

WYKONAWCA:



Firma Inżynierska ARCUS Sp. z o.o. Sp. k.

Firma Inżynierska ARCUS Sp. z o.o. Sp. k.  
ul. Kuźnicy Kołłątajowskiej 17i/37  
31-234 Kraków

INWESTOR:

Gmina Niepołomice  
Pl. Zwycięstwa 13  
32-005 Niepołomice

NAZWA ZAMÓWIENIA:

**„Rozbudowa drogi gminnej 560384K ul. Akacjowej  
zlokalizowanej na dz. nr 326 i 340/1 na dł. około 1,16 km  
w Niepołomicach z wyłączeniem skrzyżowania z drogą  
krajową”  
– cz. I obejmująca odcinek od ul. Słonecznej do ul. Brzeskiej**

ADRES OBIEKTU:

DROGA GMINNA NR 560384K – województwo małopolskie, powiat wielicki,  
gmina Niepołomice, miejscowość Niepołomice, ul. Akacjowa

RODZAJ OPRACOWANIA:

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**BRANŻA DROGOWA**

KODY CPV

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Jerzy Bajer

RP-Upr.1039/94

DATA OPRACOWANIA:

KRAKÓW, 28.02.2024 r. – korekta 18.03.2024 r.

EGZ.

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>"Rozbudowa drogi gminnej 560384K ul. Akacjowej zlokalizowanej na dz. nr 326 i 340/1 na dł. około 1,16 km w Niepołomicach z wyłączeniem skrzyżowania z drogą krajową" - cz. I obejmująca odcinek od ul. Słonecznej do ul. Brzeskiej</b>			
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE	1	24
2	ROBOTY ZIEMNE	25	27
3	KONSTRUKCJE	28	58
3.1	WYMIANA NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ	28	33
3.2	POSZERZENIA JEZDNI	34	43
3.3	WZMOCNIENIE ISTNIEJĄCEJ KONSTRUKCJI ORAZ ŁĄCZEŃ GEOSIATKĄ	44	44
3.4	CHODNIK	45	47
3.5	ZJAZDY O NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ	48	53
3.6	ZJAZDY O NAWIERZCHNI Z KOSTKI	54	57
3.7	POBOCZE	58	58
4	ELEMENTY DROGI	59	62
4.1	KRAWĘŻNIKI ORAZ ŚCIEK PRZYKRAWĘŻNIKOWY	59	60
4.2	OBRZEŻE BETONOWE	61	62
5	UMOCNIENIA SKARP	63	69
5.1	PŁYTY AZUROWE	63	64
5.2	OBSIANIE	65	65
5.3	ŚCIANY OPOROWE TYPU L	66	69
6	ORGANIZACJA RUCHU	70	76
7	BARIERY U-11	77	79
8	INNE	80	81

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>			
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym. 0,607	km km	 0,607	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,607</b>
2 d.1	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycha- rek  3400,98	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3 400,980	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 400,980</b>
3 d.1	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem ma- teriału z rozbiórki na odl. do 1 km 1660	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 660,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 660,000</b>
4 d.1	KNR 2-31 0805-03	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,500</b>
5 d.1	KNR 2-31 0813-01 analogia	Rozebranie obrzeży betonowych 8x30 cm na podsypce piaskowej  8,3	m m	 8,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,300</b>
6 d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu  poz.5*0,035	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,291	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,291</b>
7 d.1	KNR 2-31 0818-05	Rozebranie ogrodzeń z siatki w ramach z kątownika  77,45+4,8+2,6	m m	 84,850	
				<b>RAZEM</b>	<b>84,850</b>
8 d.1	KNR-W 2-02 1809-02 analogia	Ogrodzenie z desek - rozebranie  105,81	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 105,810	
				<b>RAZEM</b>	<b>105,810</b>
9 d.1	KNR-W 2-02 1806-01 analogia	Ogrodzenia murowane z cegły - rozbiórka  23,05+9,9+57,55	m m	 90,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,500</b>
10 d.1	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyj- nych 17	szt. szt.	 17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
11 d.1	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków do znaków  11	szt. szt.	 11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
12 d.1	KNR 2-01 0103-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)  6	szt. szt.	 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
13 d.1	KNR 2-01 0105-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)  6	szt. szt.	 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
14 d.1	KNR 2-01 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)  5	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
15 d.1	KNR 2-01 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)  5	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
16 d.1	KNR 2-01 0103-03	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)  1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
17 d.1	KNR 2-01 0105-03	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)  1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
18 d.1	KNR 2-01 0103-06	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19	KNR 2-01 d.1 0105-06	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
20	KNR 2-01 d.1 0108-01	Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych	ha		
		0,05	ha	0,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,050</b>
21	KNR 2-01 d.1 0111-04	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) z wywiezieniem	m <sup>2</sup>		
		500	m <sup>2</sup>	500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500,000</b>
22	KNR 2-01 d.1 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m <sup>3</sup>		
		1,59	m <sup>3</sup>	1,590	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,590</b>
23	KNR 2-01 d.1 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
		1,47	mp	1,470	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,470</b>
24	KNR 2-01 d.1 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
		3,58	mp	3,580	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,580</b>
<b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
25	KNR 2-01 d.2 0218-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III obliczono wykop pod konstrukcje poszerzeń, chodnika oraz zjazdów	m <sup>3</sup>		
		2728,75	m <sup>3</sup>	2 728,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 728,750</b>
26	KNR 2-31 d.2 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		4998,28	m <sup>2</sup>	4 998,280	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 998,280</b>
27	KNR 2-01 d.2 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV obliczono przy założeniu obustronnych skarp o szerokości w planie 1,00 m za chodnikiem oraz poboczem	m <sup>3</sup>		
		205,75	m <sup>3</sup>	205,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>205,750</b>
<b>3</b>		<b>KONSTRUKCJE</b>			
<b>3.1</b>		<b>WYMIANA NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ</b>			
28	KNR AT-03 d.3.1 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		1660	m <sup>2</sup>	1 660,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 660,000</b>
29	KNR 2-31 d.3.1 0110-01 0110-02	Podbudowa z mieszanki AC 22P - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.28	m <sup>2</sup>	1 660,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 660,000</b>
30	KNR AT-03 d.3.1 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		poz.28	m <sup>2</sup>	1 660,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 660,000</b>
31	KNR 2-31 d.3.1 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa AC 16W- grubość po zagęszcz. 5 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.28	m <sup>2</sup>	1 660,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 660,000</b>
32	KNR AT-03 d.3.1 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		poz.28	m <sup>2</sup>	1 660,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 660,000</b>
33	KNR 2-31 d.3.1 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa AC 11S - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.28	m <sup>2</sup>	1 660,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 660,000</b>
<b>3.2</b>		<b>POSZERZENIA JEZDNI</b>			
34	KNR 9-11 d.3.2 0101-01	Warstwa odcinająca z geowłókniny	m <sup>2</sup>		
		1835,29	m <sup>2</sup>	1 835,290	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		498,4*1,2	m <sup>2</sup>	598,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 433,370</b>
35 d.3.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej - warstwa o grubości po zagęszczeniu 40 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.34	m <sup>2</sup>	2 433,370	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 433,370</b>
36 d.3.2	KNNR 6 0113-02 analogia	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym gr. 18 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.35	m <sup>2</sup>	2 433,370	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 433,370</b>
37 d.3.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C90/3 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.34	m <sup>2</sup>	2 433,370	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 433,370</b>
38 d.3.2	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		poz.35	m <sup>2</sup>	2 433,370	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 433,370</b>
39 d.3.2	KNR 2-31 0110-01 0110-02	Podbudowa z mieszanki AC 22P - grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.35	m <sup>2</sup>	2 433,370	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 433,370</b>
40 d.3.2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		poz.35	m <sup>2</sup>	2 433,370	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 433,370</b>
