

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>								
1	Kalkulacja własna	Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót oraz wykonanie oznakowania tymczasowego. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- oznakowanie 60 r-g/kpl.	r-g	60.0000	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
2	Kalkulacja własna	Inwentaryzacja powykonawcza. obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- oznakowanie 40 r-g/szt	r-g	40.0000	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
3	Kalkulacja własna	Rozebranie chodników z kostki brukowej gr. 8 cm,  DO ODZYSKU WRAZ Z OCZYSZCZENIEM obmiar = 7*7 = 49.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna' 0.688 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	33.7120	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
4	KNR 2-31 d.1 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej obmiar = 2*160 = 320.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0795 r-g/m	r-g	25.4400	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
5	KNR 2-31 d.1 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm obmiar = 3*160 = 480.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2544 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	122.1120	0.00	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min 0.1249 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	59.9520	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
6	KNR 2-31 d.1 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości obmiar = 480 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0437 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	20.9760	0.00	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min 0.0185 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.8800	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	Kalkulacja własna	Załadunek i wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na składowisko wykonawcy wraz z utylizacją obmiar = $(320 \cdot 0.08 \cdot 0.3) + (480 \cdot 0.04) = 26.88 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.86 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	23.1168	0.00	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.5 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	13.4400	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
8	KNR 2-01 d.1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km obmiar = $160 \cdot 4 \cdot 0.3 = 192.00 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.203 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	38.9760	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m <sup>3</sup> 0.0754 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	14.4768	0.00			0.00
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.2016 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	38.7072	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
9	Kalkulacja własna	Załadunek i wywóz gruntu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na składowisko wykonawcy wraz z utylizacją obmiar = 192 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.86 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	165.1200	0.00	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.5 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	96.0000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
10	KNR 2-31 d.1 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1489 r-g/m	r-g	3.7225	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
11	KNR 2-31 d.1 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV obmiar = $(160 \cdot 4) + (7 \cdot 7) = 689.00 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1866 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	128.5674	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.4450	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 160*2 = 320.00 m	m					
d.1	0407-03							
1*		-- R -- robocizna 0.2404 r-g/m	r-g	76.9280	0.00	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02 m/m	m	326.4000	0.00		0.00	
3*		piasek 0.006 m³/m	m³	1.9200	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
13	KNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem  OBRZEŻA BEZFAZOWE obmiar = 160+25 = 185.00 m	m					
d.1	0404-03							
1*		-- R -- robocizna 0.24 r-g/m	r-g	44.4000	0.00	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02 m/m	m	188.7000	0.00		0.00	
3*		piasek 0.006 m³/m	m³	1.1100	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
14	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm Krotność = 0.5 obmiar = 160*3.5 = 560.00 m²	m²					
d.1	0104-07							
1*		-- R -- robocizna 0.0059*0.5=0.00295 r-g/m²	r-g	1.6520	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.123*0.5=0.0615 m³/m²	m³	34.4400	0.00		0.00	
3*		woda 0.005*0.5=0.0025 m³/m²	m³	1.4000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0041*0.5=0.00205 m-g/m²	m-g	1.1480	0.00			0.00
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002*0.5=0.001 m-g/m²	m-g	0.5600	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
15	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm obmiar = 560 m²	m²					
d.1	0114-07							
1*		-- R -- robocizna 0.0304 r-g/m²	r-g	17.0240	0.00	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1697 t/m²	t	95.0320	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		miął kamienny 0.0143 t/m <sup>2</sup>	t	8.0080	0.00		0.00	
4*		woda 0.008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	4.4800	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.4000	0.00			0.00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	14.3360	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
16	KNR 2-31 d.1 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górną - za każdy dalszy 1 cm grubości po za- gęszczeniu Krotność = 12 obmiar = 560 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0011*12=0.0132 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.3920	0.00	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.0212*12=0.2544 t/m <sup>2</sup>	t	142.4640	0.00		0.00	
3*		woda 0.001*12=0.012 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6.7200	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*12=0.0024 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.3440	0.00			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*12=0.0156 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.7360	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
17	KNR 2-31 d.1 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej gru- bość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej  BEHATON SZARA obmiar = 160*1.1 = 176.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.3032 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	229.3632	0.00	0.00		
2*		-- M -- kostka brukowa 8 cm szara behaton szara 1.025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	180.4000	0.00		0.00	
3*		piasek 0.0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	14.3968	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0117 t/m <sup>2</sup>	t	2.0592	0.00		0.00	
5*		woda 0.027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	4.7520	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	22.8800	0.00			0.00
8*		piła do cięcia kostki 0.025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.4000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
18	KNR 2-31 d.1 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-pias- kowej  CZERWONY PROSTOKĄT obmiar = 160*0.4 = 64.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.3032 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	83.4048	0.00	0.00		
2*		-- M -- kostka brukowa 8 cm kolorowa 1.025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	65.6000	0.00		0.00	
3*		piasek 0.0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	5.2352	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0117 t/m <sup>2</sup>	t	0.7488	0.00		0.00	
5*		woda 0.027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.7280	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.3200	0.00			0.00
8*		piła do cięcia kostki 0.025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.6000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
19 d.1	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm  ŚCIEŻKA ROWEROWA MIESZANKA AC11W obmiar = (160*2)+(7*2)+(3*2) = 340.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.033 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11.2200	0.00	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta AC11W 0.0995 t/m <sup>2</sup>	t	33.8300	0.00		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0069 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.3460	0.00			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0069 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.3460	0.00			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0069 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.3460	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
20 d.1	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm  AC8S obmiar = 340 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0323 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10.9820	0.00	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta AC8S 0.0765 t/m <sup>2</sup>	t	26.0100	0.00		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0057 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.9380	0.00			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0057 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.9380	0.00			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0057 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.9380	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
21	KNR 2-31 d.1 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu obmiar = 340 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0097 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.2980	0.00	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta AC8S 0.0255 t/m <sup>2</sup>	t	8.6700	0.00		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0019 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6460	0.00			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0019 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6460	0.00			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0019 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6460	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
22	KNR 2-01 d.1 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm obmiar = 170*2 = 340.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.258*0.955=0.24639 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	83.7726	0.00	0.00		
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0.052 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	17.6800	0.00		0.00	
3*		nasiona traw 0.012 kg/m <sup>2</sup>	kg	4.0800	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
23	KNR 2-01 d.1 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde następne 5 cm humusu obmiar = 340 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.17*0.955=0.16235 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	55.1990	0.00	0.00		
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0.052 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	17.6800	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł