

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45113000-2	Roboty na placu budowy
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45232200-4	Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych
45232300-5	Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych
45231220-3	Roboty budowlane w zakresie gazociągów
45232130-2	Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233140-2	Roboty drogowe
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45233280-5	Wznoszenie barier drogowych
45243600-8	Roboty budowlane w zakresie ścianek szczelnych
45233221-4	Malowanie nawierzchni
45233290-8	Instalowanie znaków drogowych

NAZWA INWESTYCJI : "Przebudowa ulicy Zofii Kossak - Szatkowskiej w Cieszynie"  
ADRES INWESTYCJI : ul.Zofii Kossak - Szatkowskiej w Cieszynie  
INWESTOR : Miejski Zarząd Dróg w Cieszynie  
ADRES INWESTORA : ul.Liburnia 4 , 43-400 Cieszyn

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Remigiusz Machej  
DATA OPRACOWANIA : 31.01.2022

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
31.01.2022

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45113000-2		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1.1			<b>OZNAKOWANIE MIEJSCA ROBÓT</b>			
1.1.1	analiza indywidualna	D-07.10.01	Oznakowanie miejsca robót - opracowanie projektu organizacji ruchu oraz wprowadzenie czasowej organizacji ruchu	ry- czałt		
			1	ry- czałt	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2			<b>WYTYCZENIE SYTUACYJNE</b>			
1.2.1	analiza indywidualna	D-01.00.00	Wytyczenie sytuacyjne i wysokościowe inwestycji w terenie - obsługa geodezyjna	ry- czałt		
			1	ry- czałt	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
2	45100000-8		<b>WYCINKA DRZEW</b>			
2.1	KNR 2-01 0108-01	D-01.02.01	Karczowanie krzaków - 200m2	ha		
			200/10000	ha	0,02	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,02</b>
2.2	KNR 2-01 0103-01 + KNR 2-01 0105-01	D-01.02.01	Ścinanie drzew wraz z karczowaniem pni - drzewa o średnicy do 15 cm	szt.		
			5	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
2.3	KNR 2-01 0103-02 + KNR 2-01 0105-02	D-01.02.01	Ścinanie drzew wraz z karczowaniem pni - drzewa o średnicy 16-25 cm	szt.		
			5	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
2.4	KNR 2-01 0103-03 + KNR 2-01 0105-03	D-01.02.01	Ścinanie drzew wraz z karczowaniem pni - drzewa o średnicy 26-35 cm	szt.		
			5	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
2.5	KNR 2-01 0103-04 + KNR 2-01 0105-04	D-01.02.01	Ścinanie drzew wraz z karczowaniem pni - drzewa o średnicy 36-45 cm	szt.		
			5	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
2.6	KNR 2-01 0103-05 + KNR 2-01 0105-05	D-01.02.01	Ścinanie drzew wraz z karczowaniem pni - drzewa o średnicy 46-55 cm	szt.		
			5	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
2.7	KNR 2-01 0103-06 + KNR 2-01 0105-06	D-01.02.01	Ścinanie drzew wraz z karczowaniem pni - drzewa o średnicy 56-65 cm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
2.8	KNR 2-01 0103-07 + KNR 2-01 0105-07	D-01.02.01	Ścinanie drzew wraz z karczowaniem pni - drzewa o średnicy 66-75 cm	szt.		
			3	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
2.9	KNR 2-01 0103-07 + KNR 2-01 0105-07	D-01.02.01	Ścinanie drzew wraz z karczowaniem pni - drzewa o średnicy powyżej 75 cm	szt.		
