

## PRZEDMIAR

Gostyn skrzyż rondo

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1	KNR 2-01 d.1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0.30	km	0.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.30</b>
2	KNR 2-01 d.1 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		2476.85	m <sup>2</sup>	2 476.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 476.85</b>
3	KNR 2-01 d.1 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>		
		2476.85	m <sup>2</sup>	2 476.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 476.85</b>
4	KNR 2-01 d.1 0206-02	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km ( Odwiezienie humusu)	m <sup>3</sup>		
		2476.85*0.20	m <sup>3</sup>	495.37	
				<b>RAZEM</b>	<b>495.37</b>
5	KNR AT-03 d.1 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		7.00+9.00	m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
6	KNR AT-03 d.1 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
		16.00*4.00	m <sup>2</sup>	64.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
7	KNR 2-31 d.1 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m <sup>2</sup>		
		1521.00	m <sup>2</sup>	1 521.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 521.00</b>
8	KNR 2-31 d.1 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub.	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 9 1521.00	m <sup>2</sup>	1 521.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 521.00</b>
9	KNR 2-31 d.1 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		1521.00	m <sup>2</sup>	1 521.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 521.00</b>
10	KNR 2-31 d.1 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grub.	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 5 1521.00	m <sup>2</sup>	1 521.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 521.00</b>
11	KNR 2-31 d.1 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		1521.00	m <sup>2</sup>	1 521.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 521.00</b>
12	KNR 2-31 d.1 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub.	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 5 1521.00	m <sup>2</sup>	1 521.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 521.00</b>
13	KNR 4-04 d.1 1103-01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m <sup>3</sup>		
		1521.00*(0.12+0.15+0.20)*1.20	m <sup>3</sup>	857.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>857.84</b>
14	KNR 4-04 d.1 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m <sup>3</sup>		
		857.84	m <sup>3</sup>	857.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>857.84</b>
15	KNR 4-04 d.1 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samoch. samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 7 857.84	m <sup>3</sup>	857.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>857.84</b>
16	KNR 2-31 d.1 0818-08	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		7.00	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
17	TPSA 40 102/1 d.1 kalk. własna	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat.III , 1 warstwa i otwór w ciągu kanalizacji , 1 rura w warstwie	m		
		312.00	m	312.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>312.00</b>
18	KNR 2-01 d.1 0105-07	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.		
		11	szt.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
19	KNR 2-01 d.1 0102-07	Ręczne karczowanie drzew (śr. 66-75 cm)	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
20	KNR 2-01 d.1 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m <sup>3</sup>		
		0.77*5	m <sup>3</sup>	3.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.85</b>
21	KNR 2-01 d.1 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 12 3.85	m <sup>3</sup>	3.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.85</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1	KNR 2-01 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km 14.08	mp mp	 14.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.08</b>
23 d.1	KNR 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km 13.10	mp mp	 13.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.10</b>
24 d.1	KNR 2-01 0110-05	Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu Krotność = 12 27.18	mp mp	 27.18	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.18</b>
<b>2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
25 d.2	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 157.98+409.35+264.11+99.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 931.39	
				<b>RAZEM</b>	<b>931.39</b>
26 d.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 14 451.39	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 451.39	
				<b>RAZEM</b>	<b>451.39</b>
27 d.2	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV 885.91+144.55+9.51+28.67	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 068.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 068.64</b>
28 d.2	1254 kalk. własna	Materiał z dokopu na nasypy (piasek) 480.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 480.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>480.00</b>
29 d.2	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 1068.24	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 068.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 068.24</b>
<b>3</b>		<b>Podbudowy</b>			
30 d.3	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm <jezdnia , pierścień , przejazd>2723.85 <wyspy>99.40 <poza wyspami>71.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 723.85 99.40 71.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 894.75</b>
31 d.3	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. 99.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 99.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.40</b>
32 d.3	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. Krotność = 7 2723.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 723.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 723.85</b>
33 d.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 2894.75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 894.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 894.75</b>
34 d.3	KNR 2-31 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm o Rm=5MPa <chodnik i ścieżka>71.50 <jezdnia asfaltowa>2409.44 <pierścień>188.40 <przejazd dla pojazdów ponadnormatywnych>126.00 <wyspy>99.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 71.50 2 409.44 188.40 126.00 99.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 894.74</b>
35 d.3	KNR 2-31 0111-04	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - za każdy dalszy 1 cm grub.podbudowy po zagęszczeniu Krotność = 5 -2409.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 -2 409.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2 409.44</b>
36 d.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm Mieszanka o ciągłym uziarnieniu 0-63 mm 2787.84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 787.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 787.84</b>
37 d.3	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Mieszanka o ciągłym uziarnieniu 0-63 mm Krotność = 5 2787.84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 787.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 787.84</b>
38 d.3	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową w ilości 1,00 kg/m2 2409.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 409.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 409.44</b>
39 d.3	KNR 2-31 0110-01	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej kłincowo-żwirowej 0-22 mm o lepisczu asfaltowym - grub.warstwy po zagęszczeniu 4 cm AC WMS 22 2409.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 409.44	

