

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa skrzyżowania drogi powiatowej nr 3145W Al. Krakowskiej i nr 3113W ul. Pruszkowskiej. Sygnalizacja świetlna.  
ADRES INWESTYCJI : Droga powiatowa nr 3145W Al. Krakowska i droga powiatowa ul. Pruszkowska  
INWESTOR : Zarząd Powiatu Pruszkowskiego  
ADRES INWESTORA : ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków  
BRANŻA : Drogowa, sygnalizacja świetlna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Korczak  
DATA OPRACOWANIA : 7 listopada 2023 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
7 listopada 2023 r.

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	D.07.03.01 d.1	45233294-6 KNR 4-01 0102-01	<b>Kanalizacja kablowa</b> Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-II. Kanały. (0.40+6.50+2.0+1.0+4.70+19.30+5.80+2.50+14.60+2.0+1.60+48.0+27.70+9.90+3.20+3.20+57.70+13.40+2.70+7.60)*1.10*0.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	77.15	
					<b>RAZEM</b>	<b>77.15</b>
2	D.07.03.01 d.1	KNR 4-01 0102-04	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II. Studzienki SK-1. 12*(1.72*1.72*(0.76+0.30))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	37.63	
					<b>RAZEM</b>	<b>37.63</b>
3	D.07.03.01 d.1	KNNR 1 0206-01 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 9 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi 77.15+37.63	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	114.78	
					<b>RAZEM</b>	<b>114.78</b>
4	D.07.03.01 d.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (0.40+6.50+2.0+1.0+4.70+19.30+5.80+2.50+14.60+2.0+1.60+48.0+27.70+9.90+3.20+3.20+57.70+13.40+2.70+7.60)*0.30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	70.14	
					<b>RAZEM</b>	<b>70.14</b>
5	D.07.03.01 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych. Osłona rurowa giętka karbowana - DVR o śr. zewnętrznej 110mm 0.40*2+1.0*2+4.70*2+2.0*2+5.80*2+2.50*2+2.0*2+1.60*2+48.0+3.30*2+7.70*2+50.30+3.20*2+2.60*2+7.60*2	m m	187.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>187.10</b>
6	D.07.03.01 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych. Osłona rurowa gładka - SRS HDPE o śr. zewnętrznej 110mm 19.30*2+6.30*2+5.60+3.80+14.60*2+4.30+27.70*2+2.0*1.30+2.30+9.80*2+13.20*2	m m	200.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>200.40</b>
7	D.07.03.01 d.1	KNNR 1 0320-05 z.o.2.11.4. 9911-03	Ręczne zasypanie studni SK-1 13*(1.72*1.72*(0.76+0.30))-13*0.60*0.60*0.76	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	37.21	
					<b>RAZEM</b>	<b>37.21</b>
8	D.07.03.01 d.1	KNNR 1 0320-05 z.o.2.11.4. 9911-03	Ręczne zasypanie kanałów piaskiem (0.40+6.50+2.0+1.0+4.70+19.30+5.80+2.50+14.60+2.0+1.60+48.0+27.70+9.90+3.20+3.20+57.70+13.40+2.70+7.60)*(1.00*0.30)-3.14*0.055*0.055*(187.10+200.40)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	66.46	
					<b>RAZEM</b>	<b>66.46</b>
9	D.07.03.01 d.1	TPSA 40/301/3	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych, typ SK-1. W studniach zamontować pokrywy z wywietrznikiem, wyposażone w układ zasuwowo-ryglowy, blokowany zamkiem systemowym oraz przystosowane do montażu czujników systemu elektronicznego monitorowania elementów sieci lub zastosować dodatkowe wewnętrzne pokrywy zabezpieczające przed dostępem osób niepowołanych. 12	szt. szt.	12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
2		45233294-6	<b>Sygnalizacja świetlna</b>			
10	D.07.03.01 d.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciąganie kabla YKSY 48 x1,5mm <sup>2</sup> wraz z zapasami w rury osłonowe. Połączenia pomiędzy sterownikiem i masztami, pętla sygnalizacyjna. 2.0+1.10+2.0+0.40+2.0+2.0+0.40+2.0+1.0+4.70+2.0+19.30+2.0+5.80+2.0+2.0+5.80+2.50+2.50+2.0+2.0+14.60+2.0+2.0+2.0+1.60+1.60+27.70+2.0+1.50+2.0+2.0+1.50+3.30+2.0+2.0+3.30+9.80+2.0+3.20+2.0+2.0+3.20+9.80+13.20+2.0+2.60+2.0+2.0+2.60+7.60+4.70	m m	207.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>207.30</b>
11	D.07.03.01 d.2	KNNR 5 0202-03	Układanie przewodów DY 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach 207.30	m m	207.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>207.30</b>
