

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
45112500-0	Usuwanie gleby
45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45233252-0	Roboty w zakresie nawierzchni ulic
45233290-8	Instalowanie znaków drogowych
45233221-4	Malowanie nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 3500E na odcinku Pajęczno- Rząśnia - Będków wraz z niezbędną infrastrukturą (m. In. Rozbiórka mostu i budowa przepustu w to miejsce oraz budowa zjazdów)  
ADRES INWESTYCJI : DROGA POWIATOWA 3500E NA ODCINKU 0+264,42÷0+394.96  
INWESTOR : ZARZĄD POWIATU PAJĘCZAŃSKIEGO  
ADRES INWESTORA : 98-330 PAJĘCZNO, UL. KOŚCIUSZKI 76

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MGR INŻ. RAFAŁ WŁODARCZYK (Drogowa, kanalizacyjna)  
DATA OPRACOWANIA : MARZEC 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
MARZEC 2019

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>DROGA POWIATOWA 3500E NA ODCINKU 0+003,96÷5+083,90</b>					
<b>1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	m		
d.1	0111-01	- jezdnie dojazdowe na rondzie: (63.67+66.87)+(75.18+53.49)	m	259.21	
				RAZEM	259.21
2	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.(odtworzenie punktów poligonowych)	szt		
d.1	0111-01	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - zawory wody i gazu -(obudowy żel. i podkłady bet. -100% do wymiany, ława z kruszywa)	szt.		
d.1	1406-04	5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
4	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.		
d.1	1406-05	10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
5	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych -( istn. włązy wymieniono na włązy samopoziomujące, uzupełnienie izolacji el. bet.)	szt.		
d.1	1406-03	-włązy na studniach w pasie jezdni bit.	szt.	6.00	
		6		RAZEM	6.00
6	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych -( istn. włązy wymieniono , uzupełnienie izolacji el. bet.)	szt.		
d.1	1406-03	-włązy na studniach w pasie naw. z kostki:	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
7	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla krtek ściekowych ulicznych -(wpusty osadzić na pierścieniach odciążających) -wymiana wpustów	szt.		
d.1	1406-02	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02	-dla wykonania rozbiórek jezdni: 36.0	m	36.00	
				RAZEM	36.00
9	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
d.1	0802-04	- zwiększono śr. gr. do 15cm			
		Krotność = 3.75			
		2790.0	m <sup>2</sup>	2790.00	
				RAZEM	2790.00
10	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm - zwiększono gr. do 20cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0802-07	Krotność = 1.34			
		2790.0	m <sup>2</sup>	2790.00	
				RAZEM	2790.00
11	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm - zwiększono do 15cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0802-03	Krotność = 1.5			
		2790.0	m <sup>2</sup>	2790.00	
				RAZEM	2790.00
12	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej - rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej	m <sup>2</sup>		
d.1	0803-07	-chodniki:	m <sup>2</sup>	1450.00	
		1450.0			
		-czjazydy indywidualne:	m <sup>2</sup>	110.00	
		110.0			
		-część parkingu:	m <sup>2</sup>	100.00	
		100.0			
				RAZEM	1660.00
13	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm - zwiększono gr. do 15cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0802-01	Krotność = 1.5			
		1450.0+110.0	m <sup>2</sup>	1560.00	
				RAZEM	1560.00
14	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm - zwiększono gr. do 20cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0802-07	Krotność = 1.34			
		100.0	m <sup>2</sup>	100.00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 6 d.1 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (krawężniki i palisada) 548.0	m m	RAZEM 548.00	100.00 548.00