## PRZEDMIAR

Gostyn skrzyż rondo

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR 2-31 d.3 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinowo-zwirowej o lepisczu asfaltowym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu AC WMS 22 Krotność = 10 2409.44	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 409.44	  2 409.44
				<b>RAZEM</b>	<b>2 409.44</b>
<b>4</b>		<b>Elementy ulic</b>			
41	KNR 2-31 d.4 0404-05	Krawężniki kamienne o wym. 20x30 trapezowe cm na podsypce cem.piaskowej  <pierscień+wyspy>227.00	m  m	  227.00	  227.00
				<b>RAZEM</b>	<b>227.00</b>
42	KNR 2-31 d.4 0404-04	Krawężniki kamienne wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej  <przy nawierzchni asfaltowej>488.00 <przy pierscieniu>74.00	m  m m	  488.00 74.00	  562.00
				<b>RAZEM</b>	<b>562.00</b>
43	KNR 2-31 d.4 0404-05	Oporniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.piaskowej  52.00	m  m	  52.00	  52.00
				<b>RAZEM</b>	<b>52.00</b>
44	KNR 2-31 d.4 0404-07	Krawężniki kamienne - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m  (227.00+562.00+52.00)-(24.00*3+18.00*2+75.00*2+70.00*2)	m  m	  443.00	  443.00
				<b>RAZEM</b>	<b>443.00</b>
45	KNR AT-03 d.4 0402-01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach  488.00	m  m	  488.00	  488.00
				<b>RAZEM</b>	<b>488.00</b>
46	KNR 2-31 d.4 0407-05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem.  64.00	m  m	  64.00	  64.00
				<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
47	KNR 2-31 d.4 0402-03	Ława pod obrzeże C12/15 (B-15) betonowa zwykła  0.015*64.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.96	  0.96
				<b>RAZEM</b>	<b>0.96</b>
48	KNR 2-31 d.4 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa C12/15 (B-15) z oporem  <wystające>562.00*0.10 <trapezowe>227.00*0.13 <oporniki>52.00*0.065	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  56.20 29.51 3.38	  89.09
				<b>RAZEM</b>	<b>89.09</b>
49	KNR 2-31 d.4 0402-05	Ława pod krawężniki - dod.za wyk.ławy betonowej na łukach o prom.do 40 m  443.00*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  44.30	  44.30
				<b>RAZEM</b>	<b>44.30</b>
<b>5</b>		<b>Nawierzchnie</b>			
50	KNR 2-31 d.5 0511-03	Ścieżka z kostki brukowej bezfazowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-pias- kowej ( kolor ) 27.50+13.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  41.07	  41.07
				<b>RAZEM</b>	<b>41.07</b>
51	KNR 2-31 d.5 0511-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej ( ko- lor szary) 44.00+21.84	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65.84	  65.84
				<b>RAZEM</b>	<b>65.84</b>
52	KNR 2-31 d.5 0302-01	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wys. 14 cm na podsypce cementowo-piasko- wej 99.40-35.41	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  63.99	  63.99
				<b>RAZEM</b>	<b>63.99</b>
53	KNR 2-31 d.5 0302-02	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wys. 16 cm na podsypce cementowo-piasko- wej <pierscień>188.40 <przejazd dla pojazdów>126.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  188.40 126.00	  314.40
				<b>RAZEM</b>	<b>314.40</b>
54	KNR 2-31 d.5 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)  4818.88	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4 818.88	  4 818.88
				<b>RAZEM</b>	<b>4 818.88</b>
55	KNR 2-31 d.5 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową w ilości 0,40 kg/m2  4818.88	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4 818.88	  4 818.88
				<b>RAZEM</b>	<b>4 818.88</b>
56	KNR 2-31 d.5 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16 W 35/50 2409.44	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 409.44	  2 409.44
				<b>RAZEM</b>	<b>2 409.44</b>
57	KNR 2-31 d.5 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16 W 35/50 Krotność = 4 2409.44	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 409.44	  2 409.44
				<b>RAZEM</b>	<b>2 409.44</b>