12	D.07.03.01 d.2	KNNR 5 0727-07	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 48 żył) - obróbka kabla YKSY 10x1,5mm <sup>2</sup> wraz z podłączeniem 22	szt. szt.	22.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
13	D.07.03.01 d.2	KNR 13-21 0202-08	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych 10	odc. odc.	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.2	D.07.03.01	KNR 5-10 1101-01	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej typu MS wys. 3900 mm wraz z robotami ziemnymi i fundamentem. Maszt nr I, III, IV, VII, VIII. 5	szt. szt.	 5.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
15 d.2	D.07.03.01	KNR 5-10 1101-01	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej typu MS wys. 3300 mm wraz z robotami ziemnymi i fundamentem. Maszt nr II, IX. 2	szt. szt.	 2.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
16 d.2	D.07.03.01	KNR 5-10 1101-01	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej typu MSŁ z wysięgnikiem do 10 mb wraz z robotami ziemnymi i fundamentem. Maszt nr V, VI. 2	szt. szt.	 2.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
17 d.2	D.07.03.01	KNR 5-10 1102-02	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie. 17	kpl. kpl.	 17.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
18 d.2	D.07.03.01	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Listwa kablowa 11	szt. szt.	 11.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
19 d.2	D.07.03.01	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarń sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych. LED 3-kom. LSK fi 300mm/42V. Latarnie nr 1, 2, 5, 6, 7. 5	szt. szt.	 5.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
20 d.2	D.07.03.01	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarń sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych. LED 3-kom. LSK fi 300mm/42V, z sygnałem kierunkowym w lewo. Latarnie nr 3, 4. 2	szt. szt.	 2.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
21 d.2	D.07.03.01	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarń sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych. LED 1-kom. LSK fi 300mm/42V, z sygnałem kierunkowym w prawo. Latarnie nr 5. 1	szt. szt.	 1.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
22 d.2	D.07.03.01	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarń sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych. LED 3-kom. LSK fi 200mm/42V. Latarnie nr 8. 1	szt. szt.	 1.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
23 d.2	D.07.03.01	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarń sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych. LED 1-kom. LSK fi 200mm/42V, symbol zielonej strzałki. Latarnie nr 8. 1	szt. szt.	 1.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
24 d.2	D.07.03.01	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarń sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych. LED 2-kom. LSP fi 200mm/42V, symbol dla pieszych i rowerów. Latarnie nr 10, 11. 2	szt. szt.	 2.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
25 d.2	D.07.03.01	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarń sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych. LED 2-kom. LSP fi 200mm/42V, symbol dla pieszych. Latarnie nr 12, 13, 14, 15. 4	szt. szt.	 4.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
26 d.2	D.07.03.01	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarń sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych. LED 3-kom. LSK fi 100mm/42V, pomocniczy. Latarnie nr 9. 1	szt. szt.	 1.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
27 d.2	D.07.03.01	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych- ekran kontrastowy 3	szt. szt.	 3.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
28 d.2	D.07.03.01	KNP 18 1357-01.05	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 16 grup sygnalizacyjnych Krotność = 1.05 1	kpl. kpl.	 1.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
