

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45222000-9	D - M-00.00.00 WARUNKI OGÓLNE CPV: Roboty budowlane w zakresie robót inżynieryjnych, z wyjątkiem mostów, tuneli, szymbów i kolei podziemnej
45111000-8	D.01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych CPV: Roboty w zakresie burzenia
45111000-8	D.01.02.04. Rozbiórka elementów dróg CPV: Roboty w zakresie burzenia
45111000-8	D.04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233000-9	D.04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni i autostrad i dróg
45233000-9	D.04.04.01 Podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg
45233000-9	D.04.05.01 Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni i autostrad i dróg
45233000-9	D.04.07.01 Podbudowa z betonu asfaltowego. CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autopstrad i dróg
45233000-9	D.05.03.05a Nawierzchnie z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg
45233000-9	D.05.03.05b Nawierzchnie z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg
45233000-9	D.07.01.01 Oznakowanie poziome CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg
45233000-9	D.07.02.01 oznakowanie pionowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg
45233292-2	D.07.06.02 Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych CPV: Instalowanie urządzeń ochronnych
45233000-9	D.08.01.01 Krawężniki betonowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg
45233000-9	D.08.02.01 Chodniki z płyt betonowych CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg
45233000-9	D.08.02.02 Chodniki z brukowej kostki betonowej CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg
45233000-9	D.08.03.01 Obrzeża betonowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg
71354000-4	GG.01.12.01 Pomiar powykonawczy zrealizowanych drogowych obiektów budowlanych CPV: Usługi sporządzania map

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Dudzińskiego - Wójtostwo - Wymyślin  
ADRES INWESTYCJI : Mława  
INWESTOR : Urząd Miasta Mława  
ADRES INWESTORA : STARY RYNEK 19, 06-500 Mława  
BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Dobek  
DATA OPRACOWANIA : środa, 29 lipiec 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
środa, 29 lipiec 2020

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
<b>Budowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Dudzińskiego - Wójtostwo - Wymyślin</b>				
1		D - M-00.00.00 WARUNKI OGÓLNE	1	1
1.1	4522200 0-9	D - M-00.00.00 WARUNKI OGÓLNE CPV: Roboty budowlane w zakresie robót inżynierskich, z wyjątkiem mostów, tuneli, szyn i kolei podziemnej	1	1
2		D.01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	2	13
2.1	4511100 0-8	D.01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych CPV: Roboty w zakresie burzenia	2	2
2.2	4511100 0-8	D.01.02.04. Rozbiórka elementów dróg CPV: Roboty w zakresie burzenia	3	13
3		D.04.00.00 PODBUDOWY	14	19
3.1	4511100 0-8	D.04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne	14	14
3.2	4523300 0-9	D.04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni i autostrad i dróg	15	16
3.3	4523300 0-9	D.04.04.01 Podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg	17	17
3.4	4523300 0-9	D.04.05.01 Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni i autostrad i dróg	18	18
3.5	4523300 0-9	D.04.07.01 Podbudowa z betonu asfaltowego. CPV Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg	19	19