16	KNR 2-31 d.1 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu (0.1*0.2+0.15*0.25)*548.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 31.51	31.51 31.51
17	KNNR 6 d.1 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej 440.0	m m	RAZEM 440.00	440.00 440.00
18	KNR 4-01 d.1 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - rozbiórka słupa ogłoszeniowego 2.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 2.00	2.00 2.00
19	KNR 4-04 d.1 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze -załadowanie gruzu 2790.0*(0.15+0.20+0.15)+1660.0*0.08+1560.0*0.15+100.0*0.2+548.0*0.15*0.3+31.51+0.08*0.3*440.0+2.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 1850.53	1850.53 1850.53
20	KNR 4-04 d.1 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 5 km 1850.53	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 1850.53	1850.53 1850.53
21	KNNR 6 d.1 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych  -oczyszczenie istn. jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu robót rozbiórkowych: 500.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 500.00	500.00 500.00
<b>2</b>		<b>WYCINKA DRZEW</b>			
22	KNNR 1 d.2 0101-03 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu) 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
23	KNNR 1 d.2 0101-05 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu) 3	szt. szt.	RAZEM 3.00	3.00 3.00
24	KNNR 1 d.2 0101-06 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm -(w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem) 2	szt. szt.	RAZEM 2.00	2.00 2.00
25	KNNR 1 d.2 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km. 1*0.24+3*0.42+2*0.58	mp mp	RAZEM 2.66	2.66 2.66
26	KNNR 1 d.2 0107-04	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc 2.66	mp mp	RAZEM 2.66	2.66 2.66
27	KNNR 1 d.2 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km. 1*0.17+3*0.45+2*0.65	mp mp	RAZEM 2.82	2.82 2.82
28	KNNR 1 d.2 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. 1*0.42+3*1.35+2*1.92	mp mp	RAZEM 8.31	8.31 8.31
29	KNNR 1 d.2 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi 2.82+8.31	mp mp	RAZEM 11.13	11.13 11.13
<b>3</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
30	KNNR 1 d.3 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 2450.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 2450.00	2450.00 2450.00
31	KNNR 1 d.3 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2450.0 -uformowanie wyspy centralnej ronda:	m <sup>3</sup>	2450.00	
		-1*160.0	m <sup>3</sup>	-160.00	
		-zasypanie konstrukcji rozebranych (parking):	m <sup>3</sup>	-40.00	
		-1*40.0			
				RAZEM	2250.00
32	KNNR 1 d.3 0221-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. I-II Transport urobku, złożonego up. na odkładzie, w miejsce wbudowania -wyspa centralna ronda:	m <sup>3</sup>		
		160.0	m <sup>3</sup>	160.00	
		-zasypanie konstrukcji rozebranych (parking):	m <sup>3</sup>	40.00	
		40.0			
				RAZEM	200.00
33	d.3 wycena indywidualna	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem - humusowanie gr.20m z obsianiem ręcznym, azofoska, ilość nasion trawy do 4kg/100m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		850.0	m <sup>2</sup>	850.00	
				RAZEM	850.00
34	KNNR 6 d.3 1005-05 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki - oczyszczenie nawierzchni jezdni po wykonaniu robót ziemnych  -oczyszczenie istniejących jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu robót:	m <sup>2</sup>		
		500.0	m <sup>2</sup>	500.00	
				RAZEM	500.00
<b>4</b>		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA, PRZEPUSTY I ELEMENTY ODWODNIENIA</b>			
35	d.4 analiza indywidualna	Demontaż istniejącego kanału deszczowego -wykop umocniony  -demontaż odcinków kd i przykanalików:	m		
		65.0	m	65.00	
				RAZEM	65.00