			3	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
2.10	KNR 2-01 0110-01 0110-04	D-01.02.01	Wywożenie dłużyc na odległość 5 km. Pozyskany materiał drzewny Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie.	m <sup>3</sup>		
			{drzewa o średnicy do 15 cm} poz.2.2*0,07	m <sup>3</sup>	0,35	
			{drzewa o średnicy do 16-25 cm} poz.2.3*0,20	m <sup>3</sup>	1,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			{drzewa o średnicy do 26-35 cm} poz.2.4*0,24 {drzewa o średnicy do 36-45 cm} poz.2.5*0,30 {drzewa o średnicy do 46-55 cm} poz.2.6*0,42 {drzewa o średnicy do 56-65 cm} poz.2.7*0,58 {drzewa o średnicy do 66-75 cm} poz.2.8*0,77 {drzewa o średnicy powyżej 75 cm} poz.2.9*1,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,20 1,50 2,10 0,58 2,31 3,45	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,49</b>
2.11	KNR 2-01 0110-02 0110-05	D-01.02.01	Wywożenie karpiny na odległość 5 km. Pozyskany materiał drzewny Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie.  {drzewa o średnicy do 15 cm} poz.2.2*0,07 {drzewa o średnicy do 16-25 cm} poz.2.3*0,07 {drzewa o średnicy do 26-35 cm} poz.2.4*0,17 {drzewa o średnicy do 36-45 cm} poz.2.5*0,28 {drzewa o średnicy do 46-55 cm} poz.2.6*0,45 {drzewa o średnicy do 56-65 cm} poz.2.7*0,65 {drzewa o średnicy do 66-75 cm} poz.2.8*0,88 {drzewa o średnicy powyżej 75 cm} poz.2.9*1,32	mp  mp mp mp mp mp mp mp	  0,35 0,35 0,85 1,40 2,25 0,65 2,64 3,96	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,45</b>
2.12	KNR 2-01 0110-03 0110-05	D-01.02.01	Wywożenie gałęzi na odległość 5 km. Pozyskany materiał drzewny Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie.  {krzaki} poz.2.1*429,00 {drzewa o średnicy do 15 cm} poz.2.2*0,06 {drzewa o średnicy do 16-25 cm} poz.2.3*0,17 {drzewa o średnicy do 26-35 cm} poz.2.4*0,42 {drzewa o średnicy do 36-45 cm} poz.2.5*0,77 {drzewa o średnicy do 46-55 cm} poz.2.6*1,35 {drzewa o średnicy do 56-65 cm} poz.2.7*1,95 {drzewa o średnicy do 66-75 cm} poz.2.8*2,62 {drzewa o średnicy powyżej 75 cm} poz.2.9*3,93	mp  mp mp mp mp mp mp mp	  8,58 0,30 0,85 2,10 3,85 6,75 1,95 7,86 11,79	
					<b>RAZEM</b>	<b>44,03</b>
<b>3</b>	<b>45100000-8</b>		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE</b>			
3.1	KNR AT-03 0101-02	D-01.02.04	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość do 12 cm  23+6,5+6,5+6,5+4+4+7,5+12,5+33+9,5	m  m	  113,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>113,00</b>
3.2	KNR AT-03 0102-04 analiza indywidualna	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej na głębokość do 10cm. Wykonawca dostarczy destruk w miejsce wskazane przez Inwestora na odległość do 30km  7490	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7490,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7490,00</b>
3.3	KNR 2-31 0810-02 analogia	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt chodnikowych  (41+734+73+56)*1,5+32*2,0+63*0,5+72*2,0+33*0,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1612,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1612,00</b>
3.4	KNR 2-31 0810-02 analogia	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej (80% powierzchni - kostkę brukową należy , ułożyć na paletach i przetransportować w miejsce wskazane przez Inwestora do 10km ( pozostałe 20% kostki - należy zutylizować) 440*2+80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  960,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>960,00</b>
3.5	KNR 2-31 0815-02	D-01.02.04	Rozebranie chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm  {strona prawa} (8,80*2,0)+(225,50*2,0)+60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  528,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>528,60</b>
3.6	KNR 2-31 0815-02 analogia	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych  103+205+151+153	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  612,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>612,00</b>
3.7	KNR 2-31 0813-03	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm  3120	m  m	  3120,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3120,00</b>
3.8	KNR 2-31 0812-03	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu  poz.3.7*0,06	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  187,20	
					<b>RAZEM</b>	<b>187,20</b>
3.9	KNR 2-31 0814-02	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży 8x30 cm  1600	m  m	  1600,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1600,00</b>
