

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa skrzyżowania ulic Koncertowej - Kompozytorów Polskich - ulicy "bez nazwy" KDD, na skrzyżowanie w postaci ronda turbinowego  
ADRES INWESTYCJI : Lublin, działki nr ewid. 25/101, 25/9, 25/13, 25/14, 25/41, 26 obręb 4, ark. 7 oraz działki nr ewid. 1/9, 17/1 obręb 6, ark. 9;  
INWESTOR : Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ADRES INWESTORA : ul. Krochmalna 13J. 20-401 Lublin  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Anna Świderska  
DATA OPRACOWANIA : 2012-08-30

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2012-08-30

Data zatwierdzenia

Omawiana inwestycja zlokalizowana jest w północnej części miasta Lublin, w dzielnicy Czechów Południe.

Jej celem jest przebudowa skrzyżowania ulic Koncertowej - Kompozytorów Polskich - ulicy "bez nazwy" KDD, na skrzyżowanie w postaci ronda turbinowego.

Parametry techniczne:

Rondo

- Rondo turbinowe oparte na spirali;
- Średnica wewnętrzna wyspy  $R=11\text{m}$ ,
- Średnica zewnętrzna ronda  $R=21\text{m}$
- Dwa pasy ruchu o szer. po  $4,0\text{m}$ ;
- Pierścień wokół wyspy o szer.  $2,0\text{m}$ ;
- Spadek poprzeczny jezdni ronda od wyspy jednostronny  $2\%$ ;
- Spadek poprzeczny pierścienia od wyspy jednostronny  $4\%$

ul. Kompozytorów Polskich

- istniejąca szerokość jezdni  $7,0\text{m}$ , (2 pasy ruchu po  $3,5\text{m}$ ) na wlocie i na wylocie;
- spadek jednostronny  $2\%$  od pasa dzielącego;
- chodniki istniejące;

ul. Koncertowa

- w rejonie włączenia do ronda zastosowano wyspy trójkątne;
- szerokość jezdni na wlocie  $7,0\text{m}$ , (2 pasy ruchu po  $3,5\text{m}$ );
- szerokość jezdni na wylocie  $4,5\text{m}$ , (1 pas);
- spadki poprzeczne jednostronne od wyspy dzielącej  $2\%$ ;
- na wylotach zlokalizowane zatoki autobusowe;
- chodniki rozdzielony zieleniem od jezdni obustronne, w części północno - zachodniej przyległe do jezdni o szer.  $2,0\text{m}$ .
- spadek podłużny zgodne ze spadkiem ronda ( $2\%$ ), dalej
- w części północnej ulicy:  $0,4\%$  od ronda, następnie spadek istniejący  $\sim 2,2\%$  z łukiem pionowym wypukłym  $R=1000\text{m}$
- w części północnej ulicy:  $0,6\%$  od ronda;
- poza skrzyżowaniem przejście do istniejącego przekroju jednojezdniowego z dwoma pasami ruchu;

ul. kdd "bez nazwy"

- w rejonie włączenia do ronda zastosowano wyspę trójkątną;
- szerokość jezdni na wlocie  $7,0\text{m}$ , (2 pasy ruchu po  $3,5\text{m}$ );
- szerokość jezdni na wylocie  $4,5\text{m}$ , (1 pas);
- spadki poprzeczne jednostronne od wyspy dzielącej  $2\%$ ;
- chodniki obustronne, rozdzielony zieleniem od jezdni rejonie ronda, na dalszym odcinku nowowytbudowane - przyległe do jezdni;
- spadek podłużny zgodne ze spadkiem ronda ( $\sim 2\%$ ), dalej  $1,96\%$ , jako nawiązanie do nowowytbudowanej drogi KDD.
- poza skrzyżowaniem przejście do istniejącego przekroju jednojezdniowego z dwoma pasami ruchu;

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>			<b>ROBOTY POMIAROWE Kod wg.CPV 45113000-2 Roboty na placu budowy</b>			
1 D- d.1	01.01.01	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.56+0.10	km km	 0.660	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.660</b>
<b>2</b>			<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE Kod wg. CPV 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia</b>			
2 D- d.2	05.03.11	KNR AT-03 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z transoprtem materiału z rozbiórki 1510	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1510.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1510.000</b>
3 D- d.2	01.02.04	KNR AT-03 0104-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z transoprtem materiału z rozbiórki 1035	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1035.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1035.000</b>
4 D- d.2	01.02.04	KNR 2-31 0804-03 0804-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 30 cm z transoprtem materiału z rozbiórki 1035	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1035.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1035.000</b>
5 D- d.2	01.02.04	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową z transoprtem materiału z rozbiórki 381	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 381.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>381.000</b>
6 D- d.2	01.02.04	KNR 2-31 0815-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych gr.12-15cm na podsypce piaskowej z transoprtem materiału z rozbiórki (ponowne wykorzystanie kruszywa na podbudowę pod chodniki) 132	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 132.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>132.000</b>
7 D- d.2	01.02.04	KNR 2-31 0813-04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej z transoprtem materiału z rozbiórki (ponowne wykorzystanie kruszywa na podbudowę pod chodniki) 791	m m	 791.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>791.000</b>
8 D- d.2	01.02.04	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu z transoprtem materiału z rozbiórki 0.0825*791	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 65.258	
					<b>RAZEM</b>	<b>65.258</b>
9 D- d.2	01.02.04	KNR 2-31 0814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej z transoprtem materiału z rozbiórki 788	m m	 788.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>788.000</b>
10 D- d.2	01.02.04	KNR 2-31 0817-02	Rozebranie ścieków z elementów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej z transoprtem materiału z rozbiórki 338	m m	 338.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>338.000</b>
11 D- d.2	01.02.04	KNR 3 0403-01	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych (scho- dy, murki oporowe) z transoprtem materiału z rozbiórki 8	m <sup>3</sup> bet. m <sup>3</sup> bet.	 8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
12 D- d.2	01.02.04	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków do znaków 14	szt. szt.	 14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
13 D- d.2	01.02.04	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrze- gawczych, informacyjnych 20	szt. szt.	 20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>3</b>			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE Kod wg. CPV 45112100-7 Usuwanie powłoki gleby</b>			
14 D- d.3	01.02.02	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 10cm za pomocą spycharek (docelowo 15cm) Krotność = 1.5 3400	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3400.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3400.000</b>
<b>4</b>			<b>ROBOTY ZIEMNE Kod wg. CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod bu- dowę i roboty ziemne</b>			
15 D-02-01- d.4 01		KNR 2-01 0206-05	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 500	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 500.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
16 D-02-01- d.4 01		KNR 2-11 1103-04	PRZYWÓZ PIASKU na odległość do 0.5 km z ładunkiem me- chanicznym (z zakupem)	t		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			3000/1.4	t	2142.857	
					<b>RAZEM</b>	<b>2142.857</b>
17	D-02-01-d.4 01	KNR 2-11 1103-04	Przywóz piasku - dodatek za każde dalsze 0.5 km nie dalej jak na odległość 3 km z załadunkiem mechanicznym 3000/1.4	t		
				t	2142.857	
					<b>RAZEM</b>	<b>2142.857</b>
18	D-d.4 02.03.01c	KNR 9-11 0101-04	Wzmacnianie podłoża gruntowego geotkaniną o wytrzymałości na rozciąganie >40/kN/m i masie powierzchniowej >200g/m2 na gruntach o niskiej nośności sposobem ręcznym 800	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	800.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>800.000</b>
19	D-d.4 02.03.01	KNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II 3000	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	3000.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3000.000</b>
<b>5</b>			<b>WYKONANIE NAWIERZCHNI DRÓG Kod wg. CPV 45233121-3 / Roboty w zakresie budowy dróg</b>			
<b>5.1</b>			<b>WYKONANIE NAWIERZCHNI DRÓG - KONSTRUKCJA NOWEJ NAWIERZCHNI RONDA Kod wg. CPV 45233121-3 / Roboty w zakresie budowy dróg</b>			
<b>5.1.1</b>			<b>Podbudowy Kod wg. CPV 45233330-1 Fundamentowanie ulic</b>			
20	D-d.5.1. 04.01.01 1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
			172+13	m <sup>2</sup>	185.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>185.000</b>
21	D-d.5.1. 04.05.01 1	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Warstwa z gruntu piszczystego G1stabilizowanego cementem Rm=1,5 MPa - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm z pielęgnacją piaskiem i polewaniem wodą (tylko w rejonie poszerzenia ronda) 13	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	13.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
22	D-d.5.1. 04.05.01 1	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Warstwa górna z gruntu piszczystego G1stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm z pielęgnacją piaskiem i polewaniem wodą (tylko w rejonie poszerzenia ronda) 13	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	13.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
23	D-d.5.1. 04.04.02 1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
			172+13	m <sup>2</sup>	185.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>185.000</b>
24	D-d.5.1. 04.07.01 1	KNR 2-31 0110-01 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej - grub.warstwy po zagęszczeniu 11 cm (AC 16P)	m <sup>2</sup>		
			172+13	m <sup>2</sup>	185.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>185.000</b>
<b>5.1.2</b>			<b>Nawierzchnia Kod wg. CPV 45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic</b>			
25	D-d.5.1. 04.03.01 2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej;	m <sup>2</sup>		
			172+13	m <sup>2</sup>	185.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>185.000</b>
26	D-d.5.1. 05.03.05A 2	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca (AC 16W) - grubość po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
			172+13	m <sup>2</sup>	185.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>185.000</b>
27	D-d.5.1. 05.03.15 2	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanki SMA 8 S - warstwa ścieralna - grubość po zagęszcz. 4cm	m <sup>2</sup>		
			172+13	m <sup>2</sup>	185.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>185.000</b>
<b>5.2</b>			<b>WYKONANIE NAWIERZCHNI DRÓG - KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI RONDA Z WYKORZYSTANIEM ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI Kod wg. CPV 45233121-3 / Roboty w zakresie budowy dróg</b>			
<b>5.2.1</b>			<b>Nawierzchnia Kod wg. CPV 45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic</b>			
28	D-d.5.2. 04.03.01 1	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej;	m <sup>2</sup>		
			563	m <sup>2</sup>	563.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>563.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.5.2. 1	D - 04.04.02	KNR 2-31 0107-01	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 106	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  106.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>106.000</b>
30 d.5.2. 1	D- 04.07.01	KNR 2-31 0110-01 0110-02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki mineralno-bitumicznej - grub.warstwy po zagęszczeniu 11 cm (AC 16P) 563	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  563.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>563.000</b>
31 d.5.2. 1	D- 05.03.05A	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; 60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  60.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
32 d.5.2. 1	D- 05.03.26	kalk. własna	Ułożenie siatki wzmacniającej poliestrowej (przeplatana w węzłach, o wytrzymałości na rozciąganie min. 50/50 kN/m) układana w miejscach uszkodzeń nawierzchni, oraz w rejonie poszerzeń. 60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  60.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
33 d.5.2. 1	D- 05.03.05B	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca (AC 16W) - grubość po zagęszcz. 8 cm 563	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  563.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>563.000</b>
34 d.5.2. 1	D - 05.03.15	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanki SMA 8 S - warstwa ścieralna - grubość po zagęszcz. 4cm 563	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  563.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>563.000</b>
<b>5.3</b>			<b>WYKONANIE NAWIERZCHNI DRÓG - KONSTRUKCJA NOWEJ NAWIERZCHNI UL.KDD "bez nazwy" Kod wg. CPV 45233121-3 / Roboty w zakresie budowy dróg</b>			
<b>5.3.1</b>			<b>Podbudowy Kod wg. CPV 45233330-1 Fundamentowanie ulic</b>			
35 d.5.3. 1	D- 04.01.01	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 268	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  268.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>268.000</b>
36 d.5.3. 1	D- 04.04.02	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 268	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  268.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>268.000</b>
37 d.5.3. 1	D- 04.07.01	KNR 2-31 0110-01 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej - grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm 268	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  268.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>268.000</b>
<b>5.3.2</b>			<b>Nawierzchnia Kod wg. CPV 45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic</b>			
38 d.5.3. 2	D- 04.03.01	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; 268	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  268.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>268.000</b>
39 d.5.3. 2	D- 05.03.05A	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 6 cm 268	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  268.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>268.000</b>
40 d.5.3. 2	D - 05.03.15	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanki SMA 8 S - warstwa ścieralna - grubość po zagęszcz. 4cm 268	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  268.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>268.000</b>
<b>5.4</b>			<b>WYKONANIE NAWIERZCHNI DRÓG - KONSTRUKCJA NOWEJ NAWIERZCHNI UL.KONCERTOWEJ i KOMPOZITORÓW POLSKICH (poszerzenia) Kod wg. CPV 45233121-3 / Roboty w zakresie budowy dróg</b>			
<b>5.4.1</b>			<b>Podbudowy Kod wg. CPV 45233330-1 Fundamentowanie ulic</b>			
41 d.5.4. 1	D- 04.01.01	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 121+13	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  134.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	D- d.5.4. 1	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Warstwa z gruntu piszczystego G1stabilizowanego cementem Rm=1,5 MPa - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm z pielęgnacją piaskiem i polewaniem wodą 121+13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 134.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>
43	D- d.5.4. 1	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Warstwa górna z gruntu piszczystego G1stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm z pielęgnacją piaskiem i polewaniem wodą 121+13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 134.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>
44	D- d.5.4. 1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm 121+13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 134.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>
<b>5.4.2</b>			<b>Nawierzchnia Kod wg. CPV 45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic</b>			
45	D- d.5.4. 2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy 121+13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 134.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>
46	D- d.5.4. 2	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 6 cm 121+13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 134.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>
47	D - d.5.4. 2	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanki SMA 8 S - warstwa ścierna - grubość po zagęszcz. 4cm 121+13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 134.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>
<b>5.5</b>			<b>WYKONANIE NAWIERZCHNI DRÓG - KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI UL.KOMPOZYTORÓW POLSKICH I UL. KONCERTOWEJ Z WYKORZYSTANIEM ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI Kod wg. CPV 45233121-3 / Roboty w zakresie budowy dróg</b>			
<b>5.5.1</b>			<b>Nawierzchnia Kod wg. CPV 45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic</b>			
48	D- d.5.5. 1	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej;  ul.Koncertowa 300 ul.Kompozytorów Polskich 250	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  300.000 250.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>550.000</b>
49	D- d.5.5. 1	KNR 2-31 0107-01	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm ul.Koncertowa 23 ul.Kompozytorów Polskich 24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  23.000 24.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
50	D- d.5.5. 1	KNR 2-31 0110-01 0110-02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki mineralno-bitumicznej - grub.warstwy po zagęszczeniu 8 cm (AC 16P)  ul.Koncertowa 131+264 ul.Kompozytorów Polskich 213+80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  395.000 293.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>688.000</b>
51	D- d.5.5. 1	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej;  ul.Koncertowa 335+472 ul.Kompozytorów Polskich 340+200	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  807.000 540.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1347.000</b>
52	D - d.5.5. 1	kalk. własna	Ułożenie siatki wzmacniającej poliestrowej (przeplatana w węzłach, o wytrzymałości na rozciąganie min. 50/50 kN/m) układana w miejscach uszkodzeń nawierzchni, oraz w rejonie poszerzeń. ul.Koncertowa 145 ul. Kompozytorów Polskich 14	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  145.000 14.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>159.000</b>
53 d.5.5. 1	D- 05.03.05B	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca (AC 16W) - grubość po zagęszczeniu 6 cm  ul.Koncertowa 335+472 ul.Kompozytorów Polskich 340+200	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  807.000 540.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1347.000</b>
54 d.5.5. 1	D - 05.03.15	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanki SMA 8 S - warstwa ścierna - grubość po zagęszczeniu 4cm  ul.Koncertowa 1045+732 ul.Kompozytorów Polskich 393+382	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1777.000 775.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2552.000</b>
<b>5.6</b>			<b>WYKONANIE NAWIERZCHNI PIERŚCIENIA WOKÓŁ WYSPY Kod wg. CPV 45233200-1/ Roboty w zakresie różnych nawierzchni</b>			
<b>5.6.1</b>			<b>Nowa konstrukcja</b>			
55 d.5.6. 1	D- 04.01.01	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV  33	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
56 d.5.6. 1	D- 04.05.01	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Warstwa z gruntu piszczystego G1stabilizowanego cementem Rm=1,5 MPa - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm z pielęgnacją piaskiem i polewaniem wodą 33	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
57 d.5.6. 1	D- 04.05.01	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Warstwa górna z gruntu piszczystego G1stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm z pielęgnacją piaskiem i polewaniem wodą 33	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
58 d.5.6. 1	D- 04.04.02	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 16 cm (kruszywo z dodatkiem gruzu betonowego z rozbiórki) 33	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
59 d.5.6. 1	D- 04.06.01	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa zasadnicza z chudego betonu - grub.warstwy po zagęszczeniu 20 cm 33	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
60 d.5.6. 1	D- 04.03.01	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; 33	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
61 d.5.6. 1	D - 05.03.07	KNR 2-31 0312-05	Warstwa izolacyjna z asfaltu lanego MA 11- warstwa wiążąca o grubości 3 cm 33	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
62 d.5.6. 1	D - 05.03.23	KNR 2-31 0303-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm 33	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
<b>5.6.2</b>			<b>Z wykorzystaniem istniejącej konstrukcji</b>			
63 d.5.6. 2	D- 04.03.01	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; 128	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  128.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>
64 d.5.6. 2	D- 04.04.02	KNR 2-31 0107-01	Wyrownanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 59	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  59.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65	D - d.5.6. 2	KNR 2-31 0312-05	Warstwa izolacyjna z asfaltu lanego MA 11- warstwa wiążąca o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
			128	m <sup>2</sup>	128.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>
66	D - d.5.6. 2	KNR 2-31 0303-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na pod- sypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm	m <sup>2</sup>		
			128	m <sup>2</sup>	128.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>
<b>5.7</b>			<b>WYKONANIE ZATOK AUTOBUSOWYCH DLA KR5 Kod wg. CPV 45233200-1/ Roboty w zakre- sie różnych nawierzchni</b>			
67	D- d.5.7	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
			250	m <sup>2</sup>	250.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
68	D- d.5.7	KNR 2-31 0109-03 0109- 04	Warstwa z gruntu piszczystego G1stabilizowanego cementem Rm=1,5 MPa - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm z pielęgnacją piaskiem i polewaniem wodą	m <sup>2</sup>		
			250	m <sup>2</sup>	250.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
69	D- d.5.7	KNR 2-31 0109-03 0109- 04	Warstwa górna z gruntu piszczystego G1stabilizowanego cemen- tem Rm=2,5 MPa - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm z pie- lęgnacją piaskiem i polewaniem wodą	m <sup>2</sup>		
			250	m <sup>2</sup>	250.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
70	D- d.5.7	KNR 2-31 0114-05 0114- 06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po za- gęszczeniu 16 cm (kruszywo z dodatkiem gruzu betonowego z rozbiórki)	m <sup>2</sup>		
			250	m <sup>2</sup>	250.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
71	D- d.5.7	KNR 2-31 0109-03 0109- 04	Podbudowa zasadnicza z chudego betonu - grub.warstwy po za- gęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
			250	m <sup>2</sup>	250.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
72	D- d.5.7	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zim- no podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej;	m <sup>2</sup>		
			250	m <sup>2</sup>	250.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
73	D - d.5.7	KNR 2-31 0312-05	Warstwa izolacyjna z asfaltu lanego MA 11- warstwa wiążąca o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
			250	m <sup>2</sup>	250.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
74	D - d.5.7	KNR 2-31 0303-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na pod- sypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm	m <sup>2</sup>		
			250	m <sup>2</sup>	250.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
<b>5.8</b>			<b>WYKONANIE NAWIERZCHNI ZJAZDU DO KOŚCIOŁA Kod wg. CPV 45233200-1/ Roboty w za- kresie różnych nawierzchni</b>			
75	D- d.5.8	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
			38	m <sup>2</sup>	38.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
76	D- d.5.8	KNR 2-31 0109-03 0109- 04	Podbudowa z gruntu piaszczystego G1 stabilizowanego cemen- tem wyk. mieszkami doczepnymi Rm=2,5 MPa - grub.podbudo- wy po zagęszczeniu 15 cm z pielęgnacją piaskiem i polewaniem wodą	m <sup>2</sup>		
			38	m <sup>2</sup>	38.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
77	D- d.5.8	KNR 2-31 0114-05 0114- 06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po za- gęszczeniu 16 cm (kruszywo z dodatkiem gruzu betonowego z rozbiórki)	m <sup>2</sup>		
			38	m <sup>2</sup>	38.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
78	D - d.5.8	KNR 2-31 0312-01	Nawierzchnia z asfaltu lanego MA 11 - warstwa izolacyjna o gru- bości 4 cm	m <sup>2</sup>		
			38	m <sup>2</sup>	38.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
<b>5.9</b>			<b>CHODNIKI Kod 45233222-1 /Roboty w zakresie chodników/</b>			
79	D- d.5.9	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
			1500	m <sup>2</sup>	1500.000	