4		D.05.00.00 NAWIERZCHNIE	20	21
4.1	4523300 0-9	D.05.03.05a Nawierzchnie z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg	20	20
4.2	4523300 0-9	D.05.03.05b Nawierzchnie z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg	21	21
5		D.07.00.00 OZNAKOWANIE	22	29
5.1	4523300 0-9	D.07.01.01 Oznakowanie poziome CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg	22	25
5.2	4523300 0-9	D.07.02.01 oznakowanie pionowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg	26	28
5.3	4523329 2-2	D.07.06.02 Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych CPV: Instalowanie urządzeń ochronnych	29	29
6		D.08.00.00 ELEMENTY ULIC	30	35
6.1	4523300 0-9	D.08.01.01 Krawężniki betonowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg	30	31
6.2	4523300 0-9	D.08.02.01 Chodniki z płyt betonowych CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg	32	32
6.3	4523300 0-9	D.08.02.02 Chodniki z brukowej kostki betonowej CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg	33	34
6.4	4523300 0-9	D.08.03.01 Obrzeża betonowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg	35	35
7		GG.01.12.00 ROBOTY INNE	36	36
7.1	7135400 0-4	GG.01.12.01 Pomiar powykonawczy zrealizowanych drogowych obiektów budowlanych CPV: Usługi sporządzania map	36	36

Lp.	Nr spec.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Budowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Dudzińskiego - Wójtostwo - Wymyślin</b>						
1			<b>D - M-00.00.00 WARUNKI OGÓLNE</b>			
1.1		45222000-9	<b>D - M-00.00.00 WARUNKI OGÓLNE</b> <b>CPV: Roboty budowlane w zakresie robót inżynieryjnych, z wyjątkiem mostów, tuneli, szyn i kolei podziemnej</b>			
1 d.1.1	DM.00.00.00.10	Scalona	Oznakowanie tymczasowe robót drogowych i branżowych wg zatwierdzonego projektu tymczasowej organizacji ruchu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1 d.1.1		Kalkulacja kosztów	Oznakowanie tymczasowe robót	kpl.		
			poz.1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2			<b>D.01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
2.1		45111000-8	<b>D.01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych</b> <b>CPV: Roboty w zakresie burzenia</b>			
2 d.2.1	D.01.01.01.00	Scalona	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	km		
			0,2	km	0,200	
					RAZEM	0,200
2.1 d.2.1		KNNR 1 0111-02 Kalkulacja kosztów	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km		
			poz.2	km	0,200	
					RAZEM	0,200
2.2		45111000-8	<b>D.01.02.04. Rozbiórka elementów dróg</b> <b>CPV: Roboty w zakresie burzenia</b>			
3 d.2.2	D.01.02.04.06	Scalona	Rozebranie nawierzchni z kruszywa gr. 15cm (odwóz, zagospodarowanie materiałów z rozbiórki zgodnie z ustawą o odpadach)	m <sup>2</sup>		
			37	m <sup>2</sup>	37,00	
					RAZEM	37,00
3.1 d.2.2		KNNR 2-31 0804-03 Kalkulacja kosztów	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamienneo o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.3	m <sup>2</sup>	37,00	
					RAZEM	37,00
3.2 d.2.2		KNNR 4-04 1103-01 Kalkulacja kosztów	Załadowanie gruzu koparko-ladowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m <sup>3</sup>		
			poz.3*0,15	m <sup>3</sup>	5,55	
					RAZEM	5,55
3.3 d.2.2		KNNR 4-04 1103-04 1103-05 Kalkulacja kosztów	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
			poz.3.2	m <sup>3</sup>	5,55	
					RAZEM	5,55