36	KNR 4-051 d.4 0411-02 analogia	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
37	KNR 4-051 d.4 0409-03 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
38	KNR 4-04 d.4 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze -załadowanie gruzu	m <sup>3</sup>		
		18.60	m <sup>3</sup>	18.60	
				RAZEM	18.60
39	KNR 4-04 d.4 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
		18.60	m <sup>3</sup>	18.60	
				RAZEM	18.60
40	KNNR 1 d.4 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. -rozbiórka ist. odc. kd, studni i wpustów:	m <sup>3</sup>		
		205.0	m <sup>3</sup>	205.00	
		- odc. DR1÷DR3 <za studnią DR3 ujęto 12.0m rury i zaślepiono> - przyjęto szer. wykopu 1,2m:	m <sup>3</sup>	269.00	
		269.0	m <sup>3</sup>	269.00	
		- odc. DSR2÷DR10 - przyjęto szer. wykopu 1,2m:	m <sup>3</sup>	131.00	
		131.0	m <sup>3</sup>	131.00	
		- odc. DR11÷DR12 - przyjęto szer. wykopu 1,2m:	m <sup>3</sup>	39.00	
		39.0	m <sup>3</sup>	39.00	
		- studnie DR2÷DR3; DR9÷DR10; DR12; - przyjęto wykop o wym. 2,3x2,3m :	m <sup>3</sup>	46.50	
		46.50	m <sup>3</sup>	46.50	
		- studnie DR1; DSR2; DR11 - przyjęto wykop o wym. 2,5x2,5m :	m <sup>3</sup>	20.00	
		20.0	m <sup>3</sup>	20.00	
		- wpusty w13÷w29 - przyjęto wykop o wym. 1,3x1,3m :	m <sup>3</sup>	68.00	
		68.0	m <sup>3</sup>	68.00	
		- przykanaliki w13÷w29 - przyjęto szer. wykopu 1,1m :	m <sup>3</sup>	154.80	
		154.80	m <sup>3</sup>	154.80	
		- wymiana zasypki w pasie istniejących przykanalików i wpustów na szer. 1,5m :	m <sup>3</sup>	21.00	
		21.0	m <sup>3</sup>	21.00	
				RAZEM	954.30

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNNR 1 d.4 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 954.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				954.30	
				RAZEM	954.30
42	KNNR 1 d.4 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV - (wraz z rozbiórką)  -rozbiórka isnt. odc. kd: 325.0 - odc. DR1÷DR3: 448.0 - odc. DSR2÷DR10: 220.0 - odc. DR11÷DR12: 65.0 - przykanaliki w13÷w29: 280.0 - wymiana zasypki w pasie istniejących przykanalików i wpustów : 28.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				325.00	
				448.00	
				220.00	
				65.00	
				280.00	
				28.00	
				RAZEM	1366.00
43	KNNR 1 d.4 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką  -rozbiórka ist. studni i wpustów: 70.0 - studnie - odc. DR1÷DR3: 39.0 - studnie - odc. DSR2, DR9; DR10: 17.0 - studnie - odc. DR11÷DR12: 22.0 - wpusty w13÷w29: 185.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				70.00	
				39.00	
				17.00	
				22.00	
				185.00	
				RAZEM	333.00
44	KNNR 4 d.4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - (ławy z kruszywa łamanego fr. 0÷31,5)  - odc. DR1÷DR3: 0.2*0.7*(48.6+17.7+29.8+20.0) - odc. DSR2÷DR10: 0.2*0.7*(38.7+22.8) - odc. DR11÷DR12: 0.2*0.7*21.32 - przykanaliki w13÷w29: 0.2*0.6*111.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				16.25	
				8.61	
				2.98	
				13.33	
				RAZEM	41.17
45	KNNR 4 d.4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm -(ławy z kruszywa łamanego fr. 0÷31,5)  - studnie rewizyjne: 0.15*2.2*2.2*3+0.15*1.8*1.8*5 - wpusty deszczowe: 0.15*1.0*1.0*17	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				4.61	
				2.55	
				RAZEM	7.16
46	KNNR 4 d.4 1410-03 analogia	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - podbudowa pod studnie rewizyjne  - studnie rewizyjne: 0.15*2.0*2.0*3+0.15*1.6*1.6*5 - wpusty deszczowe: 0.15*0.8*0.8*62	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				3.72	
				5.95	
				RAZEM	9.67
47	KNNR 4 d.4 1413-05 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m- -(studnie 1400 z komorą roboczą i kinetą prefabryk. pokrywa studni na pierścieniu odciążającym i ławie z kruszywa, właz sam. na pierścieniu prowadzącym)  - studnie w pasie jezdni - DR11: 1	stud. stud.		