3.10	KNR 2-31 0803-03 0803-04	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitu- micznych o grubości 10 cm  155+118	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  273,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>273,00</b>
3.11	KNR 4-05I 0411-01 analiza in- dywidualna	D-01.02.04	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm wraz przykanalikeim  28	kpl.  kpl.	  28,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,00</b>
3.12	KNR 4-01 0108-11 0108-12 analiza in- dywidualna	D-01.02.04	Załadunek i odwóz gruzu z rozbiórek na odległość 5 km wraz z kosztami składowania  {rumosz asfaltowy} poz.3.10*0,10 {kostka betonowa} poz.3.4*0,08 {płyty chodnikowe} poz.3.3*0,07 {krawężniki betonowe} poz.3.7*0,30*0,15 {ława betonowa} poz.3.8 {obrzeża betonowe} poz.3.9*0,30*0,08 {studnie deszczowe} poz.3.11*2*3,14*0,3*1,50	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>	  27,30 76,80 112,84 140,40 187,20 38,40 79,13	
					<b>RAZEM</b>	<b>662,07</b>
3.13	analiza in- dywidualna	D-01.02.04	Przestawienie wiat przystankowych  1	szt  szt	  1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
4	45232200- 4		<b>ZABEZPIECZENIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ</b>			
4.1	45232300- 5		<b>KABLE TELETECHNICZNE</b>			
4.1.1	KNR 2-01 1 0310-02	D-01.03.04	Ręczne wykopy ze złożeniem gruntu na odkład  {kable teletechniczne} (poz.4.1.2+(1,0*15))*0,60*0,80	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  91,68	
					<b>RAZEM</b>	<b>91,68</b>
4.1.1	KNR-W 2- 2 19 0306-08	D-01.03.04	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne o średnicy nominalnej 160 mm 12,5+9,5+15+9+9,5+10,5+15+8+9,5+15+12+13+13,5+12+12	m  m	  176,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>176,00</b>
4.1.1	KNR 2-19 3 0122-02 analiza in- dywidualna	D-01.03.04	Uszczelnianie końców rur ochronnych dławicami czopowymi EK186  30	szt.  szt.	  30,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
4.1.1	KNR 2-19 4 0219-01 analogia	D-01.03.04	Oznakowanie trasy kabli ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  poz.4.1.2	m  m	  176,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>176,00</b>
4.1.1	KNR-W 2- 5 18 0511-04	D-01.03.04	Zasypywanie wykopów piaskiem z warstwowym zagęszczeniem  poz.4.1.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  91,68	
					<b>RAZEM</b>	<b>91,68</b>
4.1.1	KNR 2-01 6 0211-07 0214-04	D-03.02.01	Załadunek i odwóz nadmiaru gruntu na odległość 5 km wraz z opła- tą składowiskową  poz.4.1.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  91,68	
					<b>RAZEM</b>	<b>91,68</b>
4.2	45231220- 3		<b>SIEĆ GAZOWA</b>			
4.2.1	KNR 2-01 1 0310-02	D-01.03.06	Ręczne wykopy ze złożeniem gruntu na odkład  {gazociąg} ((poz.4.2.2+poz.4.2.3)+(1,0*6))*0,80*1,10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  80,96	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,96</b>
4.2.2	analiza in- dywidualna	D-01.03.06	Rury ochronne stalowe dwudzielne średnicy 200 mm np. rury syste- mowe Integra. Na rurze przewodowej zabudować płozy centrujące, końcówki rur uszczelnić. 21+15,5+12,5+11,5	m  m	  60,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,50</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2.	3 analiza in- dywidualna	D-01.03.06	Rury ochronne stalowe dwudzielne średnicy 150 mm np. rury syste- mowe Integra. Na rurze przewodowej zabudować płozy centrujące, końcówki rur uszczelnić. 12,5+13	m m	 25,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,50</b>
4.2.	4 KNR 2-19 0219-01 analogia	D-01.03.06	Oznakowanie trasy rur ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucz- nego  poz.4.2.2+poz.4.2.3	m m	 86,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>86,00</b>
4.2.	5 KNR-W 2- 18 0511-04	D-01.03.04	Zasypywanie wykopów piaskiem z warstwowym zagęszczeniem  poz.4.2.1	m³ m³	 80,96	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,96</b>
4.2.	6 KNR 2-01 0211-07 0214-04	D-03.02.01	Załadunek i odwóz nadmiaru gruntu na odległość 5 km wraz z opła- tą składowiskową  poz.4.2.1	m³ m³	 80,96	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,96</b>
<b>4.3</b>	<b>45232130- 2</b>		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>			
4.3.	1 KNR AT- 11 0101-05	D-03.02.01	Wykopy pod kanalizację na odkład wraz z umocnieniem ścian wy- kopu {przykanaliki fi 200 mm } poz.4.3.5*0,90*1,35 {wykop pod studzienki ściekowe - średnia głębokość wykopu 1,0 m liczona od rzędnej koryta} (poz.4.3.3)*1,35*1,35*1,0	m³ m³ m³	 157,95 51,03	