4 d.2.2	D.01.02.04.20	Scalona	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego (odwóz, zagospodarowanie materiałów z rozbiórki zgodnie z ustawą o odpadach)	m <sup>2</sup>		
			'- gr. 10cm	m <sup>2</sup>	37,00	
			poz.3			
					RAZEM	37,00
4.1 d.2.2		KNNR 6 0801-06 Kalkulacja kosztów	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
			Krotność = 0,667			
			poz.4	m <sup>2</sup>	37,00	
					RAZEM	37,00
4.2 d.2.2		KNNR 4-04 1103-04 1103-05 Kalkulacja kosztów	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
			poz.4*0,1	m <sup>3</sup>	3,70	
					RAZEM	3,70
5 d.2.2	D.01.02.04.20	Scalona	Mechaniczne rozebranie nawierzchni asfaltowej (odwóz, zagospodarowanie materiałów z rozbiórki zgodnie z ustawą o odpadach)	m <sup>2</sup>		
			'- gr. 4cm			
			'- w-wa ścieralna			

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			67	m <sup>2</sup>	67,00	
					RAZEM	67,00
5.1 d.2.2		KNNR 6 0801-08 Kalkulacja kosztów	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
			poz.5	m <sup>2</sup>	67,00	
					RAZEM	67,00
5.2 d.2.2		KNR 2-31 1510-05 analogia Kalkulacja kosztów	Transport wewnętrzny kruszywa łamanego pojazdami sa- mowyladowczymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym	t		
			poz.5*0,04*2,55<Mg/m3>	t	6,83	
					RAZEM	6,83
5.3 d.2.2		KNR 2-31 1511-02 Kalkulacja kosztów	Dodatek do tabl.1510 za transport na każde dalsze 0.5 km Krotność = 9	t		
			poz.5*0,08	t	5,36	
					RAZEM	5,36
6 d.2.2	D.01.02.04. 21	Scalona	Mechaniczne rozebranie nawierzchni asfaltowej (odwóz, zagospodarowanie materiałów z rozbiórki zgodnie z usta- wą o odpadach) '- gr. 4cm '- w-wa wiążąca 37	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	37,00	
					RAZEM	37,00
6.1 d.2.2		KNNR 6 0801-08 Kalkulacja kosztów	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
			poz.6	m <sup>2</sup>	37,00	
					RAZEM	37,00
6.2 d.2.2		KNR 2-31 1510-05 Kalkulacja kosztów	Transport wewnętrzny kruszywa łamanego pojazdami sa- mowyladowczymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym	t		
			poz.6*0,04*2,55<Mg/m3>	t	3,77	
					RAZEM	3,77
6.3 d.2.2		KNR 2-31 1511-02 Kalkulacja kosztów	Dodatek do tabl.1510 za transport na każde dalsze 0.5 km Krotność = 9	t		
			poz.6*0,08	t	2,96	
					RAZEM	2,96
7 d.2.2	D.01.02.04. 31	Scalona	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej grubości 8cm (materiał do ponownego wbudowania) 25	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	25,00	
					RAZEM	25,00
7.1 d.2.2		KNR 2-31 0805-06 analogia Kalkulacja kosztów	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki na podsypce cementowo-piaskowej Krotność = 0,8	m <sup>2</sup>		
			poz.7	m <sup>2</sup>	25,00	
					RAZEM	25,00
7.2 d.2.2		KNR 4-04 1103-01 Kalkulacja kosztów	Załadowanie gruzu koparko-ladowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m <sup>3</sup>		
			poz.7.3	m <sup>3</sup>	2,75	
					RAZEM	2,75
7.3 d.2.2		KNR 4-04 1103-04 1103-05 Kalkulacja kosztów	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladow- czym na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
			poz.7*(0,08+0,03)	m <sup>3</sup>	2,75	
					RAZEM	2,75
8 d.2.2	D.01.02.04. 35	Scalona	Rozebranie nawierzchni z płyt chodnikowych (odwóz na BM wskazana przez Inwestora) 96	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	96,00	
					RAZEM	96,00