				1.00	
				RAZEM	1.00
48	KNNR 4 d.4 1413-05 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m- -(studnie 1400 z komorą roboczą i kinetą prefabrykowaną, właz na pierścieniach wyrównawczych)	stud.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-studnie w pasie zielenca i naw. kostki DR1;DSR2: 2	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
49	KNNR 4 d.4 1413-06 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - studnie 1400  -1*7	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	-7.00	
				RAZEM	-7.00
50	KNNR 4 d.4 1413-03 analiza indy- widualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -(studnie z komorą roboczą i kinetą prefabryk. pokrywa studni na pierścieniu odciążającym i ławie z kruszywa, właz sam. na pierścieniu prowadzącym)  - studnie w pasie jezdni - DR2÷DR3;DR9; DR10; DR12 5	stud.   stud.	5.00	
				RAZEM	5.00
51	KNNR 4 d.4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1*13	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-13.00	
				RAZEM	-13.00
52	KNNR 4 d.4 1424-02 analogia	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu  17	szt.  szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
53	KNNR 4 d.4 1308-05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC/GRP (8kN/m2)łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione  152.0	m  m	152.00	
				RAZEM	152.00
54	KNNR 4 d.4 1308-05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC/GRP (12kN/m2)łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione  24.0	m  m	24.00	
				RAZEM	24.00
55	KNNR 4 d.4 1308-05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC/GRP (16kN/m2)łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione  22.62	m  m	22.62	
				RAZEM	22.62
56	KNNR 4 d.4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC/GRP (8kN-m2)- łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione  111.10	m  m	111.10	
				RAZEM	111.10
57	KNR 4-05I d.4 0310-04 analogia	Kanały rurowe - wstawienie w rurociąg trójnika kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 300 mm (montaż na uszczelkę) - osadzenie trójnika w istniejącym kd  -przykanalik w27: 1	szt.  szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
58	KNNR 4 d.4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka i zasyпка kanalizacji  -obsypka i zasyпка przewodów rurowych - 30cm ponad rurę: - kanał deszczowy: (1.2*0.62-3.14*0.16*0.16)*[152.0+24.0+22.62] - przykanaliki w1÷w29: (1.1*0.52-3.14*0.1*0.1)*111.10  - studnie DR2÷DR3; DR9÷DR10; DR12; (2.3*2.3-3.14*0.6*0.6)*[2.18+2.27+1.66+1.36+1.20] - studnie DR1; DSR2; DR11: (2.5*2.5-3.14*0.7*0.7)*[1.65+2.3+1.87]  - wpusty w13÷w29: (1.3*1.3-3.14*0.3*0.3)*(2.52*3+2.12*2+2.32+2.42+2.52*3+2.02*3+2.52+2.37+2.32+2.27)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	131.81 60.06 36.06 27.42 55.79	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
		- wymiana zasypki w pasie istniejących przykanalików i wpustów na szer. 1,5m : (1.5*0.52-3.14*0.1*0.1)*10.0 (1.5*1.5-3.14*0.3*0.3)*2.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.49 3.93		
				RAZEM	322.56	
59 d.4	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - obsypka, piasek  954.30 - ława pod kanałami: -1*41.17 - ława pod studniami i wpustami: -1*(7.16+9.67)  - studnie DR2=DR3; DR9=DR10; DR12; -1*3.14*0.6*0.6*[2.18+2.27+1.66+1.36+1.20] - studnie DR1; DSR2; DR11: -1*3.14*0.7*0.7*[1.65+2.3+1.87]  - wpusty w1=w29: -1*3.14*0.3*0.3*(2.52*3+2.12*2+2.32+2.42+2.52*3+2.02*3+2.52+2.37+2.32+2.27)  -rurociągi: -1*3.14*0.16*0.16*(152.0+24.0+22.62) -1*3.14*0.1*0.1*111.10  - wymiana zasypki w pasie istniejących przykanalików i wpustów na szer. 1,5m : -3.14*0.1*0.1*10.0 -3.14*0.3*0.3*2.0  -obsypka i zasypka: -1*322.56	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	954.30 -41.17 -16.83  -9.80 -8.95  -11.20  -15.97 -3.49  -0.31 -0.57  -322.56	RAZEM	523.45
60 d.4	KNNR 1 0527-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m - (zmniejszono do 2m- kable -t, el) Krotność = 0.5 -kanalizacja deszczowa i przykanaliki: 17	kpl.  kpl.	  17.00		
				RAZEM	17.00	
61 d.4	KNNR 1 0527-06 analogia	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m - demontaż elementów podwieszonych - (zmniejszono do 2m) Krotność = 0.5 17	kpl.  kpl.	  17.00		
