

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa dodatkowego pasa ruchu przed przejazdem kolejowym na Al. Przyjaźni  
ADRES INWESTYCJI : Opole, Aleja Przyjaźni  
INWESTOR : Miejski Zarząd Dróg w Opolu  
ADRES INWESTORA : ul. Obrońców Stalingradu 66, 45-512 Opole  
BRANŻA : Drogowa

DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2016

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
wrzesień 2016

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Opole, Aleja Przyjaźni</b>					
<b>1</b>		<b>Roboty pomiarowe</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1	0119-03	równinnym			
	D.01.01.01				
		0.230	km	0.230	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.230</b>
<b>2</b>		<b>Roboty ziemne - wykopy</b>			
2	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt	m <sup>3</sup>		
d.2	0301-02	kat. III) - przyjęto 15% obietosci wykopów ogółem			
	D.02.01.01				
		<poszerzenia jezdni>(162.8+145.8+109*0.25+88.8*0.25)*0.91*15%	m <sup>3</sup>	48.874	
		<chodniki>74.1*0.5*15%	m <sup>3</sup>	5.558	
		<jezdni>463*0.17*15%	m <sup>3</sup>	11.807	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.239</b>
3	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.2	0202-08	gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - przyjęto 85%			
	D.02.01.01	obietosci wykopów ogółem			
		<poszerzenia jezdni>(162.8+145.8+109*0.25+88.8*0.25)*0.91*85%	m <sup>3</sup>	276.952	
		<chodniki>74.1*0.5*85%	m <sup>3</sup>	31.493	
		<jezdni>463*0.17*85%	m <sup>3</sup>	66.904	
				<b>RAZEM</b>	<b>375.349</b>
4	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow-	m <sup>3</sup>		
d.2	0208-02	czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)			
	D.02.01.01	Krotność = 9			
		poz.2+poz.3	m <sup>3</sup>	441.588	
				<b>RAZEM</b>	<b>441.588</b>
5	kalk. ind.	Oplata za wysypisko za ziemię	t		
d.2	D.02.01.01				
		poz.4*1.6	t	706.541	
				<b>RAZEM</b>	<b>706.541</b>
<b>3</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
6	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywo-	m <sup>2</sup>		
d.3	0102-03	zem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km			
	interpolacja	Krotność = 2			
	D.05.03.11				
		732	m <sup>2</sup>	732.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>732.000</b>
7	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 6 cm z wywo-	m <sup>2</sup>		
d.3	0102-03	zem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km			
	interpolacja				
	D.05.03.11				
		620	m <sup>2</sup>	620.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>620.000</b>
8	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 9 cm z wywo-	m <sup>2</sup>		
d.3	0102-04	zem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km			
	interpolacja				
	D.05.03.11				
		463	m <sup>2</sup>	463.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>463.000</b>
9	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej (trylinka) o grub. 12 cm	m <sup>2</sup>		
d.3	0801-03	analogia			
	D.01.02.04				
		732+620+463	m <sup>2</sup>	1815.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1815.000</b>
10	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej (trylinka) - dalszy 1 cm grub.	m <sup>2</sup>		
d.3	0801-04	analogia			
	D.01.02.04	Krotność = 18			
		732	m <sup>2</sup>	732.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>732.000</b>
11	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej (trylinka) - dalszy 1 cm grub.	m <sup>2</sup>		
d.3	0801-04	analogia			
	D.01.02.04	Krotność = 8			
		620	m <sup>2</sup>	620.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>620.000</b>
12	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej (trylinka) - dalszy 1 cm grub.	m <sup>2</sup>		
d.3	0801-04	analogia			
	D.01.02.04	Krotność = 2			
		463	m <sup>2</sup>	463.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>463.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 2-31 d.3 0802-07 D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		620+159+87.5	m <sup>2</sup>	866.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>866.500</b>