## PRZEDMIAR

Gostyn skrzyż rondo

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNR 2-31 d.5 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych SMA 11PMB 45/80-55 - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm 2409.44	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2 409.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 409.44</b>
59	KNR 2-31 d.5 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych SMA 11PMB 45/80-55 - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. 2409.44	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2 409.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 409.44</b>
6		<b>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>			
60	KNR 2-31 d.6 0701-03	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m - barierki U-12a 14.00	m		
			m	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
7		<b>Zieleń drogowa</b>			
61	KNR 2-21 d.7 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim 714.21*0.15	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	107.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.13</b>
62	KNR 2-01 d.7 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 714.21	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	714.21	
				<b>RAZEM</b>	<b>714.21</b>
63	KNR 2-21 d.7 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III bez nawożenia 714.21	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	714.21	
				<b>RAZEM</b>	<b>714.21</b>
8		<b>Pozostałe koszty</b>			
64	kalk. własna	Koszt - opracowanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej oraz obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji 1	kpl		
			kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
65	kalk. własna	Koszt - opracowania projektu organizacji ruchu oraz ustawienia oznakowania na czas realizacji robót 1	kpl		
			kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>Roboty przygotowawcze</b>						
1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym przedmiar = 0.30 km	km					
1*		-- R -- robocizna 117*0.955=111.735 r-g/km	r-g	33.5205				
2*		-- M -- Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m 0.104 m <sup>3</sup> /km	m <sup>3</sup>	0.0312				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 7.5 m-g/km	m-g	2.2500				
2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek przedmiar = 2 476.85 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0055*0.955=0.005253 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13.0109				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.0025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.1921				
3	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości przedmiar = 2 476.85 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0019*0.955=0.001815 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.4955				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.0008 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.9815				
4	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (Odwiezenie humusu) przedmiar = 2476.85*0.20 = 495.37 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.203 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	100.5601				
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.40m3 (1) 0.0754 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	37.3509				
3*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0.2016 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	99.8666				
5 d.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm przedmiar = 7.00+9.00 = 16.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.115 r-g/m	r-g	1.8400				
2*		-- S -- Piła spal.do cięcia nawie.11kW 0.115 m-g/m	m-g	1.8400				
6 d.1	KNR AT-03 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km przedmiar = 16.00*4.00 = 64.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.009 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.5760				
2*		-- S -- Samochód samowyład.10-15t (1) 0.016 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0240				
3*		Frezarka drog.WIRTGEN W 500(1) 0.0044 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2816				
7 d.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm przedmiar = 1 521.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2544 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	386.9424				
2*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0.1249 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	189.9729				
8 d.1	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 9 przedmiar = 1 521.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0437*9=0.3933 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	598.2093				
2*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0.0185*9=0.1665 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	253.2465				
9 d.1	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm przedmiar = 1 521.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1669 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	253.8549				
2*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0.0336 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	51.1056				
10 d.1	KNR 2-31 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 5 przedmiar = 1 521.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0165*5=0.0825 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	125.4825				
2*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0.0032*5=0.016 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	24.3360				
11 d.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm przedmiar = 1 521.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2132 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	324.2772				
		-- S --						