29 d.2	D.07.03.01	KNNR 5 1302-09	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 24-żyłowy 23	odc. odc.	 23.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.2	D.07.03.01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			34	szt.	34.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
<b>3</b>		<b>45233294-6</b>	<b>Szafa sterownicza, sterownik akomodacyjny (zasilanie w oddzielnym opracowaniu - branża elektroenergetyczna)</b>			
31 d.3	D.07.03.01	KNR 5-10 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego z fundamentem. Sterownik akomodacyjny dwuprosesorowy min. 10 grupowy na napięcie 40/42 V.	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
32 d.3	D.07.03.01	KNR 13-21 0614-04	Dotakowe dwa przeprogramownia sterownika na żądanie zamawiającego.	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>4</b>		<b>45233294-6</b>	<b>Detekcja piesz - przyciski</b>			
33 d.4	D.07.03.01	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2 wraz z zapasami. Przyciski P1, P2, P3, P4.	m		
			<P1>6.0+8.50+4.50	m	19.00	
			<P2>6.0+8.50+17.0	m	31.50	
			<P3>6.0+8.50+18.50	m	33.00	
			<P4>6.0+8.50+29.0	m	43.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>127.00</b>
34 d.4	D.07.03.01	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
			Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2			
			8	szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
35 d.4	D.07.03.01	KNNR 5 1302-07	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy	odc.		
			Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8mm2			
			4	odc.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
36 d.4	D.07.03.01	KNNR 5 0406-01	Przyciski zgłoszeniowe dla pieszych. Montaż aparatów elektrycznych - sensorowe kasety przyciskowe, z podświetlanym i akustycznym potwierdzeniem dla pieszych i niepełnosprawnych, tabliczką z opisem Braille'a oraz elementem wibracyjnym + tabliczka informacyjna nad przyciskiem. P1, P2, P3, P4.	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
37 d.4	D.07.03.01	KNR 5-10 1104-01	Montaż sygnalizatorów akustycznych	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>5</b>		<b>45233294-6</b>	<b>Detekcja kołowa - Pętle indukcyjne</b>			
38 d.5	D.07.03.01	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm podwójna szerokość tarczy - do piły wsp.=2	m		
			(2.0*3*3+8.20*3.0)+(2.0*3*2+5.50+2.40)+(1.0*2+20.0*2+2.0)+(11.0+1.20)+(1.0*2+20.0*2+5.60)+(11.0+3.80)	m	181.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>181.10</b>
39 d.5	D.07.03.01	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości - dalsze 5 cm głębokości podwójna szerokość tarczy - do piły wsp.=2	m		
			Krotność = 5			
			(2.0*3*3+8.20*3.0)+(2.0*3*2+5.50+2.40)+(1.0*2+20.0*2+2.0)+(11.0+1.20)+(1.0*2+20.0*2+5.60)+(11.0+3.80)	m	181.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>181.10</b>
40 d.5	D.07.03.01	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2 wraz z zapasami.	m		
			<D7a>12.0+1.0	m	13.00	
			<D7>12.0+1.0	m	13.00	
			<D6a>37.0+1.0	m	38.00	
			<D6>37.0+1.0	m	38.00	
			<D4>37.0+61.0+1.0	m	99.00	
			<D5>37.0+61.0+1.0	m	99.00	
			<D1>106.0+1.0	m	107.00	
			<D2>106.0+1.0	m	107.00	
			<D3>106.0+1.0	m	107.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>621.00</b>
41 d.5	D.07.03.01	KNNR 5 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
			Układanie pętli indukcyjnych przewodem LgYd 2,5mm2 z zapasami			
			<D7a>11.0+3.80+1.0	m	15.80	
			<D7>1.0*2+20.0*2+5.60+1.0	m	48.60	
			<D6a>11.0+1.20+1.0	m	13.20	

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<D6>1.0*2+20.0*2+2.0+1.0 <D4>2.0*4*2+2.50+1.0 <D5>2.0*4+3.50+2.50+1.0 <D1>2.0*4+6.50+4.50+1.0 <D2>2.0*4+3.50+4.50+1.0 <D3>2.0*4+4.50	m m m m m m m	45.00 19.50 15.00 20.00 17.00 12.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>206.60</b>
42	D.07.03.01	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	szt.		
d.5			9	szt.	9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
43	D.07.03.01	KNR 5-10 0505-04	Mufy żelowe przelotowe do pętli indukcyjnych	szt.		
d.5			9	szt.	9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
44	D.07.03.01	KNNR 5 1302-07	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy. Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	odc.		