					<b>RAZEM</b>	<b>208,98</b>
4.3.	2 KNR-W 2- 18 0511-04	D-03.02.01	Warstwa zagęszczonej pospółki grubości 15 cm  {studzienki ściekowe} (poz.4.3.3)*1,35*1,35*0,15	m³ m³	 7,65	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,65</b>
4.3.	3 KNR-W 2- 18 0524-02	D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadni- kiem bez syfonu - wpusty jezdniowe 28	szt. szt.	 28,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,00</b>
4.3.	4 KNR-W 2- 18 0511-04	D-03.02.01	Warstwa piasku grubości 15 cm  {przykanaliki fi 200 mm} poz.4.3.5*0,90*0,15	m³ m³	 17,55	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,55</b>
4.3.	5 KNR-W 2- 18 0408-03	D-03.02.01	Przykanaliki z rur PVC łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 200 mm, rury lite z wydłużonym kileichem 130	m m	 130,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>130,00</b>
4.3.	6 KNR-W 2- 18 0511-04	D-03.02.01	Obsypka rur piaskiem 30 cm ponad górną krawędź rury  {przykanaliki fi 200 mm} poz.4.3.5*0,90*(0,20+0,30)-(poz.4.3.5* 3,14*0,10*0,10)	m³ m³	 54,42	
					<b>RAZEM</b>	<b>54,42</b>
4.3.	7 KNR 2-19 0219-01 analogia	D-03.02.01	Oznakowanie trasy kanałów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  {kanał fi 200 mm} poz.4.3.5	m m	 130,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>130,00</b>
4.3.	8 KNR-W 2- 18 0511-04	D-03.02.01	Zasypywanie wykopów piaskiem z warstwowym zagęszczeniem  {całość robót ziemnych} poz.4.3.1 {minus objętość studzienek ściekowych fi 500 mm} -(poz.4.3.3)* 3,14*0,56*0,56*0,80 {minus objętość przykanalików fi 200 mm} -poz.4.3.5*3,14*0,10* 0,10 {minus objętość obsypek} -poz.4.3.6	m³ m³ m³ m³	 208,98 -22,06 -4,08 -54,42	
					<b>RAZEM</b>	<b>128,42</b>
4.3.	9 KNR 2-01 0211-07 0214-04	D-03.02.01	Załadunek i odwóz nadmiaru gruntu na odległość 5 km wraz z opła- tą składowiskową  {całość robót ziemnych minus zasypka gruntem z odkładu} poz.4.3. 1-poz.4.3.8	m³ m³	 80,56	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,56</b>
<b>5</b>	<b>45111200- 0</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
5.1	KNR 2-01 0206-04 0214-04	D-02.00.00	Roboty ziemne - wykonanie koryta z odwozem gruntu na odległość 5 km i kosztami jego utylizacji  {krawędzie jezdni głównej} 1121,05*1,0*2*0,77	m³ m³	 1726,42	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			{skrzyżowania} 836*0,77 {poszerzenia na skrzyżowaniach} 25*1,22 {zatoka autobusowa} 115*1,22 {ścieżka rowerowa} 3518,5*0,51 {chodnik} 2423*0,51 {zjazdy } (280+55+61,8+29)*0,51 {zatoki postojowe} 500*0,51	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>	643,72 30,50 140,30 1794,44 1235,73 217,16 255,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6043,27</b>
5.2	KNR 2-01 0314-02 + KNR 2-01 0236-01	D-02.00.00	Formowanie nasypów wraz z ich zagęszczeniem	m <sup>3</sup>		
			500	m <sup>3</sup>	500,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>500,00</b>
<b>6</b>	<b>45233140- 2</b>		<b>KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA</b>			
6.1	KNR 2-31 0403-02 + KNR 2-31 0402-04	D-08.01.01b	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm ustawione na ławie z oporem z mieszanki betonowej klasy C12/15	m		
			510	m	510,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>510,00</b>
6.2	KNR 2-31 0402-04 + KNR 2-31 0403-02	D-08.01.01b	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm ustawione na ławie z oporem z mieszanki betonowej klasy C12/15	m		
			2225	m	2225,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2225,00</b>
6.3	KNR 2-31 0402-04 + KNR 2-31 0404-01	D-08.01.02a	Oporniki betonowe o wymiarach 25x15cm ustawione na ławie z oporem z mieszanki betonowej klasy C12/15	m		
			178	m	178,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>178,00</b>
6.4	KNR 2-31 0402-04 + KNR 2-31 0407-03	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm ustawione na ławie z oporem z mieszanki betonowej klasy C12/15	m		
			4025	m	4025,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4025,00</b>
<b>7</b>	<b>45111240- 2</b>		<b>SĄCZKI PODŁUŻNE</b>			
7.1	KNR 9-20 0401-07 analogia	D-03.03.01	Drenaż z rur z tworzyw sztucznych PP o śr. nom. 150 mm	m		
			{strona prawa} 1121 {strona lewa} 1121	m m	1121,00 1121,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2242,00</b>
7.2	analiza in- dywidualna	D-03.03.01	Włączenie drenażu do studni deszczowych	szt.		