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8.1 d.2.2		KNR 2-31 0805-06 analogia Kalkulacja kosztów	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki na podsypce cementowo-piaskowej Krotność = 0,8	m <sup>2</sup>		
			poz.8	m <sup>2</sup>	96,00	
					RAZEM	96,00
8.2 d.2.2		KNR 4-04 1101-02 1101-05 Kalkulacja kosztów	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
			poz.8*0,08	m <sup>3</sup>	7,68	
					RAZEM	7,68
9 d.2.2	D.01.02.04. 46	Scalona	Rozebranie krawężników betonowych z ławą betonową (odwóz, zagospodarowanie zgodnie z ustawą o drogach publicznych) 53	m		
				m	53,00	
					RAZEM	53,00
9.1 d.2.2		KNR 2-31 0813-04 z.o. 2.13. 9902-01 Kalkulacja kosztów	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m		
			poz.9	m	53,00	
					RAZEM	53,00
9.2 d.2.2		KNR 2-31 0812-03 z.o. 2.13. 9902-01 Kalkulacja kosztów	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>3</sup>		
			poz.9*0,08	m <sup>3</sup>	4,24	
					RAZEM	4,24
9.3 d.2.2		KNR 4-04 1101-02 1101-05 Kalkulacja kosztów	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
			poz.8*0,06	m <sup>3</sup>	5,76	
					RAZEM	5,76
9.4 d.2.2		KNR 4-04 1103-01 Kalkulacja kosztów	Załadunek gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m <sup>3</sup>		
			poz.9.2	m <sup>3</sup>	4,24	
					RAZEM	4,24
9.5 d.2.2		KNR 4-04 1103-04 1103-05 Kalkulacja kosztów	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
			poz.9.2	m <sup>3</sup>	4,24	
					RAZEM	4,24
10 d.2.2	D.01.02.04. 46	Scalona	Rozebranie obrzeży betonowych z ławą betonową (odwóz, zagospodarowanie zgodnie z ustawą o drogach publicznych) 47	m		
				m	47,00	
					RAZEM	47,00
10.1 d.2.2		KNR 2-31 0814-02 Kalkulacja kosztów	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
			poz.10	m	47,00	
					RAZEM	47,00
10.2 d.2.2		KNR 2-31 0812-03 z.o. 2.13. 9902-01 Kalkulacja kosztów	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>3</sup>		
			poz.10*0,08	m <sup>3</sup>	3,76	
					RAZEM	3,76

Lp.	Nr spec.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10.3 d.2.2		KNR 4-04 1103-01 Kalkulacja kosztów	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m <sup>3</sup>		
			poz.10.2	m <sup>3</sup>	3,76	
			poz.10*0,08*0,3	m <sup>3</sup>	1,13	
					RAZEM	4,89
10.4 d.2.2		KNR 4-04 1103-04 1103-05 Kalkulacja kosztów	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
			poz.10.3	m <sup>3</sup>	4,89	
					RAZEM	4,89
11 d.2.2	D.01.02.04. 70	Scalona	Rozbiórka tarcz znaków drogowych	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
11.1 d.2.2		KNR 2-31 0703-06 Kalkulacja kosztów	Zdejmowanie tablic	szt.		
			poz.11	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
11.2 d.2.2		KNR 4-04 1107-01 1107-04 Kalkulacja kosztów	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 25 km	t		
			poz.11*0,005	t	0,02	
					RAZEM	0,02
12 d.2.2	D.01.02.04. 80	Scalona	Mechaniczne frezowanie oznakowania poziomego grubo- warstwowego na jezdni	m <sup>2</sup>		
			50	m <sup>2</sup>	50,00	
					RAZEM	50,00
12.1 d.2.2		KNR AT-17 0109-04 analogia Kalkulacja kosztów	Frezowanie powierzchni betonowych frezarką o szerokości wałka 20 cm na gł. 8 mm	m <sup>2</sup>		
			poz.12	m <sup>2</sup>	50,00	
					RAZEM	50,00
13 d.2.2	D.01.02.04. 81	Scalona	Rozbiórka słupków znaków drogowych z odwozem na BM	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
13.1 d.2.2		KNR 2-31 0818-08 z.o. 2.13. 9902-01 Kalkulacja kosztów	Rozebranie słupków do znaków 26-75 pojazdów na godzinę	szt.		