14	KNR 2-31 d.3 0818-08 D.01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
15	KNR 2-31 d.3 0703-03 D.01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych	szt.		
		<do ponownego zastosowania> 3	szt.	3.000	
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
16	KNR 2-31 d.3 0805-03 ana- logia D.01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cem.piasko- wej	m <sup>2</sup>		
		<kostka do przełożenia>27	m <sup>2</sup>	27.000	
		87.5+87	m <sup>2</sup>	174.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>201.500</b>
17	KNR 2-31 d.3 0813-03 D.01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
		147+187	m	334.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>334.000</b>
18	KNR 2-31 d.3 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		40.5	m	40.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.500</b>
19	KNR 2-31 d.3 0812-03 D.01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m <sup>3</sup>		
		poz.17*0.02+poz.18*0.015	m <sup>3</sup>	7.288	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.288</b>
20	KNR 2-31 d.3 0805-03 D.01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na podsypce cem.piaskowej (kostka do przełożenia)	m <sup>2</sup>		
		163	m <sup>2</sup>	163.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>163.000</b>
21	kalk. własna. d.3 D.01.02.04	Rozbiórka pokryw studni teletechnicznych	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNR 2-37 d.3 0607-05	Rozbiórka ręczna torów kolejowych ze składowaniem materiałów w miejscu robót	km		
		0.015	km	0.015	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.015</b>
23	KNR 2-09 d.3 0425-01 interpolacja	Transport szyn z rozbiórki samochodami na odległość do 5 km	t		
		poz.22*2*26	t	0.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.780</b>
24	KNNR 1 d.3 0202-08 ana- logia D.01.02.04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		poz.10*0.3*1.3	m <sup>3</sup>	285.480	
		poz.11*0.2*1.3	m <sup>3</sup>	161.200	
		poz.12*0.14*1.3	m <sup>3</sup>	84.266	
		poz.13*0.15*1.15	m <sup>3</sup>	149.471	
		(poz.16-27)*0.06*1.25	m <sup>3</sup>	13.088	
		poz.17*0.3*0.15*1.25	m <sup>3</sup>	18.788	
		poz.18*0.3*0.08*1.25	m <sup>3</sup>	1.215	
		poz.19*1.2	m <sup>3</sup>	8.746	
				<b>RAZEM</b>	<b>722.254</b>
25	KNNR 1 d.3 0208-02 D.01.02.04	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
		poz.24	m <sup>3</sup>	722.254	
				<b>RAZEM</b>	<b>722.254</b>
26	kalk. ind. d.3 D.01.02.04	Opłata za wysypisko za gruz	t		
		poz.10*0.3*2.6	t	570.960	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.11*0.2*2.6 poz.12*0.14*2.6 poz.13*0.15*1.65 (poz.16-27)*0.06*2.4 poz.17*0.15*0.30*2.4 poz.18*0.3*0.08*2.4 poz.19*2.2	t t t t t t t	322.400 168.532 214.459 25.128 36.072 2.333 16.034	
				<b>RAZEM</b>	<b>1355.918</b>
<b>4</b>		<b>Nasypy</b>			
27	KNR 2-31 d.4 0103-04 D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV  162.8+145.8+109*0.25+88.8*0.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  358.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>358.050</b>
28	KNR 2-01 d.4 0206-01 ana- logia D.02.03.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - grunt niewysadzinowy z dowozu  (162.8+145.8+109*0.25+88.8*0.25)*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  179.025	
				<b>RAZEM</b>	<b>179.025</b>
29	KNR 2-01 d.4 0236-01 D.02.03.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  poz.28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  179.025	
				<b>RAZEM</b>	<b>179.025</b>
<b>5</b>		<b>Krawężniki i obrzeża</b>			
30	KNR 2-31 d.5 0402-04 D.08.03.01 D.08.01.01	Ława betonowa z oporem pod krawężniki i obrzeża - beton C16/20 (B-20)  <krawężniki przy jezdni>(151.1+187)*0.031 <krawężniki przy ścieżce na "Bolko">132.9*0.035 <obrzeża>poz.37*0.038	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  10.481 4.652 2.424	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.557</b>
31	KNR 2-31 d.5 0403-01 D.08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm  <lewa strona>13.8+87.1+7.8+4.5+6.3+21.5+5.0+3.2+1.9 <prawa strona> 187 <ścieżka na "Bolko"> 12.4+16.1+18.7+14.3+2.1+12.1+7.3+7.6+9.5+10.8+5.6+11.4+5.0 <korekta - krawężniki skośne> -(poz.33+poz.34)	m  m m m m	  151.100 187.000 132.900 -14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>457.000</b>
32	KNR 2-31 d.5 0403-01 ana- logia D.08.01.01	Krawężniki betonowe najazdowe o wym. 15x22 cm  66.3	m  m	  66.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.300</b>
33	KNR 2-31 d.5 0403-01 ana- logia D.08.01.01	Krawężniki betonowe skośne o wym. 15x26/30 cm  <lewe>3 <prawe>4	m  m m	  3.000 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
34	KNR 2-31 d.5 0403-01 ana- logia D.08.01.01	Krawężniki betonowe skośne o wym. 15x22/26 cm  <lewe>3 <prawe>4	m  m m	  3.000 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