## KOSZTORYS

Gostyn skrzyż rondo

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	12.0159				
3*		0.0079 m-g/m <sup>2</sup> Zrywarka przyczepna	m-g	12.0159				
12 d.1	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 5 przedmiar = 1 521.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0141*5=0.0705 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	107.2305				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	2.2815				
3*		0.0003*5=0.0015 m-g/m <sup>2</sup> Zrywarka przyczepna	m-g	2.2815				
13 d.1	KNR 4-04 1103-01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze przedmiar = 1521.00*(0.12+0.15+0.20)*1.20 = 857.84 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Koparko-ład samobieżna 0,5-0,6 0.143 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	122.6711				
14 d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywieżenie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km przedmiar = 857.84 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.177 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	151.8377				
15 d.1	KNR 4-04 1103-05	Wywieżenie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowył.-dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 7 przedmiar = 857.84 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.037*7=0.259 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	222.1806				
16 d.1	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków do znaków przedmiar = 7.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.441 r-g/szt.	r-g	3.0870				
17 d.1	TPSA 40 102/1 kalk. własna	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat.III , 1 warstwa i otwór w ciągu kanalizacji , 1 rura w warstwie przedmiar = 312.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3009 r-g/m	r-g	93.8808				
2*		-- M -- Rura osłonowa wodoszczelna do kabli DVK 110T, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm 1.02 m/m	m	318.2400				
3*		M 110 Złączka wytłaczana 0.16 szt/m	szt	49.9200				
4*		Piasek uziar.0-2mm 0.0033 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.0296				
5*		-- S -- Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1) 0.1246 m-g/m	m-g	38.8752				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0104 m-g/m	m-g	3.2448				
7*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0.0269 m-g/m	m-g	8.3928				
8*		Samochód skrzyn.do 3,5t (1) 0.0135 m-g/m	m-g	4.2120				
9*		Ubiak spalinowy 50 kg 0.0925 m-g/m	m-g	28.8600				
18 d.1	KNR 2-01 0105-07	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm) przedmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.03*0.955=1.93865 r-g/szt.	r-g	21.3252				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.274 m-g/szt.	m-g	3.0140				
19 d.1	KNR 2-01 0102-07	Ręczne karczowanie drzew (śr. 66-75 cm) przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 10.29*0.955=9.82695 r-g/szt.	r-g	49.1348				
20 d.1	KNR 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km przedmiar = 0.77*5 = 3.85 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.83*0.955=1.74765 r-g/m³	r-g	6.7285				
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 63kW (1) 0.54 m-g/m³	m-g	2.0790				
3*		Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t 0.54 m-g/m³	m-g	2.0790				
21 d.1	KNR 2-01 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu Krotność = 12 przedmiar = 3.85 m³	m³					
1*		-- S -- Ciągnik kołowy 63kW (1) 0.05*12=0.6 m-g/m³	m-g	2.3100				
2*		Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t 0.05*12=0.6 m-g/m³	m-g	2.3100				
22 d.1	KNR 2-01 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km przedmiar = 14.08 mp	mp					
1*		-- R -- robocizna 1.15*0.955=1.09825 r-g/mp	r-g	15.4634				
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 63kW (1) 0.42 m-g/mp	m-g	5.9136				
3*		Przyczepa skrzyniowa 3.5t 0.84 m-g/mp	m-g	11.8272				
23 d.1	KNR 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km przedmiar = 13.10 mp	mp					
1*		-- R -- robocizna 1.02*0.955=0.9741 r-g/mp	r-g	12.7607				
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 63kW (1) 0.4 m-g/mp	m-g	5.2400				
3*		Przyczepa skrzyniowa 3.5t 0.8 m-g/mp	m-g	10.4800				
24 d.1	KNR 2-01 0110-05	Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu Krotność = 12 przedmiar = 27.18 mp	mp					
1*		-- S -- Ciągnik kołowy 63kW (1) 0.027*12=0.324 m-g/mp	m-g	8.8063				
2*		Przyczepa skrzyniowa 3.5t 0.054*12=0.648 m-g/mp	m-g	17.6126				
2		<b>Roboty ziemne</b>						
25 d.2	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km przedmiar = 157.98+409.35+264.11+99.95 = 931.39 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.1622 r-g/m³	r-g	151.0715				
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1) 0.0461 m-g/m³	m-g	42.9371				
3*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.1681 m-g/m³	m-g	156.5667				
26 d.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km trans- portu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 14 przedmiar = 451.39 m³	m³					
1*		-- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) 0.0152*14=0.2128 m-g/m³	m-g	96.0558				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27 d.2	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV przedmiar = 885.91+144.55+9.51+28.67 = 1068.64 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1175 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	125.5652				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.0416 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	44.4554				
28 d.2	1254 kalk. własna	Materiał z dokopu na nasypy (piasek) przedmiar = 480.00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- Piasek uziar.0-2mm 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	480.0000				
29 d.2	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = 1 068.24 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1022 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	109.1741				
2*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m3/h 0.031 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	33.1154				
3		<b>Podbudowy</b>						
30 d.3	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm przedmiar = <jezdnia , pierścień , przejazd>2723.85      2 723.85 <wyspy>99.40      99.40 <poza wyspami>71.50      71.50 RAZEM      2 894.75 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0376 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	108.8426				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.0035 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	10.1316				
3*		Walec wibrac.samojezd.7,5t (1) 0.0086 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	24.8949				
31 d.3	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. przedmiar = 99.40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0005 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.0497				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.0009 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0895				
32 d.3	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. Krotność = 7 przedmiar = 2 723.85 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0005*7=0.0035 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9.5335				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.0009*7=0.0063 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	17.1603				
33 d.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV przedmiar = 2 894.75 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.1053				
2*		-- M -- Woda z rurociągów 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	14.4738				
3*		-- S -- Walec wibrac.samojezd.7,5t (1) 0.0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	12.4474				
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	11.2895				

## KOSZTORYS

Gostyn skrzyż rondo

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34 d.3	KNR 2-31 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm o $R_m=5MPa$ przedmiar = <chodnik i ścieżka>71.50 71.50 <jezdnia asfaltowa>2409.44 2 409.44 <pierścień>188.40 188.40 <przejazd dla pojazdów ponadnormatywnych> 126.00 126.00 <wyspy>99.40 99.40 RAZEM 2 894.74 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1807 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	523.0795				
2*		-- M -- Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.02024 t/m <sup>2</sup>	t	58.5895				
3*		Krawężniki iglaste kl.II 0.0005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.4474				
4*		Woda z rurociągów 0.0304 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	88.0001				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0036 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	10.4211				
7*		Ciągnik gąsienicowy 55kW (1) 0.0226 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	65.4211				
8*		Walec stat.ciąg.ogum.6-10t 0.0226 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	65.4211				
9*		Mieszarka do st.grunt.1,9-2,3m 0.0226 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	65.4211				
35 d.3	KNR 2-31 0111-04	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - za każdy dalszy 1 cm grub.podbudowy po zagęszczeniu Krotność = 5 przedmiar = -2 409.44 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0041*5=0.0205 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	-49.3935				
2*		-- M -- Woda z rurociągów 0.0016*5=0.008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	-19.2755				
3*		-- S -- Ciągnik gąsienicowy 55kW (1) 0.0002*5=0.001 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	-2.4094				
4*		Walec stat.ciąg.ogum.6-10t 0.0002*5=0.001 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	-2.4094				
5*		Mieszarka do st.grunt.1,9-2,3m 0.0002*5=0.001 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	-2.4094				
36 d.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm Mieszanka o ciągłym uziarnieniu 0-63 mm przedmiar = 2 787.84 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0333 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	92.8351				
2*		-- M -- Kruszywo łamane 0-63 mm niesortowane 0.3182 t/m <sup>2</sup>	t	887.0907				
3*		Woda z rurociągów 0.015 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	41.8176				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0027 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7.5272				
6*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0387 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	107.8894				
37 d.3	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Mieszanka o ciągłym uziarnieniu 0-63 mm Krotność = 5 przedmiar = 2 787.84 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0011*5=0.0055 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15.3331				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kruszywo łamane 0-63 mm niesortowane	t	295.5110				
3*		0.0212*5=0.106 t/m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	13.9392				
4*		Woda z rurociągów						
		0.001*5=0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
		materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5 %(od M)						
5*		-- S --						
		Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	2.7878				
6*		0.0002*5=0.001 m-g/m <sup>2</sup>						
		Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	18.1210				
		0.0013*5=0.0065 m-g/m <sup>2</sup>						
38 d.3	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową w ilości 1,00 kg/m <sup>2</sup> przedmiar = 2 409.44 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	22.8897				
		0.0095 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- Emulsja drogowa asfaltowa, kationowa, szybkorozpa- dowa	kg	2 409.4400				
3*		1 kg/m <sup>2</sup>						
4*		Olej napędowy do silników luzem	kg	43.3699				
		0.018 kg/m <sup>2</sup>						
		materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5 %(od M)						
5*		-- S -- Skrap.do bitumu sam.5000dm3(2)	m-g	29.3952				
6*		0.0122 m-g/m <sup>2</sup>						
		Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	29.3952				
		0.0122 m-g/m <sup>2</sup>						
39 d.3	KNR 2-31 0110-01	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinco- wo-żwirowej 0-22 mm o lepisczcu asfaltowym - grub.warstwy po zagęszczeniu 4 cm AC WMS 22 przedmiar = 2 409.44 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	99.0280				
		0.0411 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- Miesz.miner-asfalt. do war.wiąż. AC WMS 22	t	225.0417				
		0.0934 t/m <sup>2</sup>						
3*		-- S -- Rozkład.mas bitum.4.5m (2)	m-g	12.7700				
4*		0.0053 m-g/m <sup>2</sup>						
		Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	12.7700				
5*		0.0053 m-g/m <sup>2</sup>						
		Walec statycz.samoj.15t (1)	m-g	12.7700				
		0.0053 m-g/m <sup>2</sup>						
40 d.3	KNR 2-31 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinco- wo-żwirowej o lepisczcu asfaltowym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu AC WMS 22 Krotność = 10 przedmiar = 2 409.44 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	171.0702				
		0.0071*10=0.071 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- Miesz.miner-asfalt. do war.wiąż. AC WMS 22	t	563.8090				
		0.0234*10=0.234 t/m <sup>2</sup>						
3*		-- S -- Rozkład.mas bitum.4.5m (2)	m-g	31.3227				
4*		0.0013*10=0.013 m-g/m <sup>2</sup>						
		Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	31.3227				
5*		0.0013*10=0.013 m-g/m <sup>2</sup>						
		Walec statycz.samoj.15t (1)	m-g	31.3227				
		0.0013*10=0.013 m-g/m <sup>2</sup>						
4		<b>Elementy ulic</b>						
41 d.4	KNR 2-31 0404-05	Krawężniki kamienne o wym. 20x30 trapezowe cm na podsypce cem.piaskowej przedmiar = <pierscień+wyspy>227.00 = 227.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	73.4118				
		0.3234 r-g/m						
2*		-- M -- Krawężnik granitowy uliczny trapezowy 20/30 cm	m	229.2700				
		1.01 m/m						

## KOSZTORYS

Gostyn skrzyż rondo

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Piasek uziar.0-2mm	m <sup>3</sup>	2.9283				
4*		0.0129 m <sup>3</sup> /m	t	0.8399				
5*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work						
6*		0.0037 t/m						
5*		Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	1.0442				
6*		0.0046 m <sup>3</sup> /m						
42 d.4	KNR 2-31 0404-04	Krawężniki kamienne wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej przedmiar = <przy nawierzchni asfaltowej>488.00 <przy pierścieniu>74.00 RAZEM	m	488.00 74.00 562.00 m				
1*		-- R -- robocizna 0.5008 r-g/m	r-g	281.4496				
2*		-- M -- Krawężnik granitowy uliczny 20/30 cm	m	567.6200				
3*		1.01 m/m						
4*		Piasek uziar.0-2mm	m <sup>3</sup>	9.2730				
5*		0.0165 m <sup>3</sup> /m						
6*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	2.7538				
5*		0.0049 t/m						
6*		Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	3.5406				
43 d.4	KNR 2-31 0404-05	Oporniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.piaskowej przedmiar = 52.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3234 r-g/m	r-g	16.8168				
2*		-- M -- Opornik granitowy 12x20 cm, szary	m	52.5200				
3*		1.01 m/m						
4*		Piasek uziar.0-2mm	m <sup>3</sup>	0.6708				
5*		0.0129 m <sup>3</sup> /m						
6*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.1924				
44 d.4	KNR 2-31 0404-07	Krawężniki kamienne - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m przedmiar = (227.00+562.00+52.00)-(24.00*3+18.00*2+75.00*2+70.00*2) = 443.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3853 r-g/m	r-g	170.6879				
45 d.4	KNR AT-03 0402-01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach przedmiar = 488.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.275 r-g/m	r-g	134.2000				
2*		-- M -- Kostka brukowa z betonu 8 cm, szara	m <sup>2</sup>	98.5760				
3*		0.202 m <sup>2</sup> /m						
4*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.2928				
5*		0.0006 m <sup>3</sup> /m						
6*		Zaprawa cementowa M-15	m <sup>3</sup>	0.9760				
7*		0.002 m <sup>3</sup> /m						
46 d.4	KNR 2-31 0407-05	materiały pomocnicze 0.5 % (od M2+M3+M4) Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.0515 m <sup>3</sup> /m	%	0.5000				
1*		-- S -- Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1) 0.018 m-g/m	m-g	8.7840				
1*		Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. przedmiar = 64.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2771 r-g/m	r-g	17.7344				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm szare 1.02 m/m	m	65.2800				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0.0055 m³/m	m³	0.3520				
4*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0016 t/m	t	0.1024				
5*		Woda z rurociągów 0.0014 m³/m	m³	0.0896				
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
47 d.4	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeże C12/15 (B-15) betonowa zwykła przedmiar = 0.015*64.00 = 0.96 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 9.88 r-g/m³	r-g	9.4848				
2*		-- M -- Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.03 m³/m³	m³	0.0288				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0.34 m³/m³	m³	0.3264				
4*		Woda z rurociągów 0.47 m³/m³	m³	0.4512				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4)	%	0.5000				
6*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1.04 m³/m³	m³	0.9984				
48 d.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa C12/15 (B-15) z oporem przedmiar = <wystające>562.00*0.10 56.20 <trapezowe>227.00*0.13 29.51 <oporniki>52.00*0.065 3.38 RAZEM 89.09 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 9.02 r-g/m³	r-g	803.5918				
2*		-- M -- Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.04 m³/m³	m³	3.5636				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0.27 m³/m³	m³	24.0543				
4*		Woda z rurociągów 0.47 m³/m³	m³	41.8723				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4)	%	0.5000				
6*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1.04 m³/m³	m³	92.6536				
49 d.4	KNR 2-31 0402-05	Ława pod krawężniki - dod.za wyk.ławy betonowej na łukach o prom.do 40 m przedmiar = 443.00*0.10 = 44.30 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.36 r-g/m³	r-g	15.9480				
5		<b>Nawierzchnie</b>						
50 d.5	KNR 2-31 0511-03	Ścieżka z kostki brukowej bezfazowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej ( kolor ) przedmiar = 27.50+13.57 = 41.07 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1.3032 r-g/m²	r-g	53.5224				
2*		-- M -- Kostka brukowa z betonu 8 cm, kolorowa bezfazowa 1.025 m²/m²	m²	42.0968				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0.0818 m³/m²	m³	3.3595				
4*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0117 t/m²	t	0.4805				
5*		Woda z rurociągów 0.027 m³/m²	m³	1.1089				