			poz.13	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
13.2 d.2.2		KNR 4-04 1107-01 1107-04 Kalkulacja kosztów	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 25 km	t		
			poz.13*5<mb>*0,0721	t	0,72	
					RAZEM	0,72
<b>3</b>			<b>D.04.00.00 PODBUDOWY</b>			
<b>3.1</b>		<b>45111000-8</b>	<b>D.04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża</b>			
			<b>CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne</b>			
14 d.3.1	D.04.01.01. 12	Scalona	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonane mechaniczne	m <sup>2</sup>		
			96	m <sup>2</sup>	96,00	
			37	m <sup>2</sup>	37,00	
					RAZEM	133,00
14.1 d.3.1		KNR 6 0103-01 Kalkulacja kosztów	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
			poz.14	m <sup>2</sup>	133,00	
					RAZEM	133,00

Lp.	Nr spec.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2		45233000-9	<b>D.04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni i autostrad i dróg</b>			
15 d.3.2	D.04.03.01. 12	Scalona	Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych (nieulepszonych, ulepszonych) mechanicznie '- nawierzchnie ulepszone 64 38 A (suma częściowa)  '- nawierzchnie nieulepszone 38 B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  64,00 38,00 ----- <b>102,00</b>  38,00 ----- <b>38,00</b>	
					RAZEM	140,00
15.1 d.3.2		KNR 2-31 1004-04 z.o. 2.13. 9902-02 Kalkulacja kosztów	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej 76-130 pojazdów na godzinę  poz.15B	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38,00	
					RAZEM	38,00
15.2 d.3.2		KNR 2-31 1004-04 z.o. 2.13. 9902-02 Kalkulacja kosztów	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) 76-130 pojazdów na godzinę  poz.15A	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  102,00	
					RAZEM	102,00
16 d.3.2	D.04.03.01. 22	Scalona	Skropienie warstw konstrukcyjnych  '- nawierzchnie ulepszone poz.15A A (suma częściowa)  '- nawierzchnie nieulepszone poz.15B B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  102,00 ----- <b>102,00</b>  38,00 ----- <b>38,00</b>	
					RAZEM	140,00
16.1 d.3.2		KNR 2-31 1004-07 Kalkulacja kosztów	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem  poz.16A	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  102,00	
					RAZEM	102,00
16.2 d.3.2		KNR 2-31 1004-07 Kalkulacja kosztów	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem  poz.16B	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38,00	
					RAZEM	38,00
3.3		45233000-9	<b>D.04.04.01 Podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg</b>			
17 d.3.3	D.04.04.01. 50	Scalona	Podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5 C90/3 gr. 20cm 38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38,00	
					RAZEM	38,00
17.1 d.3.3		KNR 2-31 0114-03 analogia Kalkulacja kosztów	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm  poz.17	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38,00	
					RAZEM	38,00
17.2 d.3.3		KNR 2-31 0114-03 analogia Kalkulacja kosztów	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm  poz.17	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38,00	
					RAZEM	38,00

Lp.	Nr spec.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17.3 d.3.3		KNR 2-31 0114-04 analogia Kalkulacja kosztów	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 4  poz.17	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38,00	
					RAZEM	38,00
3.4		45233000-9	<b>D.04.05.01 Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni i</b> <b>autostrad i dróg</b>			
18 d.3.4	D.04.05.01. 50	Scalona	Podbudowa - warstwa mrozochronna z mieszanki CBGM 0/16 stabilizowanej spoiwem hydraulicznym C1.5/2.0 gr. 15cm 96	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  96,00	
					RAZEM	96,00
18.1 d.3.4		KNR 2-31 0109-03 Kalkulacja kosztów	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm  poz.18	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  96,00	
					RAZEM	96,00