			28	szt.	28,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,00</b>
<b>8</b>	<b>45233000- 9</b>		<b>JEZDNIA</b>			
8.1	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne jezdni w gruncie kat. I-IV {krawędzie jezdni głównej} 1121,05*1,0*2 {skrzyżowania} 836	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2242,10 836,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3078,10</b>
8.2	KNR AT- 03 0201-03 analiza in- dywidualna	D-04.05.01	Stabilizacja gruntu cementem Rm=2,5Mpa – 30cm - miejscowe wzmocnienie gruntu	m <sup>2</sup>		
			400	m <sup>2</sup>	400,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>400,00</b>
8.3	KNR 2-31 0114-01 0114-02	D-04.04.02	Warstwa mrozochronna z pospółki frakcji 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.8.1	m <sup>2</sup>	3078,10	
					<b>RAZEM</b>	<b>3078,10</b>
8.4	KNR 2-31 0114-05 0114-06	D-04.04.04	Podbudowa z tłuczni kamienno frakcji 0/63 mm grubości 24 cm po zagęszczeniu (mieszanka niezwiązana z kruszywem C50/30)	m <sup>2</sup>		
			poz.8.3	m <sup>2</sup>	3078,10	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>3078,10</b>
8.5	KNR 2-31 0114-07 0114-08	D-04.04.04	Podbudowa z tłucznia kamiennego frakcji 0/31,5 mm grubości 22 cm po zagęszczeniu (mieszanka niezwiązana z kruszywem C50/30) poz.8.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3078,10	
					<b>RAZEM</b>	<b>3078,10</b>
8.6	KNR AT- 03 0202-02	D-04.03.01a	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy z mieszanki niezwiązanej; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup> poz.8.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3078,10	
					<b>RAZEM</b>	<b>3078,10</b>
8.7	KNR 2-31 0110-01 0110-02	D-04.07.01a	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm poz.8.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3078,10	
					<b>RAZEM</b>	<b>3078,10</b>
8.8	KNR AT- 03 0202-02	D-04.03.01a	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy zasadniczej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> 7850	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7850,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7850,00</b>
8.9	KNR 2-31 0310-01 0310-02	D-05.03.05b	Warstwa wiążąca z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 16W grubości 5 cm 7850	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7850,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7850,00</b>
8.	KNR AT- 10 03 0202-02	D-04.03.01a	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno warstwy wiążącej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> poz.8.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7850,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7850,00</b>
8.	KNR AT- 11 03 0203-01	D-05.03.26a	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - siatka do zbrojenia nawierzchni bitumicznych - wytrzymałość dwukierunkowa min. 100kN/m poz.8.9 {połączenie z istniejącą nawierzchnią} (0,9*9,3)+(0,9*22,00)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7850,00 28,17	
					<b>RAZEM</b>	<b>7878,17</b>
8.	KNR 2-31 12 0310-05 0310-06	D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 11S grubości 4 cm poz.8.9 {połączenie z istniejącą nawierzchnią} (1,0*9,3)+(1,0*22,00)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7850,00 31,30	
					<b>RAZEM</b>	<b>7881,30</b>
<b>9</b>	<b>45233200-1</b>		<b>POSZERZENIE NA SKRZYŻOWANIU</b>			
9.1	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne jezdni w gruncie kat. I-IV {poszerzenia na skrzyżowaniach} 25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,00</b>
9.2	KNR 2-31 0114-01 0114-02	D-04.04.02	Warstwawa mrozoochronna z pospółki frakcji 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm poz.9.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,00</b>
9.3	KNR 2-31 0114-05 0114-06	D-04.04.04	Podbudowa pomocnicza z tłucznia kamiennego frakcji 0/63 mm grubości 24 cm po zagęszczeniu (mieszanka niezwiązana z kruszywem C50/30) poz.9.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,00</b>
9.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	D-04.04.04	Podbudowa z tłucznia kamiennego frakcji 0/31,5 mm grubości 32 cm po zagęszczeniu (mieszanka niezwiązana z kruszywem C50/30) poz.9.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,00</b>
9.5	KNR 2-31 0308-03 0308-04	D-05.03.04	Nawierzchnia z betonu C35/45 w klasie ekspozycji XF4 dyblowana i kotwiona grubości 26 cm poz.9.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,00</b>
