa odsączająca</b>						
74 d.4.2	KNNR 6 0104-04	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr. (20 cm) 25 cm Krotność = 1,25 przedmiar = 6 864,85 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,0055*1,25=0,006875 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	47,1958				
2*		-- M -- Piasek uziar.0-2mm 0,246*1,25=0,3075 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2 110,9414				
3*		Woda z rurociągów 0,01*1,25=0,0125 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	85,8106				
4*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
5*		-- S -- Walec statycz.samoj.15t (1) 0,0082*1,25=0,01025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	70,3647				
6*		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0024*1,25=0,003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	20,5946				
75 d.4.2	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm przedmiar = 1 802,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,0772 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	139,1453				
2*		-- M -- Piasek uziar.0-2mm 0,123 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	221,6952				
3*		Woda z rurociągów 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	9,0120				
4*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
5*		-- S -- Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t 0,0133 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	23,9719				
<b>4.3</b>	<b>45233000-9</b>	<b>D-04.03.01 Skropienie warstw konstrukcyjnych</b>						
76 d.4.3	KNNR 6 1005-07	Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową średniorozpadową podbudowy pomocniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego w ilości 0,7 kg/m <sup>2</sup> Krotność = 1,4 przedmiar = 4 897,60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,0076*1,4=0,01064 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	52,1105				
2*		-- M -- Emulsja asfalt.drog.kation. średniorozpadowa 0,51*1,4=0,714 kg/m <sup>2</sup>	kg	3 496,8864				
3*		Olej napędowy do silników luzem 0,018*1,4=0,0252 kg/m <sup>2</sup>	kg	123,4195				
4*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
5*		-- S -- Skr.do bit.z mech.pom.1500dm3 0,0122*1,4=0,01708 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	83,6510				
6*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,0122*1,4=0,01708 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	83,6510				
77 d.4.3	KNNR 6 1005-07	Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową szybkorozpadową podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego w ilości 0,5 kg/m <sup>2</sup> przedmiar = 4 897,60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,0076 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	37,2218				
2*		-- M -- Emulsja asfalt. kationowa szybkorozpadowa 0,51 kg/m <sup>2</sup>	kg	2 497,7760				
3*		Olej napędowy do silników luzem 0,018 kg/m <sup>2</sup>	kg	88,1568				
4*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
5*		-- S -- Skr.do bit.z mech.pom.1500dm3 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	59,7507				
6*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	59,7507				
78 d.4.3	KNNR 6 1005-07	Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową szybkorozpadową warstwy wiążącej z betonu asfaltowego w ilości 0,5 kg/m <sup>2</sup> przedmiar = 4 897,60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,0076 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	37,2218				
2*		-- M -- Emulsja asfalt. kationowa szybkorozpadowa 0,51 kg/m <sup>2</sup>	kg	2 497,7760				
3*		Olej napędowy do silników luzem 0,018 kg/m <sup>2</sup>	kg	88,1568				
4*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
5*		-- S -- Skr.do bit.z mech.pom.1500dm3 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	59,7507				
6*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	59,7507				
<b>4.4 45233000-9 D-04.04.02a Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego</b>								
79 d.4.4	KNNR 6 0113-02	Analogia - jednowarstwowa podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm przedmiar = 4 897,60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,031 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	151,8256				
2*		-- M -- Kruszywo łamane 0-31,5 mm niesortowane 0,424 t/m <sup>2</sup>	t	2 076,5824				
3*		Woda z rurociągów 0,02 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	97,9520				
4*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
5*		-- S -- Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0037 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	18,1211				
6*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0,0452 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	221,3715				
<b>4.5 45233000-9 D-04.07.01a Podbudowa z betonu asfaltowego wg WT-1 i WT-2 z 2010 r. 2011</b>								