				RAZEM	17.00	
62 d.4	KNNR 1 0529-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m -przewody ks, w -(zmniejszono rozpiętość do 2,0m -woda, ks, gaz) Krotność = 0.5 -kanalizacja deszczowa i przykanaliki: 2	kpl.  kpl.	  2.00		
				RAZEM	2.00	
63 d.4	KNNR 1 0529-06 analogia	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m -demontaż podwieszonych ks, w -zmniejszono rozpiętość do 2,0m Krotność = 0.5 2	kpl.  kpl.	  2.00		
				RAZEM	2.00	
64 d.4	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych  -oczyszczenie istn. jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu podbudowy: 500.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  500.00		
				RAZEM	500.00	
<b>5</b>		<b>KONSTRUKCJA PROJEKTOWANA - RONDO</b>				
65 d.5	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - walec wibr. jednoosiowy -chodniki wokół ronda: 1080.0 -zjazdy: 128.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1080.00 128.00		
				RAZEM	1208.00	
66 d.5	KNNR 6 0104-02	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm - zwiększono gr. do 30cm Krotność = 1.5	m <sup>2</sup>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1208.0	m <sup>2</sup>	1208.00	
				RAZEM	1208.00
67 d.5	KNNR 6 0113-05 z.o.2.6. 9901-02 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszywo łamanych gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (Kruszywo łamane 0-31,5 bez miálu) - zwiększono grubość do 15cm Krotność = 1.5  -chodniki: 1080.0	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   1080.00	
				RAZEM	1080.00
68 d.5	KNNR 6 0113-06 z.o.2.6. 9901-02 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszywo łamanych gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (Kruszywo łamane - 0/63,0mm bez miálu) - zwiększono gr. do 22cm Krotność = 1.47  -zjazdy: 128.0	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   128.00	
				RAZEM	128.00
69 d.5	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej -gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka szlachetna -chodniki wokół ronda i zjazdy: 1080.0+128.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1208.00	
				RAZEM	1208.00
70 d.5	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni  -jezdnie bitumiczne: 3320.0 -wyspeki kanalizujące: 190.0 -pierścień najazdowy: 170.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  3320.00 190.00 170.00	
				RAZEM	3680.00
71 d.5	KNNR 6 0104-04 analogia	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm - warstwa gr. 70cm Krotność = 3.5  -jezdnie bitumiczne: 3320.0 -pierścień najazdowy: 170.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  3320.00 170.00	
				RAZEM	3490.00
72 d.5	KNNR 6 0104-04 analogia	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm - warstwa gr. 30cm Krotność = 1.5  -wysepki kanalizujące: 190.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  190.00	
				RAZEM	190.00
73 d.5	KNNR 6 0109-03	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - podbudowa z chudego betonu C8/10 - jezdnie bitumiczne: 2900.00 - pierścień najazdowy: 120.0 - w pasie krawężnika przy pierścieniu najazdowym: -1*0.3*62.80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  2900.00 120.00 -18.84	
				RAZEM	3001.16
74 d.5	KNNR 6 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszywo łamanych gr. 15 cm -(kruszywo łamane fr. 0/31,5mm wg PM-EN 13242 - gr. 20cm) Krotność = 1.34 -wyspeki kanalizujące: 190.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  190.00	
				RAZEM	190.00
75 d.5	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej -gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka szlachetna -wysepki kanalizujące: 190.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  190.00	
				RAZEM	190.00
76 d.5	KNR-W 2-02 1720-03	Zaprawa cementowa marki 12 (1:3) - ułożenie zaprawy cementowej pod kostkę na pierścieniu najazdowym 0.1*(120.0-18.84)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10.12	
				RAZEM	10.12