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1500.000</b>
80	D-04.05.01	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Warstwa z gruntu piaszczystego G1 stabilizowanego cementem Rm=1,5 MPa - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm z pielęgnacją piaskiem i polewaniem wodą 1500	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	1500.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1500.000</b>
81	D-04.04.02	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>		
			1500	m <sup>2</sup>	1500.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1500.000</b>
82	D-05.03.23	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce grysowej 4 cm	m <sup>2</sup>		
			1385	m <sup>2</sup>	1385.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1385.000</b>
83	D-05.03.23	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych integracyjnych 40x40x8 cm na podsypce grysowej układane w rejonie przejść dla pieszych	m <sup>2</sup>		
			115	m <sup>2</sup>	115.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>
<b>5.10</b>			<b>WYKONANIE NAWIERZCHNI ŚCIEŻEK ROWEROWYCH Kod wg. CPV 45233200-1/ Roboty w zakresie różnych nawierzchni</b>			
84	D-04.01.01	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
			400	m <sup>2</sup>	400.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
85	D-04.05.01	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa z gruntu piaszczystego G1 stabilizowanego cementem Rm=1,5 MPa - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm z pielęgnacją piaskiem i polewaniem wodą	m <sup>2</sup>		
			400	m <sup>2</sup>	400.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
86	D-04.04.02	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grub.po zagęszcz. 12 cm (kruszywo z dodatkiem gruzu betonowego z rozbiórki)	m <sup>2</sup>		
			400	m <sup>2</sup>	400.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
87	D-05.03.05C	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna asfaltowa AC 5S - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
			400	m <sup>2</sup>	400.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
<b>5.11</b>			<b>KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA Kod 45233120-6 /Roboty w zakresie budowy dróg</b>			
88	D-08.01.01	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa 25x30cm z oporem	m <sup>3</sup>		
			$(0.4*0.35-(0.2*0.25))*955$	m <sup>3</sup>	85.950	
					<b>RAZEM</b>	<b>85.950</b>
89	D-08.01.01	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa 20x30cm z oporem	m <sup>3</sup>		
			$(0.35*0.35-(0.2*0.15))*90$	m <sup>3</sup>	8.325	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.325</b>
90	D-08.01.01	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa 15x30cm z oporem	m <sup>3</sup>		
			$(0.5*0.3-(0.15*0.30))*145$	m <sup>3</sup>	15.225	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.225</b>
91	D-08.01.01	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa 12x25cm z oporem	m <sup>3</sup>		
			$(0.33*0.27-(0.12*0.18))*206$	m <sup>3</sup>	13.905	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.905</b>
92	D-08.01.01	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 25x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			955	m	955.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>955.000</b>
93	D-08.01.01	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			90	m	90.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
94	D-08.01.01	KNR 2-31 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m	m		
			30	m	30.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
95	D-08.01.01	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			145	m	145.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
96 d.5.11	D - 08.01.01	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 206	m m	 206.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>206.000</b>
97 d.5.11	D- 08.03.01	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 630	m m	 630.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>630.000</b>
<b>6</b>			<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE Kod wg. CPV 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych</b>			
98 d.6	D - 06.01.01	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 2800	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2800.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2800.000</b>
99 d.6	D - 06.01.01	KNR 2-01 0510-01 0510-02	Humusowanie skarp oraz powierzchni plantowań z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm 2800	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2800.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2800.000</b>
<b>7</b>			<b>OZNAKOWANIE</b>			
<b>7.1</b>			<b>OZNAKOWANIE POZIOME- Kod 45233270-2/ Malowanie nawierzchni</b>			
100 d.7.1	D- 07.01.01	KNR 2-31 0706-02	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczkową 112	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 112.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
101 d.7.1	D - 07.01.01	KNR 2-31 0706-03	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych na jezdni farbą chlorokauczkową 57	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 57.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
102 d.7.1	D - 07.01.01	KNR 2-31 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczkową 168	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 168.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>168.000</b>
103 d.7.1	D - 07.01.01	KNR 2-31 0706-07	Ręczne malowanie strzałek i innych symboli na jezdni farbą chlorokauczkową 81	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 81.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
<b>7.2</b>			<b>PIONOWE ZNAKI DROGOWE/ Kod 45233290-8/ Instalowanie znaków drogowych</b>			
104 d.7.2	D - 07.02.01	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm 53	szt. szt.	 53.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>
105 d.7.2	D - 07.02.01	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 50	szt. szt.	 50.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
<b>7.3</b>			<b>URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU</b>			
106 d.7.3	D - 07.02.01	kalk. własna	Zakup i montaż znaków zespolonych C9+słupek U5 11	szt. szt.	 11.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
107 d.7.3	D- 10.12.01	kalk. własna	zakup i montaż wiaty autobusowej 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>8</b>			<b>REGULACJA PIONOWA STUDZIENEK I ZAWORÓW Kod wg. CPV45233120-6/ Roboty w zakresie budowy dróg</b>			
108 d.8	D- 03.02.01	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa zaworów wodociągowych i gazowych 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
109 d.8	D- 03.02.01	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych 3	szt. szt.	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
110 d.8	D- 03.02.01	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączników kanałowych 16	szt. szt.	 16.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>