80 d.4.5	KNNR 6 0110-02	Podbudowa zasadnicza z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC22P (dla KR3) wg WT-1 i WT-2 z 2010 r. (2011) o grubości po zagęszczeniu (6 cm) 7 cm Krotność = 1,17 przedmiar = 4 897,60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,0456*1,17=0,053352 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	261,2968				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Beton asfaltowy AC22P (dla KR3) wg WT-1 i WT-2 z 2010 r. (2011), do podbudowy zasadniczej	t	837,7541				
3*		0,1462*1,17=0,171054 t/m <sup>2</sup> Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
4*		-- S -- Rozkład.mas bitum.3.5m (2)	m-g	48,1336				
5*		0,0084*1,17=0,009828 m-g/m <sup>2</sup> Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	48,1336				
6*		0,0084*1,17=0,009828 m-g/m <sup>2</sup> Walec stat.samoj.ogum.15t (1)	m-g	48,1336				
7*		0,0084*1,17=0,009828 m-g/m <sup>2</sup> Samochód samowyładowczy 5 t	m-g	205,1409				
81	KNNR 6	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych - dodatek za 1 km przewozu ponad 5 km (średnio do 40 km)	t					
d.4.5	0110-07	Krotność = 35 przedmiar = 908,50 t						
1*		-- S -- Samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	254,3800				
5		<b>D-05.00.00 NAWIERZCHNIA</b>						
5.1	45233000-9	<b>D-05.03.05a Nawierzchnia z BA, warstwa ścieralna wg WT-1 i WT-2</b>						
82	KNNR 6	Analogia - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S (dla KR3) wg WT-1 i WT-2, (gr. 4 cm) gr. 5 cm.	m <sup>2</sup>					
d.5.1	0309-02	Krotność = 1,25 przedmiar = 4 897,60 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- Roboty inżynierskie	r-g	244,2678				
		0,0399*1,25=0,049875 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- Beton asfaltowy AC11S dla (KR3) wg WT-1 i WT-2, do w-w ścieralnych	t	624,4440				
3*		0,102*1,25=0,1275 t/m <sup>2</sup> Materiały pomocnicze	%	0,2000				
4*		0,2 %(od M)						
4*		-- S -- Rozkład.mas bitum.3.5m (2)	m-g	45,9150				
5*		0,0075*1,25=0,009375 m-g/m <sup>2</sup> Walec statycz.samoj.4-6t(1)	m-g	45,9150				
6*		0,0075*1,25=0,009375 m-g/m <sup>2</sup> Walec stat.samoj.ogum 10t (1)	m-g	45,9150				
7*		0,0075*1,25=0,009375 m-g/m <sup>2</sup> Samochód samowyładowczy 5 t	m-g	153,0500				
		0,025*1,25=0,03125 m-g/m <sup>2</sup>						
83	KNNR 6	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km (średnio do 40 km)	t					
d.5.1	0309-07	Krotność = 35 przedmiar = 648,93 t						
1*		-- S -- Samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	227,1255				
		0,01*35=0,35 m-g/t						
5.2	45233000-9	<b>D-05.03.05b Nawierzchnia z BA, warstwa wiążąca i wyrównawcza wg WT-1 i WT-2</b>						
84	KNNR 6	Nawierzchnie - warstwa wiążąca z BA AC16W (dla KR3) wg WT-1 i WT-2 gr. 6 cm	m <sup>2</sup>					
d.5.2	0308-03	przedmiar = 4 897,60 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- Roboty inżynierskie	r-g	223,3306				
		0,0456 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- Beton asfaltowy AC16W (KR3) wg WT-1 i WT-2, do warstw wiążących	t	716,0291				
3*		0,1462 t/m <sup>2</sup> Materiały pomocnicze	%	0,2000				
		0,2 %(od M)						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Rozkład.mas bitum.4.5m (2) 0,0102 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	49,9555				
5*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0,0102 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	49,9555				
6*		Walec stat.samoj.ogum.15t (1) 0,0102 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	49,9555				
7*		Samochód samowyladowczy 5-10 t 0,0257 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	125,8683				
85 d.5.2	KNNR 6 0308-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitu- micznej - 1 km ponad 5 km (średnio do 40 km) Krotność = 35 przedmiar = 778,72 t	t					
1*		-- S -- Samochód samowyladowczy 5-10 t 0,01*35=0,35 m-g/t	m-g	272,5520				
<b>5.3 45233000-9 D-05.03.23a Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników</b>								
86 d.5.3	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia jezdni z kostki brukowej betono- wej koloru szarego grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 4 cm z wypeł- nieniem spoin piaskiem przedmiar = 1 802,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 1,23 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2 216,9520				
2*		-- M -- Kostka brukowa z betonu 8 cm, szara 1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1 838,4480				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	147,4363				
4*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0117 t/m <sup>2</sup>	t	21,0881				
5*		Woda z rurociągów 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	48,6648				
6*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
7*		-- S -- Wibrator powierz.elek.do 225kg 0,13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	234,3120				
<b>6 D-06.00.00 ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>								
<b>6.1 45231000-5 D-06.01.01 Umocnienie powierzchniowe poboczy (humusowanie, obsianie)</b>								
87 d.6.1	Wycena indy- widualna	Zakup humusu przedmiar = 334,76 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