18.2 d.3.4		KNR 2-31 0109-04 Kalkulacja kosztów	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 3  poz.18	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  96,00	
					RAZEM	96,00
3.5		45233000-9	<b>D.04.07.01 Podbudowa z betonu asfaltowego.</b> <b>CPV Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni</b> <b>autopstrad i dróg</b>			
19 d.3.5	D.04.07.01. 20	Scalona	Podbudowa z betonu asfaltowego, górna, AC 22P 50/70, gr. 7 cm KR1-2 38	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38,00	
					RAZEM	38,00
19.1 d.3.5		KNNR 6 0110-02 Kalkulacja kosztów	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfalto- wych o grubości po zagęszczeniu 6 cm  poz.19	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38,00	
					RAZEM	38,00
4			<b>D.05.00.00 NAWIERZCHNIE</b>			
4.1		45233000-9	<b>D.05.03.05a Nawierzchnie z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni</b> <b>autostrad i dróg</b>			
20 d.4.1	D.05.03.05. 37	Scalona	Wykonanie nawierzchni AC 11S 50/70, gr. 4 cm warstwa ścieralna KR1-2 64	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  64,00	
					RAZEM	64,00
20.1 d.4.1		KNR AT-03 0302-02 Kalkulacja kosztów	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - wars- twa ścieralna o gr. 4 cm; wydajność rozkładarki 500 t/dzień  poz.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  64,00	
					RAZEM	64,00
20.2 d.4.1		KNR 2-31 1501-02 Kalkulacja kosztów	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odległość do 0.5 km środkami transportu o ładowności ponad 5.0 do 10.0 t  poz.20*0,04*2,55	t  t	  6,53	
					RAZEM	6,53
20.3 d.4.1		KNR 2-31 1502-02 Kalkulacja kosztów	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odległość powyżej 0.5 km środkami transportu o ładowności ponad 5.0 do 10.0 t - za każde 0.5 km Krotność = 99 poz.20.2	t  t	  6,53	
					RAZEM	6,53
4.2		45233000-9	<b>D.05.03.05b Nawierzchnie z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni</b> <b>autostrad i dróg</b>			
21 d.4.2	D.05.03.05. 20	Scalona	Wykonanie nawierzchni AC16W 50/70, warstwa wiążąca gr. 5cm, KR1-2 38	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38,00	
					RAZEM	38,00



Lp.	Nr spec.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21.1 d.4.2		KNR AT-03 0301-02 Kalkulacja kosztów	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 500 t/dzień	m <sup>2</sup>		
			poz.21	m <sup>2</sup>	38,00	
					RAZEM	38,00
5			<b>D.07.00.00 OZNAKOWANIE</b>			
5.1		45233000-9	<b>D.07.01.01 Oznakowanie poziome</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg</b>			
22 d.5.1	D.07.01.01. 31	Scalona	Mechaniczne oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi (masy termoplastyczne) linie ciągłe	m <sup>2</sup> ozn.		
			7,58	m <sup>2</sup> ozn.	7,58	
			9,94	m <sup>2</sup> ozn.	9,94	
			18,78	m <sup>2</sup> ozn.	18,78	
			5,88	m <sup>2</sup> ozn.	5,88	
					RAZEM	42,18
22.1 d.5.1		KNR AT-04 0205-01 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01 Kalkulacja kosztów	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na gorąco, za pomocą mas termoplastycznych - pasy ciągłe 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup> ozn.		
			poz.22	m <sup>2</sup> ozn.	42,18	
					RAZEM	42,18
23 d.5.1	D.07.01.01. 32	Scalona	Mechaniczne oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi (masy termoplastyczne) linie przerywane	m <sup>2</sup> ozn.		
			0,96	m <sup>2</sup> ozn.	0,96	
			7,44	m <sup>2</sup> ozn.	7,44	
			0,72	m <sup>2</sup> ozn.	0,72	
					RAZEM	9,12
23.1 d.5.1		KNR AT-04 0205-02 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01 Kalkulacja kosztów	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na gorąco, za pomocą mas termoplastycznych - pasy przerywane 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup> ozn.		
			poz.23	m <sup>2</sup> ozn.	9,12	
					RAZEM	9,12
24 d.5.1	D.07.01.01. 33	Scalona	Mechaniczne oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi (masy termoplastyczne) linie w strefie skrzyżowań	m <sup>2</sup> ozn.		