35	KNR 2-31 d.5 0403-07 D.08.01.01	Krawężniki betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m  7.8+6.3+3.2+3.9+4.6+2.1+7.6+10.8+5.0	m  m	  51.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.300</b>
36	KNR 2-31 d.5 0403-08 D.08.01.01	Krawężniki betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 40 m  13.8+12.4+18.7+12.1+5.6	m  m	  62.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.600</b>
37	KNR 2-31 d.5 0407-03 D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		29.3+2.2+3.8+21.8+2.4+4.3	m	63.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.800</b>
38	KNR 2-31	Obrzeża betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m	m		
d.5	0407-06				
	D.08.03.01				
		3.8+2.4	m	6.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.200</b>
<b>6</b>		<b>Chodniki, zjazdy</b>			
39	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m <sup>2</sup>		
d.6	0103-04				
	D.04.01.01				
		poz.43+74.1+79.7+7	m <sup>2</sup>	314.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>314.600</b>
40	BCD D-	Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym o Rm=2,5 MPa, pielęgnacja podbudowy przez posypanie piaskiem i polewanie wodą, grub. warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.6	04.05.01-28				
	D.04.05.01	<chodnik o nawierzchni asfaltowej>7.0	m <sup>2</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
41	KNR 2-31	Podbudowa z tłucznia bazaltowego lub granitowego 0 - 63 mm o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.6	0114-07				
	D.04.04.02	<chodnik o nawierzchni asfaltowej> 7	m <sup>2</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
42	KNR 2-31	Podbudowa z tłucznia bazaltowego lub granitowego 0 - 63 mm - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
d.6	0114-08				
	D.04.04.02	Krotność = 4			
		poz.41	m <sup>2</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
43	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa odsączająco - odcinająca z pospółki - grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.6	0114-03				
	D.04.02.01	<chodnik o nawierzchni z kostki betonowej>74.1	m <sup>2</sup>	74.100	
		<chodnik o nawierzchni asfaltowej>79.7	m <sup>2</sup>	79.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.800</b>
44	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa odsączająco - odcinająca z pospółki - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
d.6	0114-04				
	D.04.02.01	Krotność = 7			
		poz.43	m <sup>2</sup>	153.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.800</b>
45	KNR 2-31	Podbudowa z tłucznia bazaltowego lub granitowego 0 - 31,5 mm - grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.6	0114-07				
	D.04.04.02	<chodnik o nawierzchni z kostki betonowej>74.1	m <sup>2</sup>	74.100	
		<chodnik o nawierzchni asfaltowej>79.7	m <sup>2</sup>	79.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.800</b>
46	KNR 2-31	Podbudowa z tłucznia bazaltowego lub granitowego 0 - 31,5 mm - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
d.6	0114-08				
	D.04.04.02	Krotność = 7			
		poz.45	m <sup>2</sup>	153.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.800</b>
47	KNR 2-31	Podsypka bazaltowa 0-3 mm z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
d.6	0105-01 analogia				
	D.08.02.02				
		poz.45	m <sup>2</sup>	153.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.800</b>
48	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
d.6	0502-01				
	D.08.02.02	<chodnik o nawierzchni z kostki betonowej>74.1	m <sup>2</sup>	74.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.100</b>
49	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka przekładana	m <sup>2</sup>		
d.6	0502-01 analogia				
	D.08.02.02				
		27	m <sup>2</sup>	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
50	KNR AT-03	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>		
d.6	0202-01				
	D.04.03.01	<chodnik o nawierzchni asfaltowej>79.7+7	m <sup>2</sup>	86.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.700</b>
51	KNR 2-31	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S - grub.po zagęszcz. 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.6	0311-05				
	D.05.03.05b				

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<chodnik o nawierzchni asfaltowej>79.7+7	m <sup>2</sup>	86.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.700</b>
52	KNR 2-31 d.6 0311-06 D.05.03.05b	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 poz.51	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	86.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.700</b>
53	KNNR 6 d.6 0301-04 ana- logia D.05.03.01	Ułożenie nawierzchni z kostki kamiennej (kostka przekładana)  <zjazd z kostki kamiennej> 96	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
<b>7</b>		<b>Konstrukcja nawierzchni jezdni</b>			
54	KNR 2-31 d.7 0103-04 D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV  poz.55	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2170.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>2170.150</b>
55	KNR 2-31 d.7 0114-03 ana- logia D.04.04.02	Podbudowa z tłucznia bazaltowego lub granitowego 0 - 63 mm - grub.po zagęszcz. 8 cm  1812.1+162.8+145.8+109*0.25+88.8*0.25	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2170.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>2170.150</b>
56	KNR 2-31 d.7 0114-04 ana- logia D.04.04.02	Podbudowa z tłucznia bazaltowego lub granitowego 0 - 63 mm - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 4  poz.55	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2170.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>2170.150</b>
57	KNR 2-31 d.7 0114-07 D.04.04.02	Podbudowa z tłucznia bazaltowego lub granitowego 0 - 31,5 mm - grub.po zagęszcz. 8 cm  1812.1+162.8+145.8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2120.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2120.700</b>
58	KNR AT-03 d.7 0202-01 D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup> poz.57	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2120.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2120.700</b>
59	KNR 2-31 d.7 0110-01 D.04.07.01	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22 P - grub.warstwy po zagęszczeniu 4 cm  poz.57	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2120.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2120.700</b>
60	KNR 2-31 d.7 0110-02 D.04.07.01	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22 P - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu Krotność = 6 poz.59	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2120.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2120.700</b>
61	KNR AT-03 d.7 0202-02 D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej  poz.59	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2120.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2120.700</b>
62	KNR 2-31 d.7 0311-05 D.05.03.05	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W - grub.po zagęszcz. 3 cm  poz.59	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2120.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2120.700</b>
63	KNR 2-31 d.7 0311-06 D.05.03.05	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 3 poz.62	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2120.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2120.700</b>
64	KNR AT-03 d.7 0202-02 D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej  poz.62	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2120.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2120.700</b>
65	KNR 2-31 d.7 0311-05 D.05.03.05a	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S - grub.po zagęszcz. 3 cm  poz.62	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2120.700	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2120.700</b>
66	KNR 2-31 d.7 0311-06 D.05.03.05a	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
		poz.65	m <sup>2</sup>	2120.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2120.700</b>
<b>8</b>		<b>Prace towarzyszące</b>			
67	kalk. własna. d.8 D.03.02.01a	Montaż pokrywy studni teletechnicznej	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68	KNR 2-31 d.8 1406-04 D.03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
69	KNR 2-31 d.8 1406-05 D.03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
70	KNR 2-31 d.8 1406-03 D.03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
71	KNR AT-03 d.8 0101-02 D.01.02.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		8.1+11.5+8.0	m	27.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.600</b>
<b>9</b>		<b>Humusowanie z obsianiem</b>			
72	KNNR 1 d.9 0507-01 D.06.01.01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m <sup>2</sup>		
		310	m <sup>2</sup>	310.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310.000</b>
73	KNNR 1 d.9 0507-02 D.06.01.01	Humusowanie z obsianiem, dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu. Krotność = 5	m <sup>2</sup>		
		poz.72	m <sup>2</sup>	310.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310.000</b>
<b>10</b>		<b>Oznakowanie pionowe</b>			
74	KNNR 6 d.10 0702-01 D.07.02.01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych d=2"	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
75	KNNR 6 d.10 0702-04 D.07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. 0.3 m <sup>2</sup> - folia odblaskowa II gen.	szt.		