88 d.6.1	KNNR 1 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II (ziemia urodzajna do humusowania poboczy) z transportem urobku na odległość 2 km po dro- gach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi przedmiar = 334,76 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,173 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	57,9135				
2*		-- S -- Kop.j-nacz. 0,15m <sup>3</sup> (1) 0,0826 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	27,6512				
3*		Samochód samowyladowczy 5 t 0,248 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	83,0205				
89 d.6.1	KNNR 1 0507-01	Analogia - humusowanie poboczy z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. przedmiar = 3 347,60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,14 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	468,6640				
2*		-- M -- Ziemia urodzajna (humus) 0,052 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	174,0752				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Nasiona traw 0,012 kg/m <sup>2</sup>	kg	40,1712				
90 d.6.1	KNNR 1 0507-02	Humusowanie skarp z obsianiem; dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu ponad 5 cm do 10 cm. Krotność = 5 przedmiar = 3 347,60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,02*5=0,1 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	334,7600				
2*		-- M -- Ziemia urodzajna (humus) 0,0104*5=0,052 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	174,0752				
<b>6.2 45233000-9 D-06.02.01 Przepusty pod zjazdami</b>								
91 d.6.2	KNR 2-33 0601-01	Analogia - części przelotowe przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur PEHD o śr. 500 mm o SN 8 na ławie z pospółki o grub. w-wy 15 cm, wykonane z dwóch elementów rurowych połączonych 1-ną złączką dwukielichową wraz z uszczelką przedmiar = 72,00 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 8,17 r-g/m	r-g	588,2400				
2*		-- M -- Rura PE-HD1,0MPa,SDR11,woda,fi 500/ 45,4mm 1 m/m	m	72,0000				
3*		Pospółka - uziarnienie 0-63 mm 0,54 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	38,8800				
4*		Uszczelka do rur PEHD śr. 500 mm o SN8 0,111 szt/m	szt	7,9920				
5*		Złączka do rur PEHD o SN8 średnicy 500 mm 0,111 szt/m	szt	7,9920				
6*		Materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,02 m-g/m	m-g	1,4400				
8*		Żuraw samoj.kołowy do 5t (1) 0,44 m-g/m	m-g	31,6800				
92 d.6.2	KNNR 6 0602-06	Analogia - obudowy wylotów przepustów pod zjazdami o średnicy 50 cm z kamienia przedmiar = 18,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 23,2 r-g/szt.	r-g	417,6000				
2*		-- M -- Kamień łamany budowlany- niesortowany 0,6 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	10,8000				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0,27 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	4,8600				
4*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,13 t/szt.	t	2,3400				
5*		Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza 7,38 kg/szt.	kg	132,8400				
6*		Prety okrągłe do zbrojenia betonu gładkie śr. 10 mm 7,15 kg/szt.	kg	128,7000				
7*		Woda z rurociągów 0,39 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	7,0200				
8*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
<b>7 D-08.00.00 ELEMENTY ULIC</b>								
<b>7.1 45233000-9 D-08.01.01b Ustawienie krawężników betonowych (wg PN-EN 1340)</b>								
93 d.7.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki wystające +12 cm betonowa C12/15 z oporem przedmiar = 89,98 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 9,02 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	811,6196				
2*		-- M -- Woda z rurociągów 0,47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	42,2906				
3*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M5)	%	0,5000				
4*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	93,5792				
5*		Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3,5992				
94 d.7.1	KNNR 6 0401-03	Analogia - krawężniki betonowe szare wystające +12 cm, o wymiarach 15x30 cm bez ław i podsypki przedmiar = 1 333,00 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,429 r-g/m	r-g	571,8570				
2*		-- M -- Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x15cm, szary 1,02 m/m	m	1 359,6600				
3*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0039 t/m	t	5,1987				
4*		Woda z rurociągów 0,0042 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	5,5986				
5*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
95 d.7.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki wystające +4 cm betonowa C12/15 z oporem przedmiar = 33,28 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 9,02 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	300,1856				
2*		-- M -- Woda z rurociągów 0,47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	15,6416				
3*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M5)	%	0,5000				