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77	KNNR 6 d.5 0302-05 z.o.2.6. 9901-05 analogia	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - kostka nieregularna 8x10cm  - pierścień najazdowy: 120.0 - w pasie krawężnika przy pierścieniu najazdowym: -1*0.3*62.80	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	120.00	
			m <sup>2</sup>	-18.84	
				RAZEM	101.16
78	KNNR AT-03 d.5 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy betonowej lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> 2900.00	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2900.00	
				RAZEM	2900.00
79	KNNR 6 d.5 0110-02 analogia	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 6 cm -(podbudowa zasadnicza z bet. asfaltowego AC22P) -zwiększono grubość do 7cm Krotność = 1.17 2900.00	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2900.00	
				RAZEM	2900.00
80	KNNR AT-03 d.5 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> 2900.00	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2900.00	
				RAZEM	2900.00
81	KNNR 6 d.5 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (AC16W -warstwa wiążąca) - zmniejszono grubość do 5cm Krotność = 0.84 2900.00	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2900.00	
				RAZEM	2900.00
82	KNNR AT-03 d.5 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> 2900.00	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2900.00	
				RAZEM	2900.00
83	KNNR 6 d.5 0309-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm ( AC11S -warstwa ścieralna)  2900.00	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2900.00	
				RAZEM	2900.00
84	KNNR 6 d.5 0302-01 analogia	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka regularna 10x10cm  - opaska 20cm wokół jezdni na rondzie: 0.2*100.60	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	20.12	
				RAZEM	20.12
85	KNNR 6 d.5 0403-06 analogia	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - (krawężniki 20x30cm, ława z oporem) - w ciągu ulic: 540.0	m		
			m	540.00	
				RAZEM	540.00
86	KNNR 6 d.5 0403-06 analogia	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - (krawężniki 15x30cm, ława z oporem) - przy pierścieniu najazdowym: 62.80 - wyspa centralna ronda: 51.0 - przy parkingu: 10.0+12.0 - zjazdy: 23.0	m		
			m	62.80	
			m	51.00	
			m	22.00	
			m	23.00	
				RAZEM	158.80
87	KNNR 6 d.5 0404-04 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z wykonaniem ław betonowych (ława z oporem), spoiny wypełnione zaprawą cementową - obrzeża granitowe 8x30cm 455.0	m		
			m	455.00	
				RAZEM	455.00
88	KNNR 6 d.5 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki  -chodniki wokół ronda: 1080.0 -zjazdy: 128.0 -wyspeki kanalizujące: 190.0 -pierścień najazdowy: 120.0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1080.00	
			m <sup>2</sup>	128.00	
			m <sup>2</sup>	190.00	
			m <sup>2</sup>	120.00	
				RAZEM	1518.00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.5	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych  -oczyszczenie istn. jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu podbudowy: 1000.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1000.00	  1000.00
<b>6</b>		<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>		<b>RAZEM</b>	<b>1000.00</b>
90 d.6	KNNR 6 1104-02 analogia	Remonty cząstkowe nawierzchni z klinkieru drogowego na płask na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi piaskiem - (przełożenie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej)  - na włączeniach w istniejące naw. chodników: 30.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  30.00	  30.00
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
91 d.6	analiza indywidualna	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 8 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie - rozłożenie agrowłókniny i żwiru fr. 16/31,5mm -rabaty żwirowe  - kasetony żwirowe przy drzewach: 10.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10.00	  10.00
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
92 d.6	analiza indywidualna	Przestawienie istniejących ławek parkowych  10	szt  szt	  10.00	  10.00
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
93 d.6	analiza indywidualna	Przestawienie istniejących koszy na śmieci  6	szt  szt	  6.00	  6.00
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
94 d.6	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych  -oczyszczenie istn. jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu robót: 300.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  300.00	  300.00
				<b>RAZEM</b>	<b>300.00</b>
<b>7</b>		<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>			
95 d.7	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków - likwidacja znaków  25	szt  szt	  25.00	  25.00
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
96 d.7	KNNR 6 0702-08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowyskazów (demontaż tarcz znaków i tabliczek )  35	szt.  szt.	  35.00	  35.00
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
97 d.7	KNNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km  3.2	t  t	  3.20	  3.20
				<b>RAZEM</b>	<b>3.20</b>
98 d.7	KNNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km (dodatkowo 4km) Krotność = 4 3.2	t  t	  3.20	  3.20
				<b>RAZEM</b>	<b>3.20</b>
99 d.7	KNNR 6 0702-01 analiza indywidualna	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych ocynkowanych -(montaż stelaży do znaków wielkopowierzchniowych - (zastosowano konstrukcje wsporcze, zwiększono robocizną x4) <i>robocizna</i> <E-1> 4	szt.  szt.	  4.00	  4.00
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
100 d.7	KNNR 6 0702-05 analogia	Pionowe znaki drogowe - tablice przeddrogowskazowe i drogowyskazy o pow. ponad 0.3 m2 ( tabl/ przeddrogowskazowe typu E-1, duży format- folia typ 2)- zwiększono nakłady na robocizną x3 dodano żuraw  <E-1> 4	szt.  szt.	  4.00	  4.00
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
101 d.7	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych ocynkowanych -(ustawienie nowych znaków)  31	szt.  szt.	  31.00	  31.00
				<b>RAZEM</b>	<b>31.00</b>
102 d.7	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (A-fo- lia-2 typu)  14	szt.  szt.	  14.00	  14.00
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103	KNNR 6 d.7 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. ponad 0.3 m2 (B-fo- lia -2typu)	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
104	KNNR 6 d.7 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki nakazu o pow. ponad 0.3 m2 (C-fo- lia -2typu)	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
105	KNNR 6 d.7 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (D- folia -2 typu)	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
106	KNNR 6 d.7 0702-04	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
107	KNNR 6 d.7 0702-05 analogia	Pionowe znaki drogowe - znaki uzupełniające o pow. ponad 0.3 m2 (F-folia -2 typu) -	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
108	KNNR 6 d.7 0702-07	Pionowe znaki drogowe - E-2a, o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
109	KNNR 6 d.7 0702-05	Pionowe znaki drogowe - tablica kierująca U-3a o pow. ponad 0.3 m2 (folia 2 typu)	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
110	KNNR 6 d.7 0702-05 analogia	Pionowe znaki drogowe - wskazanie dojazdu do stacji PKP i Policji o pow. po- nad 0.3 m2 (folia 2 typu)	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
111	KNR AT-04 d.7 0204-02	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznako- wanie strukturalne (kolor biały)	m <sup>2</sup>		
		278.0	m <sup>2</sup>	278.00	
				RAZEM	278.00
112	KNR AT-04 d.7 0210-02	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe (PEO) na- jezdniowe osadzone w gniazdach z trzpieniem, klejone	szt.		
		295	szt.	295.00	
				RAZEM	295.00
113	KNR AT-04 d.7 0210-05	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe (PEO) krawężnikowe (kerb-stud)	szt.		
		205	szt.	205.00	
				RAZEM	205.00
114	KNR AT-04 d.7 0210-02 analogia	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe (PEO) na- jezdniowe - elementy Solarne LED przed przejściami dla pieszych	szt.		
		24	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
115	d.7 wycena indy- widualna	Montaż znaków aktywnych D-6 wraz z słupkami i z dwoma pulsatorami z zasi- laniem solarnym I fotowoltaicznym	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00