d.5			9	odc.	9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
45	D.07.03.01	KNR 2-31 0315-05	Wypełnienie szczelin masą zalewową między szynami a nawierzchnią drogową (jednostronnie) - analogia - wypełnienie szczelin dylatacyjnych (2.0*3*3+8.20*3.0)+(2.0*3*2+5.50+2.40)+(1.0*2+20.0*2+2.0)+(11.0+1.20)+(1.0*2+20.0*2+5.60)+(11.0+3.80)	m m	181.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>181.10</b>
46	D-07.03.01	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył). Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8mm2	szt.		
d.5			6	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
47	D-07.03.01	KNR 13-21 0202-08	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych	odc.		
d.5			4	odc.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>6</b>		<b>45233000-9</b>	<b>Roboty przygotowawcze i odtworzeniowe</b>			
48	D-01.02.04	KNR AT-03 0101-01	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
d.6			<droga rowerowa>2*(21.0+3.0+9.20+6.0)	m	78.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>78.40</b>
49	D-01.02.04	KNR AT-03 0101-02	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 16 cm	m		
d.6			Krotność = 2	m	44.60	
			<jezdnia>2*(7.0+7.30+8.0)			
					<b>RAZEM</b>	<b>44.60</b>
50	D-01.02.04	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 5 cm mechanicznie. Materiał do utylizacji przez wykonawcę. Droga dla rowerów.	m <sup>2</sup>		
d.6			Krotność = 1.25	m <sup>2</sup>	50.96	
			1.30*(21.0+3.0+9.20+6.0)			
					<b>RAZEM</b>	<b>50.96</b>
51	D-01.02.04	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 15 cm mechanicznie. Materiał do utylizacji przez wykonawcę. Droga dla rowerów.	m <sup>2</sup>		
d.6			Krotność = 1.30*(21.0+3.0+9.20+9.0)	m <sup>2</sup>	54.86	
					<b>RAZEM</b>	<b>54.86</b>
52	D-01.02.04	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 12 cm mechanicznie. Materiał do utylizacji przez wykonawcę. Droga dla rowerów.	m <sup>2</sup>		
d.6			Krotność = 1.2	m <sup>2</sup>	50.96	
			1.30*(21.0+3.0+9.20+6.0)			
					<b>RAZEM</b>	<b>50.96</b>
53	D-01.02.04	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 16 cm mechanicznie. Jezdnia. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.	m <sup>2</sup>		
d.6			Krotność = 4	m <sup>2</sup>	31.22	
			1.40*(7.0+7.30+8.0)			
					<b>RAZEM</b>	<b>31.22</b>
54	D-01.02.04	KNR 2-31 0804-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z brukowca o wysokości 16-20 cm. Materiał do utylizacji przez wykonawcę. Jezdnia.	m <sup>2</sup>		
d.6			Krotność = 1.10*(7.0+7.30+8.0)	m <sup>2</sup>	24.53	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.53</b>
55	D-01.02.04	KNNR 6 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej. Przełożenie istniejących chodników. Kostka brukowa do ponownego wbudowania. Droga dla pieszych.	m <sup>2</sup>		
d.6			Krotność = 1.30*3.0	m <sup>2</sup>	3.90	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.90</b>
56	D-01.02.04	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 15 cm mechanicznie. Materiał do utylizacji przez wykonawcę. Droga dla pieszych.	m <sup>2</sup>		
d.6			Krotność = 1.5	m <sup>2</sup>	3.90	
			3.0*1.30			

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>3.90</b>
57	D-01.02.04	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży betonowych na podsypce piaskowej. Przesłanie obrzeży. materiał do ponownego wbudowania. 4.0	m		
				m	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
58	D-01.02.04	KNR 4-04 1103-01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze. Materiał do utylizacji przez wykonawcę. 0.05*50.96+0.15*54.86+0.12*50.96+0.16*31.72+0.18*24.53+0.15*3.90	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	26.97	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.97</b>
59	D-01.02.04	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samochodem samowyładowczym. Materiał do utylizacji przez wykonawcę. 0.05*50.96+0.15*54.86+0.12*50.96+0.16*31.72+0.18*24.53+0.15*3.90	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	26.97	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.97</b>