			50	m <sup>2</sup> ozn.	50,00	
			10,3	m <sup>2</sup> ozn.	10,30	
			5,63	m <sup>2</sup> ozn.	5,63	
					RAZEM	65,93
24.1 d.5.1		KNR AT-04 0205-02 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01 Kalkulacja kosztów	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na gorąco, za pomocą mas termoplastycznych - pasy przerywane 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup> ozn.		
			poz.24	m <sup>2</sup> ozn.	65,93	
					RAZEM	65,93
25 d.5.1	D.07.01.01. 34	Scalona	Mechaniczne oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi (masy termoplastyczne) - symbole	m <sup>2</sup> ozn.		
			4,47	m <sup>2</sup> ozn.	4,47	
			6,57	m <sup>2</sup> ozn.	6,57	
			7,41	m <sup>2</sup> ozn.	7,41	
					RAZEM	18,45
25.1 d.5.1		KNR AT-04 0205-03 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01 Kalkulacja kosztów	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na gorąco, za pomocą mas termoplastycznych - przejścia dla pieszych 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup> ozn.		
			poz.25	m <sup>2</sup> ozn.	18,45	
					RAZEM	18,45
5.2		45233000-9	<b>D.07.02.01 oznakowanie pionowe</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg</b>			

Lp.	Nr spec.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.5.2	D.07.02.01. 42	Scalona	Ustawienie słupków z rur stalowych o średnicy 70mm dla znaków drogowych '- rury stalowe 4 2 1 2 1 1 2 2 1 7	szt.  szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	  4,00 2,00 1,00 2,00 1,00 1,00 2,00 2,00 1,00 7,00	
					RAZEM	23,00
26.1 d.5.2		KNNR 6 0702-01 Kalkulacja kosztów	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych  poz.26	szt.  szt.	  23,00	
					RAZEM	23,00
27 d.5.2	D.07.02.01. 54	Scalona	Przymocowanie znaków drogowych  * A 4 2 A (suma częściowa)  * B 1 2 1 1 2 B (suma częściowa)  * D 2 1 7 C (suma częściowa)	szt.  szt. szt.  szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	  4,00 2,00  6,00  1,00 2,00 1,00 1,00 2,00  7,00  2,00 1,00 7,00  10,00	
					RAZEM	23,00
27.1 d.5.2		KNNR 6 0702-05 Kalkulacja kosztów	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2  poz.27A	szt.  szt.	  6,00	
					RAZEM	6,00
27.2 d.5.2		KNNR 6 0702-05 Kalkulacja kosztów	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2  poz.27C	szt.  szt.	  10,00	
					RAZEM	10,00
28 d.5.2	D.07.02.01. 55	Scalona	Przymocowanie tablic znaków drogowych typu "T"  2 1 1 1	szt.  szt. szt. szt. szt.	  2,00 1,00 1,00 1,00	
					RAZEM	5,00
28.1 d.5.2		KNNR 6 0702-05 Kalkulacja kosztów	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2  poz.28	szt.  szt.	  5,00	
					RAZEM	5,00
5.3		45233292-2	<b>D.07.06.02 Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych CPV: Instalowanie urządzeń ochronnych</b>			
29 d.5.3	D.07.06.02. 12	Scalona	Ustawienie poręczy ochronnych U11a  '- u11a 22	m  m	  22,00	
					RAZEM	22,00

Lp.	Nr spec.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29.1 d.5.3		KNNR 6 0701-03 Kalkulacja kosztów	Poręcze ochronne sztywne z pochwytym i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm co 1.5 m  poz.29	m  m	  22,00	  22,00
6			<b>D.08.00.00 ELEMENTY ULIC</b>		RAZEM	22,00
6.1		45233000-9	<b>D.08.01.01 Krawężniki betonowe</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg</b>			
30 d.6.1	D.08.01.01. 12	Scalona	Ułożenie krawężników betonowych wystających 20x30x100cm na podsypce cem. - piask. gr. 5cm na ławie betonowej C12/15 (F=0,0825m2) 30	m  m	  30,00	  30,00
30.1 d.6.1		KNNR 6 0401-04 analogia Kalkulacja kosztów	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej  poz.30	m  m	  30,00	  30,00
30.2 d.6.1		KNR 2-31 0402-04 Kalkulacja kosztów	Ława pod krawężniki betonowa (C12/15) z oporem  poz.30*0,0825	m³  m³	  2,48	  2,48
31 d.6.1	D.08.01.01. 14	Scalona	Ułożenie krawężników betonowych obniżonych 20x30x100cm na podsypce cem. - piask. gr. 5cm na ławie betonowej C12/15 (F=0,0825m2) 24	m  m	  24,00	  24,00
31.1 d.6.1		KNNR 6 0401-04 analogia Kalkulacja kosztów	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej  poz.31	m  m	  24,00	  24,00
31.2 d.6.1		KNR 2-31 0402-04 Kalkulacja kosztów	Ława pod krawężniki betonowa (C12/15) z oporem  poz.31*0,0825	m³  m³	  1,98	  1,98
6.2		45233000-9	<b>D.08.02.01 Chodniki z płyt betonowych</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg</b>		RAZEM	1,98
32 d.6.2	D.08.02.01. 12	Scalona	Wykonanie w nawierzchni chodników płyt z wypustkami 35x35x5 '- płyty z wypustkami 35x35x5 4*2*2*0,35	m²  m²	  5,60	  5,60
32.1 d.6.2		KNNR 6 0503-03 Kalkulacja kosztów	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową  poz.32	m²  m²	  5,60	  5,60
6.3		45233000-9	<b>D.08.02.02 Chodniki z brukowej kostki betonowej</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg</b>		RAZEM	5,60
33 d.6.3	D.08.02.02. 12	Scalona	Wykonanie chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6cm na podsypce cem.piask 1:4 gr. 3cm (szara) 96	m²  m²	  96,00	  96,00
33.1 d.6.3		KNNR 6 0502-02 Kalkulacja kosztów	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem  poz.33	m²  m²	  96,00	  96,00
34 d.6.3	D.08.02.02. 12	Scalona	Wykonanie chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6cm na podsypce cem.piask 1:4 gr. 3cm (szara) - materiał z rozbiórki poz.7	m²  m²	  25,00	  25,00

Lp.	Nr spec.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34.1 d.6.3		KNNR 6 0502-02 Kalkulacja kosztów	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem  poz.34	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  25,00	25,00
6.4		45233000-9	<b>D.08.03.01 Obrzeża betonowe</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg</b>			
35 d.6.4	D.08.03.01. 12	Scalona	Ustawienie obrzeży betonowych (szare) 30x8cm na ławie betonowej C12/15 (F=0.0505m2/mb) 47	m m	 47,00	
					RAZEM	47,00
35.1 d.6.4		KNNR 6 0404-05 Kalkulacja kosztów	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową  poz.35	m m	 47,00	
					RAZEM	47,00
35.2 d.6.4		KNR 2-31 0402-04 Kalkulacja kosztów	Ława pod krawężniki betonowa C12/15 z oporem  poz.35*0,0505<m2/mb>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,37	
					RAZEM	2,37
7			<b>GG.01.12.00 ROBOTY INNE</b>			
7.1		71354000-4	<b>GG.01.12.01 Pomiar powykonawczy zrealizowanych drogowych obiektów budowlanych</b> <b>CPV: Usługi sporządzania map</b>			
36 d.7.1	GG.01.12. 01.20	Scalona	Opracowanie przez wykonawcę robót dokumentacji z pomiaru porealizacyjnego 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
36.1 d.7.1		Kalkulacja kosztów	Opracowanie przez wykonawcę robót dokumentacji z pomiaru porealizacyjnego  poz.36	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00