		<E-2>1	szt.	1.000	
		<F-15>1	szt.	1.000	
		<T-6>3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
76	KNNR 6 d.10 0702-04 D.07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne - tablice przestawiane	szt.		
		<A-7>1	szt.	1.000	
		<C-13a>1	szt.	1.000	
		<C-16/13>1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>11</b>		<b>Oznakowanie poziome i elementu BRD</b>			
77	kalk. ind. d.11 D.07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe chemoutwardzalne - linie ciągłe, wykonywane sposobem mechanicznym	m <sup>2</sup>		
		<P-2b>9.12	m <sup>2</sup>	9.120	
		<P-4>41.16+1.2	m <sup>2</sup>	42.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.480</b>
78	kalk. ind. d.11 D.07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe chemoutwardzalne - linie przerywane, wykonywane sposobem mechanicznym	m <sup>2</sup>		
		<P-1c>15.0	m <sup>2</sup>	15.000	
		<P-1E>9.96	m <sup>2</sup>	9.960	
		<P-3b>3.6	m <sup>2</sup>	3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.560</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79 d.11	kalk. ind. D.07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe chemoutwardzalne - linie na skrzyżowaniach i przejściach, wykonywane sposobem mechanicznym <P-8a>8.47 <P-8d>11.92 <P-13>1.19 <P-14>2.93	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.470 11.920 1.190 2.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.510</b>
<b>12</b>		<b>ZJAZD NA "BOLKO"</b>			
80 d.12	KNR 2-01 0119-03 D.01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym  0.070	km km		
				<b>RAZEM</b>	<b>0.070</b>
81 d.12	KNR 2-01 0125-02 interpolacja D.01.02.02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 10 cm z darnią z przerzutem  437	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>437.000</b>
82 d.12	KNNR 1 0202-07 D.01.02.02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.  poz.81*0.1*1.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>52.440</b>
83 d.12	kalk. ind. D.01.02.02	Opłata za wysypisko za ziemię  poz.82/1.2*1.55	t t		
				<b>RAZEM</b>	<b>67.735</b>
84 d.12	KNR 2-31 0818-08 D.01.02.04	Rozebranie słupków do znaków  5	szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
85 d.12	KNR 2-31 0703-03 D.01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych  <do ponownegozastosowania> 6 8	szt. szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
86 d.12	KNR 2-31 0805-03 analogia D.01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cem.piaskowej  162	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>162.000</b>
87 d.12	KNR 2-31 0813-03 D.01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej  35.5	m m		
				<b>RAZEM</b>	<b>35.500</b>
88 d.12	KNR 2-31 0812-03 D.01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu  poz.87*0.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>0.710</b>
89 d.12	KNNR 1 0202-08 analogia D.01.02.04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.  poz.86*0.06*1.2 poz.87*0.15*0.3*1.25 poz.88*1.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>14.513</b>
90 d.12	KNNR 1 0208-02 D.01.02.04	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 poz.89	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>14.513</b>
91 d.12	kalk. ind. D.01.02.04	Opłata za wysypisko za gruz  poz.86*0.06*2.6 poz.87*0.15*0.3*2.6 poz.88*2.4	t t t t		
				<b>RAZEM</b>	<b>31.130</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
92	KNNR 1 d.12 0301-02 D.02.01.01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - przyjęto 15% obietosci wykopów ogółem  <zjazd na "Bolko">(423.6+6.85+(63.5+29.5+32.7+13.5)*0.25)*0.45*15%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  31.404	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.404</b>
93	KNNR 1 d.12 0202-08 D.02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - przyjęto 85% obietosci wykopów ogółem  <zjazd na "Bolko">(423.6+6.85+(63.5+29.5+32.7+13.5)*0.25)*0.45*85%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  177.958	
				<b>RAZEM</b>	<b>177.958</b>