<b>10</b>	<b>45233200-1</b>		<b>ZATOKI AUTOBUSOWE</b>			
10.	KNR 2-31 1 0103-04	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne jezdni w gruncie kat. I-IV {zatoka autobusowa} 115	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 115,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>115,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10.	KNR 2-31 2 0114-01 0114-02	D-04.04.02	Warstwawa mrozoochronna z pospółki frakcji 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.10.1	m <sup>2</sup>	115,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>115,00</b>
10.	KNR 2-31 3 0114-05 0114-06	D-04.04.04	Podbudowa pomocnicza z tłucznia kamiennego frakcji 0/63 mm grubości 24 cm po zagęszczeniu (mieszanka niezwiązana z kruszywem C50/30)	m <sup>2</sup>		
			poz.10.2	m <sup>2</sup>	115,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>115,00</b>
10.	KNR 2-31 4 0114-07 0114-08	D-04.04.04	Podbudowa z tłucznia kamiennego frakcji 0/31,5 mm grubości 32 cm po zagęszczeniu (mieszanka niezwiązana z kruszywem C50/30)	m <sup>2</sup>		
			poz.10.3	m <sup>2</sup>	115,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>115,00</b>
10.	KNR 2-31 5 0308-03 0308-04	D-05.03.04	Nawierzchnia z betonu C35/45 w klasie ekspozycji XF4 dyblowana i kotwiona grubości 26 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.10.3	m <sup>2</sup>	115,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>115,00</b>
<b>11</b>	<b>45233140-2</b>		<b>CHODNIKI</b>			
11.	KNR 2-31 1 0103-04	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne jezdni w gruncie kat. I-IV {chodnik} 2423	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	2423,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2423,00</b>
11.	KNR 2-31 2 0114-01	D-04.04.02	Warstwawa mrozoochronna z pospółki frakcji 0/63 mm grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.11.1	m <sup>2</sup>	2423,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2423,00</b>
11.	KNR 2-31 3 0114-07 0114-08	D-04.04.04	Podbudowa z tłucznia kamiennego frakcji 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm, E2>80MPa	m <sup>2</sup>		
			poz.11.2	m <sup>2</sup>	2423,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2423,00</b>
11.	KNR 2-31 4 0511-03	D-05.03.23a	Nawierzchnie chodników z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm w kolorze szarym na podsypce cementowo-piaskowej grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.11.3	m <sup>2</sup>	2423,00	
			{minus kostka integracyjna} -poz.11.5	m <sup>2</sup>	-36,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2387,00</b>
11.	KNR 2-31 5 0511-03	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej integracyjnej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (kostka integracyjna Beha-ton w kolorze czerwonym)	m <sup>2</sup>		
			{przejście dla pieszych} 8*(4,00*0,50)	m <sup>2</sup>	16,00	
			{perony autobusowe} 2*(20,00*0,50)	m <sup>2</sup>	20,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,00</b>
<b>12</b>	<b>45233140-2</b>		<b>ZJAZDY</b>			
12.	KNR 2-31 1 0103-04	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne jezdni w gruncie kat. I-IV {jazdy } (280+55+61,8+29)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	425,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>425,80</b>
12.	KNR 2-31 2 0114-01	D-04.04.02	Warstwawa mrozoochronna z pospółki frakcji 0/63 mm grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.12.1	m <sup>2</sup>	425,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>425,80</b>
12.	KNR 2-31 3 0114-07 0114-08	D-04.04.04	Podbudowa z tłucznia kamiennego frakcji 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm, E2>80MPa	m <sup>2</sup>		
			poz.12.2	m <sup>2</sup>	425,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>425,80</b>
12.	KNR 2-31 4 0511-03	D-05.03.23	Nawierzchnie zjazdów z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm w kolorze grafitowym na podsypce cementowo-piaskowej grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.12.3	m <sup>2</sup>	425,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>425,80</b>
<b>13</b>	<b>45233140-2</b>		<b>ZATOKI POSTOJOWE</b>			
13.	KNR 2-31 1 0103-04	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne jezdni w gruncie kat. I-IV {zatoki postojowe} 500	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	500,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>500,00</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13.	KNR 2-31 2 0114-01	D-04.04.02	Warstwawa mrozoochronna z pospółki frakcji 0/63 mm grubości 20 cm poz.13.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 500,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>500,00</b>
13.	KNR 2-31 3 0114-07 0114-08	D-04.04.04	Podbudowa z tłucznia kamiennego frakcji 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm, E2>80MPa poz.13.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 500,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>500,00</b>
13.	KNR 2-31 4 0511-03	D-05.03.23	Nawierzchnie zjazdów z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm w kolorze grafitowym na podsypce cementowo-piaskowej grubości 3 cm poz.13.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 500,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>500,00</b>
<b>14</b>	<b>45233140-2</b>		<b>ŚIEŻKA ROWEROWA</b>			
14.	KNR 2-31 1 0103-04	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne jezdnii w gruncie kat. I-IV {ścieżka rowerowa} 3650	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3650,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3650,00</b>
14.	KNR 2-31 2 0114-01	D-04.04.02	Warstwawa mrozoochronna z pospółki frakcji 0/63 mm grubości 20 cm poz.14.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3650,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3650,00</b>
14.	KNR 2-31 3 0114-07 0114-08	D-04.04.04	Podbudowa z tłucznia kamiennego frakcji 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm, E2>80MPa poz.14.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3650,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3650,00</b>
14.	KNR AT- 4 03 0202-02	D-04.03.01a	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy zasadniczej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> poz.14.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3650,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3650,00</b>
14.	KNR 2-31 5 0310-01 0310-02	D-05.03.05b	Warstwa wiążąca z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 16W grubości 5 cm poz.14.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3650,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3650,00</b>
14.	KNR AT- 6 03 0202-02	D-04.03.01a	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno warstwy wiążącej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> poz.14.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3650,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3650,00</b>
14.	KNR 2-31 7 0310-05 0310-06	D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 11S grubości 4 cm poz.14.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3650,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3650,00</b>
<b>15</b>	<b>45233140-2</b>		<b>OPASKA GRUNTOWA</b>			
15.	KNR 2-01 1 0505-01	D-06.03.01	Przygotowanie terenu pod rozścielenie humusu - ścięcie wypukłości, zasypianie dołów 3000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3000,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3000,00</b>
15.	KNR 2-01 2 0510-01 0510-02	D-06.03.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej grubości 10 cm z obsianiem trawą poz.15.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3000,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3000,00</b>
<b>16</b>	<b>45233140-2</b>		<b>REGULACJA WYSOKOŚCIOWA URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY OBCEJ</b>			
16.	KNR 2-31 1 1406-03	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych ( kanalizacja sanitarna i deszczowa ) wraz z wymianą przykryw na typ ciężki 31	szt. szt.	 31,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>31,00</b>
16.	KNR 2-31 2 1406-05	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek teletechnicznych wraz z wymianą ramy i pokrywy na typ ciężki 15	szt. szt.	 15,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
16.	KNR 2-31 3 1406-04	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 8	szt. szt.	 8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
<b>17</b>	<b>45233280-5</b>		<b>BARIERY OCHRONNE</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17.	KNR 2-31 1 0701-01 analiza in- dywidualna	D-07.05.01	Bariery ochronne typu olszyńskiego wysokości 1,10 m (Z PIONO- WYMI SZCZEBLINKAMI)	m		
			560	m	560,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>560,00</b>
<b>18</b>	<b>45233140- 2</b>		<b>SCHODY SKARPOWE</b>			