41 d.3.2	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa AC 16W- grubość po zagęszcz. 5 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.35	m <sup>2</sup>	2 433,370	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 433,370</b>
42 d.3.2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		poz.35	m <sup>2</sup>	2 433,370	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 433,370</b>
43 d.3.2	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa AC 11S - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.35	m <sup>2</sup>	2 433,370	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 433,370</b>
<b>3.3</b>		<b>WZMOCNIENIE ISTNIEJĄCEJ KONSTRUKCJI ORAZ ŁĄCZEŃ GEOSIATKĄ</b>			
44 d.3.3	KNR 9-11 0101-01	Warstwa geosiatki 100 kN/m	m <sup>2</sup>		
		848,15*2	m <sup>2</sup>	1 696,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 696,300</b>
<b>3.4</b>		<b>CHODNIK</b>			
45 d.3.4	KNNR 6 0113-02 analogia	Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr. 30 cm Krotność = 1,5	m <sup>2</sup>		
		1134,39	m <sup>2</sup>	1 134,390	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 134,390</b>
46 d.3.4	KNNR 6 0113-01 analogia	Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.45	m <sup>2</sup>	1 134,390	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 134,390</b>
47 d.3.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		poz.45	m <sup>2</sup>	1 134,390	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 134,390</b>
<b>3.5</b>		<b>ZJAZDY O NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ</b>			
48 d.3.5	KNR 2-31 0106-03 0106-04	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 10 cm grubość po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		276,93	m <sup>2</sup>	276,930	
				<b>RAZEM</b>	<b>276,930</b>
49 d.3.5	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.48	m <sup>2</sup>	276,930	
				<b>RAZEM</b>	<b>276,930</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.3.5	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.48	m <sup>2</sup>	276,930	
				<b>RAZEM</b>	<b>276,930</b>
51 d.3.5	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa AC 16W- grubość po zagęszcz. 5 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.48	m <sup>2</sup>	276,930	
				<b>RAZEM</b>	<b>276,930</b>
52 d.3.5	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		poz.48	m <sup>2</sup>	276,930	
				<b>RAZEM</b>	<b>276,930</b>
53 d.3.5	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa AC 11S - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.48	m <sup>2</sup>	276,930	
				<b>RAZEM</b>	<b>276,930</b>
<b>3.6</b>		<b>ZJAZDY O NAWIERZCHNI Z KOSTKI</b>			
54 d.3.6	KNR 2-31 0106-03 0106-04	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 10 cm grubość po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		91,67	m <sup>2</sup>	91,670	
				<b>RAZEM</b>	<b>91,670</b>
55 d.3.6	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.54	m <sup>2</sup>	91,670	
				<b>RAZEM</b>	<b>91,670</b>
56 d.3.6	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.54	m <sup>2</sup>	91,670	
				<b>RAZEM</b>	<b>91,670</b>
57 d.3.6	KNR 2-31 0511-04 analiza indywidualna	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej z obramowaniem z kostki granitowej	m <sup>2</sup>		
		poz.54	m <sup>2</sup>	91,670	
				<b>RAZEM</b>	<b>91,670</b>
<b>3.7</b>		<b>POBOCZE</b>			
58 d.3.7	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		431,3	m <sup>2</sup>	431,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>431,300</b>
<b>4</b>		<b>ELEMENTY DROGI</b>			
<b>4.1</b>		<b>KRAWĘŻNIKI ORAZ ŚCIEK PRZYKRAWĘŻNIKOWY</b>			
59 d.4.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
		132,21	m <sup>3</sup>	132,210	
				<b>RAZEM</b>	<b>132,210</b>
60 d.4.1	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		1276,38	m	1 276,380	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 276,380</b>
<b>4.2</b>		<b>OBRZEŻE BETONOWE</b>			
61 d.4.2	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m <sup>3</sup>		
		20,64	m <sup>3</sup>	20,640	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,640</b>
62 d.4.2	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		589,58	m	589,580	
				<b>RAZEM</b>	<b>589,580</b>
<b>5</b>		<b>UMOCNIENIA SKARP</b>			
<b>5.1</b>		<b>PŁYTY AŻUROWE</b>			
63 d.5.1	KNR 2-31 0105-01 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		3,07	m <sup>2</sup>	3,070	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,070</b>
64 d.5.1	KNR 2-01 0520-01	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.63	m <sup>2</sup>	3,070	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,070</b>
<b>5.2</b>		<b>OBSIANIE</b>			
65 d.5.2	KNR 2-01 0510-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		1309	m <sup>2</sup>	1 309,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 309,000</b>
<b>5.3</b>		<b>ŚCIANY OPOROWE TYPU L</b>			
66 d.5.3	KNNR 6 0113-02 analogia	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym gr. 30 cm Krotność = 1,5	m <sup>2</sup>		
		1,7*poz.69	m <sup>2</sup>	15,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,300</b>
67 d.5.3	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. gr. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		0,15*1,7*poz.69	m <sup>3</sup>	2,295	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,295</b>
68 d.5.3	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		poz.66	m <sup>2</sup>	15,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,300</b>
69 d.5.3	KNR-W 2-02 0260-01 analogia	Ściany oporowe typu L z elementów prefabrykowanych o wys. 130 cm	m		
		9	m	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
<b>6</b>		<b>ORGANIZACJA RUCHU</b>			
70 d.6	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
71 d.6	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych A	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
72 d.6	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych B	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
73 d.6	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych D	szt.		
		13	szt.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
74 d.6	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych T	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
75 d.6	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie lustra U-18a	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
76 d.6	KNR 2-31 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczkową	m <sup>2</sup>		
		11,13	m <sup>2</sup>	11,130	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,130</b>
<b>7</b>		<b>BARIERY U-11</b>			
77 d.7	KNR 2-01 0307-03	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.IV)	m <sup>3</sup>		
		0,456	m <sup>3</sup>	0,456	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,456</b>
78 d.7	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		0,12	m <sup>3</sup>	0,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,120</b>
79 d.7	KNNR 6 0703-01 analogia	Bariery U-11a	m		
		85	m	85,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
<b>8</b>		<b>INNE</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
80 d.8	KNR 2-25 0315-05 analogia	Rozebranie bram wjazdowych do regulacji	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
81 d.8	KNR 2-25 0314-05 analogia	Regulacja wysokościowa i montaż bram	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>