4*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	34,6112				
5*		Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1,3312				
96 d.7.1	KNNR 6 0401-03	Analogia - krawężniki betonowe szare wystające +4 cm, wzdłuż wjazdów o wymiarach 15x30 cm bez ław i podsypki przedmiar = 493,00 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,429 r-g/m	r-g	211,4970				
2*		-- M -- Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x15cm, szary 1,02 m/m	m	502,8600				
3*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0039 t/m	t	1,9227				
4*		Woda z rurociągów 0,0042 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	2,0706				
5*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
<b>7.2</b>	<b>45233000-9</b>	<b>D-08.03.01 Obrzeża betonowe</b>						
97 d.7.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa C8/10 z oporem przedmiar = 18,35 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 9,02 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	165,5170				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Woda z rurociągów 0,47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	8,6245				
3*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M5)	%	0,5000				
4*		Beton zwykły C8/10 (B-10) 1,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	19,0840				
5*		Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,7340				
98 d.7.2	KNNR 6 0404-03	Obrzeża betonowe szare o wymiarach 30x8 cm bez ław i podsypki przedmiar = 734,10 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,24 r-g/m	r-g	176,1840				
2*		-- M -- Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm szare 1,02 m/m	m	748,7820				
3*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
<b>7.3 45233000-9 D-08.04.01 Wjazdy i wyjazdy z bram.</b>								
99 d.7.3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki wtopione szare "0" cm, betonowa C12/15 z oporem przedmiar = 22,98 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 9,02 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	207,2796				
2*		-- M -- Woda z rurociągów 0,47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	10,8006				
3*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M5)	%	0,5000				
4*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	23,8992				
5*		Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,9192				
100 d.7.3	KNNR 6 0401-05	Analogia - krawężniki betonowe wtopione szare, "0" cm w granicy zabudowy i obrysie zjazdów, o wymiarach 15x30 cm bez ław i podsypki przedmiar = 340,40 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,326 r-g/m	r-g	110,9704				
2*		-- M -- Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x15cm, szary 1,02 m/m	m	347,2080				
3*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0032 t/m	t	1,0893				
4*		Woda z rurociągów 0,0041 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1,3956				
5*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
101 d.7.3	KNNR 6 0113-01	Analogia - jednowarstwowa podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm przedmiar = 1 054,25 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,0266 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	28,0431				
2*		-- M -- Kruszywo łamane 0-31,5 mm niesortowane 0,318 t/m <sup>2</sup>	t	335,2515				
3*		Woda z rurociągów 0,015 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	15,8138				
4*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,8465				
6*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0,0387 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	40,7995				
102 d.7.3	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia zjazdu z kostki brukowej betonowej kolorowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 4 cm z wypełnieniem spoin piaskiem przedmiar = 1 054,25 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 1,23 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1 296,7275				
2*		-- M -- Kostka brukowa z betonu 8 cm, kolorowa 1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1 075,3350				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	86,2377				
4*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0117 t/m <sup>2</sup>	t	12,3347				
5*		Woda z rurociągów 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	28,4648				
6*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
7*		-- S -- Wibrator powierz.elek.do 225kg 0,13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	137,0525				
<b>7.4 45233000-9 D-08.05.06a Ściek uliczny z betonowej kostki brukowej</b>								
103 d.7.4	KNR 2-31 0402-03	Ława pod ściek betonowa B-15 zwykła o wymiarach: szer./grub. 20,0/21,0 cm przedmiar = 0,10 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 9,88 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0,9880				
2*		-- M -- Woda z rurociągów 0,47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,0470				
3*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M5)	%	0,5000				
4*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,1040				