18.	1 analiza in- dywidualna	D-03.01.01	Wykonanie schodów skarpowych z obrzeży betoowych na ławie be- tonowej i kostki betonowej gr. 6cm	szt		
			2	szt	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
18.	2 analiza in- dywidualna	D-03.01.01	Poręcze schodowe ze stali kwasoodpornej, polerowanej o przekroju rurowym - po obu stronach schodów - (2 szt. = 1kpl.)	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
<b>19</b>	<b>45243600- 8</b>		<b>ŚCIANY OPOROWE</b>			
19.	KNR 2-01 1 0206-04 0214-04	D-10.01.01	Roboty ziemne z odwozem gruntu na odległość 5 km - wykop pod ściany oporowe	m³		
			2*0,7*72+1,3*2*37	m³	197,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>197,00</b>
19.	2 analiza in- dywidualna	D-10.01.01	Oplata składowiskowa - grunt z wykopów pod ściany oporowe	m³		
			poz.19.1	m³	197,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>197,00</b>
19.	KNR 2-31 3 0103-02 analogia	D-10.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne ścian oporowych	m²		
			0,7*72+1,2*37	m²	94,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>94,80</b>
19.	KNR-W 2- 4 18 0511-01	D-10.01.01	Warstwa zagęszczonej pospółki grubości 20 cm	m³		
			poz.19.3*0,2	m³	18,96	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,96</b>
19.	KNR 2-33 5 0210-02 analiza in- dywidualna	D-10.01.01	Warstwa betonu klasy C12/15 grubości 15 cm	m³		
			poz.19.3*0,15	m³	14,22	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,22</b>
19.	KNNR 2 6 0106-01 analogia	D-10.01.01	Warstwa betonu klasy C8/10 grubości 5 cm	m³		
			poz.19.3*0,05	m³	4,74	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,74</b>
19.	KNR 2-02 7 0603-07 + KNR 2-02 0603-08	D-10.01.01	Dwuwarstwowa izolacja ścian oporowych środkami bitumicznymi	m²		
			2,6*72+5,03*37	m²	373,31	
					<b>RAZEM</b>	<b>373,31</b>
19.	KNR-W 2- 8 02 0260-01 analiza in- dywidualna	D-10.01.01	Mur oporowy z elementów żelbetowych prefabrykowanych h=1,05 m	m		
			72	m	72,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>72,00</b>
19.	KNR-W 2- 9 02 0260-01 analiza in- dywidualna	D-10.01.01	Mur oporowy z elementów żelbetowych prefabrykowanych h=2,05 m	m		
			37	m	37,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>37,00</b>
19.	KNR 2-01 10 0230-02 + KNR 2-01 0236-02 analiza in- dywidualna	D-10.01.01	Zasypywanie wykopów piaskiem gruboziarnistym wraz z warstw- owym zagęszczeniem	m³		
			poz.19.1-poz.19.4-poz.19.5-poz.19.6	m³	159,08	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>159,08</b>
20	45233221-4		<b>DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU</b>			
20.	45233290-18		<b>DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU</b>			
20.1.1	analiza indywidualna	D-00.00.00	Wprowadzenie docelowej organizacji ruchu - na podstawie zatwierdzonego projektu organizacji ruchu 1	ry- czałt ry- czałt	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
21	45100000-8		<b>INNE</b>			
21.1			<b>NADZORY BRANŻOWE</b>			
21.1.1	analiza indywidualna	D-01.03.04	Nadzór branżowy - teletechnika 1	ry- czałt ry- czałt	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
21.1.2	analiza indywidualna	D-01.03.02	Nadzór branżowy - energetyka 1	ry- czałt ry- czałt	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
21.1.3	analiza indywidualna	D-M.00.00.00	Nadzór branżowy - wodociągi 1	ry- czałt ry- czałt	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
21.1.4	analiza indywidualna	D-01.03.06	Nadzór branżowy - gazownia 1	ry- czałt ry- czałt	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
21.2			<b>DOPASOWANIE WYSOKOŚCIOWE ZJAZDÓW</b>			
21.2.1	KNR 2-31 0511-03 + KNR 2-31 0801-07	D-05.03.23a	Przełożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm - wysokościowe dopasowanie zjazdów do projektowanej niwelety (poza zaprojektowaną nawierzchnią zjazdów) kostka betonowa /nawierzchnia bitumiczna {wysokościowe dopasowanie zjazdów} 300	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	300,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>300,00</b>
21.2.2	KNR 2-31 0204-05 0204-06	D-04.04.04	Wysokościowe dopasowanie zjazdów utwardzonych tłucznem - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 200	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	200,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>200,00</b>
21.3	45113000-32		<b>INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA</b>			
21.3.1	analiza indywidualna	D-01.00.00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	ry- czałt ry- czałt	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>