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
7*		-- S -- Wibrator powierz.elek.do 225kg 0.13 m-g/m²	m-g	5.3391				
8*		Piła do cięcia kostki 0.025 m-g/m²	m-g	1.0268				
51 d.5	KNR 2-31 0511-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej ( kolor szary) przedmiar = 44.00+21.84 = 65.84 m²	m²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.3032 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	85.8027				
2*		-- M -- Kostka brukowa z betonu 8 cm, szara 1.025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	67.4860				
3*		Piasek uziar. 0-2mm 0.0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	5.3857				
4*		Cement portl, zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0117 t/m <sup>2</sup>	t	0.7703				
5*		Woda z rurociągów 0.027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.7777				
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
7*		-- S -- Wibrator powierz.elek.do 225kg 0.13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.5592				
8*		Piła do cięcia kostki 0.025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.6460				
52 d.5 01	KNR 2-31 0302-01	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wys. 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 99.40-35.41 = 63.99 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.3947 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	89.2469				
2*		-- M -- Kostka granitowa 14x14 cm 0.349 t/m <sup>2</sup>	t	22.3325				
3*		Piasek uziar. 0-2mm 0.1131 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	7.2373				
4*		Cement portl, zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0318 t/m <sup>2</sup>	t	2.0349				
5*		Woda z rurociągów 0.0874 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	5.5927				
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
53 d.5 02	KNR 2-31 0302-02	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wys. 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = <pierścień> 188.40 188.40 <przejazd dla pojazdów> 126.00 126.00 RAZEM 314.40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.4785 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	464.8404				
2*		-- M -- Kostka kamien.rzędowa do bud.dróg wys.16cm 0.406 t/m <sup>2</sup>	t	127.6464				
3*		Piasek uziar. 0-2mm 0.1133 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	35.6215				
4*		Cement portl, zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0319 t/m <sup>2</sup>	t	10.0294				
5*		Woda z rurociągów 0.0875 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	27.5100				
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
54 d.5 06	KNR 2-31 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) przedmiar = 4 818.88 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0073 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	35.1778				
2*		-- M -- Woda z rurociągów 0.008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	38.5510				
3*		-- S -- Szczotka mech.b/ciąg.700-800mm 0.0017 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.1921				
4*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0017 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.1921				
55 d.5 07	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową w ilości 0,40 kg/m <sup>2</sup> przedmiar = 4 818.88 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0095 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	45.7794				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Emulsja drogowa asfaltowa, kationowa, szybkorozpa- dowa 1 kg/m <sup>2</sup>	kg	4 818.8800				
3*		Olej napędowy do silników luzem 0.018 kg/m <sup>2</sup>	kg	86.7398				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- Skrap.do bitumu sam.5000dm3(2) 0.0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	58.7903				
6*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	58.7903				
56 d.5 01	KNR 2-31 0310-	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po za- gęszcz. 4 cm - warstwa wyrównawcza z betonu asfalto- wego AC 16 W 35/50 przedmiar = 2 409.44 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.033 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	79.5115				
2*		-- M -- Miesz.miner-asfalt. do war.wiąz. AC 16 W 35/50 0.0995 t/m <sup>2</sup>	t	239.7393				
3*		-- S -- Rozkład.mas bitum.4.5m (2) 0.0069 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	16.6251				
4*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0069 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	16.6251				
5*		Walec statycz.samoj.15t (1) 0.0069 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	16.6251				
57 d.5 02	KNR 2-31 0310-	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - warstwa wyrównawcza z be- tonu asfaltowego AC 16 W 35/50 Krotność = 4 przedmiar = 2 409.44 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0079*4=0.0316 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	76.1383				