5*		Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,03 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,0030				
104 d.7.4	KNR AT-03 0402-01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej czarnej 20x10x8cm na płask w dwóch rzędach przedmiar = 1 826,00 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne 0,275 r-g/m	r-g	502,1500				
2*		-- M -- Kostka brukowa z betonu 8 cm, szara 0,202 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	368,8520				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0,0006 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1,0956				
4*		Zaprawa cementowa M-15 0,002 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	3,6520				
5*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
6*		-- S -- Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m <sup>3</sup> 0,018 m-g/m	m-g	32,8680				
<b>7.5 D-07.00.00 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>								
<b>7.5.1 D-07.01.01 Oznakowanie poziome</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
105 d.7. 5.1	KNR AT-04 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie przedmiar = 64,92 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,07 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4,5444				
2*		-- M -- masa chemoutwardzalna Biladur 3,15 kg/m <sup>2</sup>	kg	204,4980				
3*		mikrokulki odblaskowe 0,35 kg/m <sup>2</sup>	kg	22,7220				
4*		rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych 0,03 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1,9476				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
6*		-- S -- Plastomarker samobieżny Super 0,023 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,4932				
7*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,023 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,4932				
<b>7.5.2 45233290-8 D-07.02.01 Oznakowanie pionowe</b>								
106 d.7. 5.2	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm przedmiar = 17,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,7528 r-g/szt.	r-g	12,7976				
2*		-- M -- Słupki ogrodz. z rur stalowych 19,63 kg/szt.	kg	333,7100				
3*		Gruz z betonu żwirowego 0,045 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,7650				
4*		Woda z rurociągów 0,005 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,0850				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
107 d.7. 5.2	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m <sup>2</sup> przedmiar = 17,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 1,0981 r-g/szt.	r-g	18,6677				
2*		-- M -- tablice znaków drogowych 1 szt./szt.	szt.	17,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
108 d.7. 5.2	KNR 2-31 0702-02 + KNR 5-08 0403-05 analogia	Montaż znaku aktywnego przedmiar = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 0,7528+0,3629=1,1157 r-g/szt.	r-g	2,2314				
2*		-- M -- Słupki ogrodz. z rur stalowych 19,63 kg/szt.	kg	39,2600				
3*		D-6 znak aktywny przejścia dla pieszych z lampami LED, aktywowany poprzez czujnik ruchu wzbudzany przez pieszego podchodzącego do jezdni. 1 szt./szt.	szt	2,0000				
4*		Gruz z betonu żwirowego 0,045 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,0900				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Woda z rurociągów 0,005 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,0100				
6*		farba olejna nawierzchniowa szara 0,01 dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0,0200				
7*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
<b>8</b>		<b>POZOSTAŁE KOSZTY</b>						
<b>8.1</b>		<b>Koszty badań gruntu</b>						
109 d.8.1	Wycena indywidualna	Badanie stopnia zagęszczenia podłoża drogowego przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
<b>8.2</b>		<b>Koszty czasowej organizacji ruchu</b>						
110 d.8.2	Kalkulacja własna	Koszt - (tymczasowej organizacji ruchu) zmiany organizacji ruchu na czas realizacji robót przedmiar = 1,00 kpl	kpl					
<b>9</b>		<b>Wyspa dzieląca wyniesione przejście dla pieszych</b>						
111 d.9	KNNR 6 0502-03	Wyspa dzieląca, wyniesione przejście dla pieszych z kostki brukowej betonowej czerwonej nowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem przedmiar = 24,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie 1,23 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	29,5200				
2*		-- M -- Kostka brukowa z betonu 8 cm, czerwona 1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	24,4800				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0,0818*0,75=0,06135 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1,4724				
4*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0117*0,75=0,008775 t/m <sup>2</sup>	t	0,2106				
5*		Woda z rurociągów 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,6480				
6*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
7*		-- S -- Wibrator powierz.elek.do 225kg 0,13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3,1200				