94	KNNR 1 d.12 0208-02 D.02.01.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.92+poz.93	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  209.362	
				<b>RAZEM</b>	<b>209.362</b>
95	kalk. ind. d.12 D.02.01.01	Opłata za wysypisko za ziemię  poz.94*1.6	t  t	  334.979	
				<b>RAZEM</b>	<b>334.979</b>
96	KNR 2-31 d.12 0402-04 D.08.03.01 D.08.01.01	Ława betonowa z oporem pod krawężniki i obrzeża - beton C16/20 (B-20)  <krawężniki przy ścieżce na "Bolko">132.9*0.035	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.652	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.652</b>
97	KNR 2-31 d.12 0403-01 D.08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm  <ścieżka na "Bolko"> 12.4+16.1+18.7+14.3+2.1+12.1+7.3+7.6+9.5+10.8+5.6+ 11.4+5.0	m  m	  132.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.900</b>
98	KNR 2-31 d.12 0403-07 D.08.01.01	Krawężniki betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m  2.1+7.6+10.8+5.0	m  m	  25.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.500</b>
99	KNR 2-31 d.12 0403-08 D.08.01.01	Krawężniki betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 40 m  12.4+18.7+12.1+5.6	m  m	  48.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.800</b>
100	KNR 2-31 d.12 0103-04 D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV  poz.101	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  465.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>465.250</b>
101	BCD D- d.12 04.05.01-28 D.04.05.01	Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym o Rm=2,5 MPa, pielęgnacja podbudowy przez posypanie piaskiem i polewanie wodą, grub. warstwy po zagęszczeniu 22 cm <zjazd na "Bolko">423.6+6.85+(63.5+29.5+32.7+13.5)*0.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  465.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>465.250</b>
102	KNR 2-31 d.12 0114-07 D.04.04.02	Podbudowa z tłucznia bazaltowego lub granitowego 0 - 63 mm o grub.po za- gęszcz. 8 cm  <zjazd na "Bolko">423.6+6.85	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  430.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.450</b>
103	KNR 2-31 d.12 0114-08 D.04.04.02	Podbudowa z tłucznia bazaltowego lub granitowego 0 - 63 mm - za każdy dal- szy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 4 poz.102	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  430.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.450</b>
104	KNR 2-31 d.12 0114-07 D.04.04.02	Podbudowa z tłucznia bazaltowego lub granitowego 0 - 31,5 mm - grub.po za- gęszcz. 8 cm  <zjazd na "Bolko">423.6+6.85	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  430.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.450</b>
105	KNR 2-31 d.12 0105-01 ana- logia D.08.02.02	Podsypka bazaltowa 0-3 mm z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.  poz.104	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  430.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.450</b>
106	KNNR 6 d.12 0502-04 D.08.02.02	Nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm z wypełnie- niem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<zjazd na "Bolko">423.6+6.85	m <sup>2</sup>	430.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.450</b>
107 d.12	KNNR 1 0507-01 D.06.01.01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m <sup>2</sup>		
		99.2+190	m <sup>2</sup>	289.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>289.200</b>
108 d.12	KNNR 1 0507-02 D.06.01.01	Humusowanie z obsianiem, dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu. Krotność = 5	m <sup>2</sup>		
		poz. 107	m <sup>2</sup>	289.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>289.200</b>
109 d.12	KNNR 6 0702-01 D.07.02.01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych d=2"	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
110 d.12	KNNR 6 0702-04 D.07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne - tablice przestawiane	szt.		
		<A-11a>1	szt.	1.000	
		<B-33>1	szt.	1.000	
		<B-36>1	szt.	1.000	
		<T-2>1	szt.	1.000	
		<T-24>1	szt.	1.000	
		<T-tabliczka pożarowa>1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>