2*		-- M -- Miesz.miner-asfalt. do war.wiąz. AC 16 W 35/50 0.0249*4=0.0996 t/m <sup>2</sup>	t	239.9802				
3*		-- S -- Rozkład.mas bitum.4.5m (2) 0.0017*4=0.0068 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	16.3842				
4*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0017*4=0.0068 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	16.3842				
5*		Walec statycz.samoj.15t (1) 0.0017*4=0.0068 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	16.3842				
58 d.5 05	KNR 2-31 0310-	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych SMA 11PMB 45/80-55 - warstwa ścierna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm przedmiar = 2 409.44 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0323 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	77.8249				
2*		-- M -- Miesz.miner-asfalt. do war.ścier. SMA 11PMB 45/80- 55 0.0765 t/m <sup>2</sup>	t	184.3222				
3*		-- S -- Rozkład.mas bitum.4.5m (2) 0.0057 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	13.7338				
4*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0057 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	13.7338				
5*		Walec statycz.samoj.15t (1) 0.0057 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	13.7338				
59 d.5 06	KNR 2-31 0310-	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych SMA 11PMB 45/80-55 - warstwa ścierna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. przedmiar = 2 409.44 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0097 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	23.3716				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Miesz.miner-asfalt. do war.ścier. SMA 11PMB 45/80-55 0.0255 t/m <sup>2</sup>	t	61.4407				
3*		-- S -- Rozkład.mas bitum.4.5m (2) 0.0019 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.5779				
4*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0019 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.5779				
5*		Walec statycz.samoj.15t (1) 0.0019 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.5779				
6		<b>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>						
60 d.6	KNR 2-31 0701-03	Poręcz ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m - barierki U-12a przedmiar = 14.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.5601 r-g/m	r-g	21.8414				
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu śr. 38.0 mm 5.19 kg/m	kg	72.6600				
3*		rury stalowe bez szwu śr. 60.3 mm 5.2 kg/m	kg	72.8000				
4*		słupki z rur stalowych dług. 1.6 m 5.94 kg/m	kg	83.1600				
5*		Gruz z betonu żwirowego 0.0578 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.8092				
6*		Piasek uziar.0-2mm 0.0075 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1050				
7*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0028 t/m	t	0.0392				
8*		Farba ftalowa do gruntowania p/rdzew.czarn 0.079 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.1060				
9*		Farba olejna nawierzchniowa biała 0.0735 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.0290				
10*		Farba olejna nawierzchniowa czerwona 0.0735 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.0290				
11*		Rozcieńczalnik uniwersalny, opak. 5 dm <sup>3</sup> 0.034 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.4760				
12*		Woda z rurociągów 0.0029 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0406				
13*		materiały pomocnicze 0.5 % (od M)	%	0.5000				
7		<b>Zieleń drogowa</b>						
61 d.7	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim przedmiar = 714.21*0.15 = 107.13 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.254*0.955=0.24257 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	25.9865				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 40kW (1) 0.04 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4.2852				
62 d.7	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III przedmiar = 714.21 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1*0.955=0.0955 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	68.2071				
63 d.7	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III bez nawożenia przedmiar = 714.21 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.233*0.955=0.222515 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	158.9224				
2*		-- M -- Nasiona traw 0.02 kg/m <sup>2</sup>	kg	14.2842				
8		<b>Pozostałe koszty</b>						
64 d.8	kalk. własna	Koszt - opracowanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej oraz obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji przedmiar = 1 kpl	kpl					
65 d.8	kalk. własna	Koszt - opracowania projektu organizacji ruchu oraz ustawienia oznakowania na czas realizacji robót przedmiar = 1 kpl	kpl					