60	D-08.03.01	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm, spoiny wypełnione piaskiem. Przesłanie. 6.0	m		
				m	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
61	D-08.03.01	KNR 2-31 0402-04	Ława betonowa C12/15 z oporem (F=0,035m2) pod obrzeża. 6.0*0.035	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0.21	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.21</b>
62	D-04.05.05a	KNR 6 0109-02	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C <sup>3</sup> /4<6,0 MPa. Grubość warstwy 15 cm. <jezdnia>1.10*(7.0+7.30+8.0) <chodnik>1.30*3.0	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	24.53	
				m <sup>2</sup>	3.90	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.43</b>
63	D-04.05.05a	KNR 6 0109-01	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C <sup>3</sup> /4<6,0 MPa. Grubość warstwy 10 cm. <droga dla rowerów>1.30*(21.0+3.0+9.20+9.0)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	54.86	
					<b>RAZEM</b>	<b>54.86</b>
64	D-04.04.02b	KNR 6 0113-06	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 15 cm. <droga dla rowerów>1.30*(21.0+3.0+9.20+9.0)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	54.86	
					<b>RAZEM</b>	<b>54.86</b>
65	D-04.03.01a	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup> . <droga dla rowerów>1.30*(21.0+3.0+9.20+9.0)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	54.86	
					<b>RAZEM</b>	<b>54.86</b>
66	D-05.03.05b	KNR 6 0308-01	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 KR0, grubość warstwy 4 cm. <droga dla rowerów>1.30*(21.0+3.0+9.20+9.0)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	54.86	
					<b>RAZEM</b>	<b>54.86</b>
67	D-04.03.01a	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> . <droga dla rowerów>1.30*(21.0+3.0+9.20+9.0)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	54.86	
					<b>RAZEM</b>	<b>54.86</b>
68	D-05.03.05a	KNR 6 0309-01	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70 KR0, grubość warstwy 3 cm. <droga dla rowerów>1.30*(21.0+3.0+9.20+9.0)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	54.86	
					<b>RAZEM</b>	<b>54.86</b>
69	D-05.03.23a	KNR 6 0502-02	Przełożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubość 5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem. Kostka brukowa z odzysku. <chodnik>1.30*3.0	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	3.90	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.90</b>
70	D-05.03.026a	Kalkulacja własna	Zbrojenie z geokompozytu. Polipropylowa siatka o sztywnych węzłach na geowłókninie. <jezdnia>1.20*(7.0+7.30+8.0)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	26.76	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.76</b>
71	D-04.03.01a	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> . Jezdnia. <jezdnia>1.40*(7.0+7.30+8.0)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	31.22	
					<b>RAZEM</b>	<b>31.22</b>
72	D-04.07.01a	KNR 6 0110-03	Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P 35/50. Grubość warstwy 12 cm. Krotność = 1.5 <jezdnia>1.30*(7.0+7.30+8.0)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	28.99	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.99</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.6	D-04.03.01a	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno na- wierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2. <jezdnia>1.40*(7.0+7.30+8.0)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	31.22	
					<b>RAZEM</b>	<b>31.22</b>
74 d.6	D-05.03.05b	KNR 6 0308- 03	Wykonanie warstwy wiążącej gr. 8 cm z betonu asfaltowego AC16W PMB 25/55-60. KR5. Krotność = 1.33 <jezdnia>1.40*(7.0+7.30+8.0)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	31.22	
					<b>RAZEM</b>	<b>31.22</b>