

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	<b>KNR AT-03 0102-02</b>	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km $5.0 \cdot (4.0 + 10.0) / 2 + 4.0 \cdot 2.50$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
2	<b>KNR 2-31 1004-06</b>	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) $5.0 \cdot (4.0 + 10.0) / 2 + 115.0 \cdot 4.0$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 495.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>495.000</b>
3	<b>KNR 2-31 1004-07</b>	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem $5.0 \cdot (4.0 + 10.0) / 2 + 115.0 \cdot 4.0$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 495.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>495.000</b>
4	<b>KNR 2-31 0108-02</b>	Wyrownanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltowa z wbudowaniem mechanicznym - 50% nawierzchni $(5.0 \cdot (4.0 + 10.0) / 2 + 115.0 \cdot 4.0) \cdot 0.050 \cdot 0.5$	t t	 12.375	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.375</b>
5	<b>KNR 2-31 0310-05</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm $(5.0 \cdot (4.0 + 10.0) / 2 + 115.0 \cdot 4.0)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 495.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>495.000</b>
6	<b>KNR 2-31 1501-02</b>	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odległość do 0.5 km środkami transportu o ładowności ponad 5.0 do 10.0 t 63.05	t t	 63.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.050</b>
7	<b>KNR 2-31 1502-02</b>	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odległość powyżej 0.5 km środkami transportu o ładowności ponad 5.0 do 10.0 t - za każde 0.5 km Krotność = 79 63.05	t t	 63.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.050</b>
8	<b>KNR 2-31 0117-01</b>	Wzmocnienie istniejącej nawierzchni z przygotowaniem do wykorzystania jako podbudowy przy użyciu tłucznia kamiennego twardego - grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm $120.0 \cdot 0.5 \cdot 2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>

## KOSZTORYS ŚLEPY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	<b>KNR AT-03 0102-02</b>	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km obmiar = $5.0 \cdot (4.0 + 10.0) / 2 + 4.0 \cdot 2.50 = 45.000 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.009r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.4050				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 10-15 t 0.016m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7200				
3*		frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m 0.0044m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1980				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2	<b>KNR 2-31 1004-06</b>	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) obmiar = $5.0 \cdot (4.0 + 10.0) / 2 + 115.0 \cdot 4.0 = 495.000 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0073r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.6135				
2*		-- M -- woda 0.008m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.9600				
3*		-- S -- szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0017m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8415				
4*		ciągnik kołowy 37 kW/50 KM 0.0017m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8415				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3	<b>KNR 2-31 1004-07</b>	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem obmiar = $5.0 \cdot (4.0 + 10.0) / 2 + 115.0 \cdot 4.0 = 495.000 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0095r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.7025				
2*		-- M -- asfalt drogowy D200 0.51kg/m <sup>2</sup>	kg	252.4500				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm <sup>3</sup> 0.0122m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.0390				
5*		ciągnik kołowy 37 kW/50 KM 0.0122m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.0390				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4	<b>KNR 2-31 0108-02</b>	Wyrownanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym - 50% nawierzchni obmiar = $(5.0 \cdot (4.0 + 10.0) / 2 + 115.0 \cdot 4.0) \cdot 0.050 \cdot 0.5 = 12.375 \text{ t}$	t					
1*		-- R -- robocizna 1.04r-g/t	r-g	12.8700				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa 1.015t/t	t	12.5606				

## KOSZTORYS ŚLEPY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.028m-g/t	m-g	0.3465				
4*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.028m-g/t	m-g	0.3465				
5*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.056m-g/t	m-g	0.6930				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5	<b>KNR 2-31 0310-05</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm obmiar = $(5.0 \cdot (4.0 + 10.0)) / 2 + 115.0 \cdot 4.0 = 495.000 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0323r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15.9885				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta $0.0765 / 3 \cdot 4 = 0.102 \text{ t/m}^2$	t	50.4900				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0057m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.8215				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0057m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.8215				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0057m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.8215				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6	<b>KNR 2-31 1501-02</b>	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0.5 km środkami transportu o ładowności ponad 5.0 do 10.0 t obmiar = 63.05t	t					
1*		-- R -- robocizna 0.043r-g/t	r-g	2.7112				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
3*		-- S -- samochód samowyładowczy 5-10 t 0.131m-g/t	m-g	8.2596				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7	<b>KNR 2-31 1502-02</b>	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość powyżej 0.5 km środkami transportu o ładowności ponad 5.0 do 10.0 t - za każde 0.5 km Krotność = 79 obmiar = 63.05t	t					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5-10 t $0.005 \cdot 79 = 0.395 \text{ m-g/t}$	m-g	24.9048				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8	<b>KNR 2-31 0117-01</b>	Wzmocnienie istniejącej nawierzchni z przygotowaniem do wykorzystania jako podbudowy przy użyciu tłucznia kamiennego twardego - grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm obmiar = $120.0 \cdot 0.5 \cdot 2 = 120.000 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

## KOSZTORYS ŚLEPY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.2164r-g/m <sup>2</sup>	r-g	25.9680				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1676/7*5=0.119714t/m <sup>2</sup>	t	14.3657				
3*		woda 0.007m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.8400				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0283m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.3960				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: