

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE						
1 d.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 d.1	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 d.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym obmiar = 0.8 km	km					
1*		-- R -- robocizna $117 \cdot 0.955 = 111.735$ r-g/km	r-g	89.3880	0.00	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104 m³/km	m³	0.0832	0.00		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7.5 m-g/km	m-g	6.0000	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
4 d.1	KNR 2-01 0108-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości obmiar = $200/10000 = 0.02$ ha	ha					
1*		-- R -- robocizna $330 \cdot 0.955 = 315.15$ r-g/ha	r-g	6.3030	0.00	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 54.5 m-g/ha	m-g	1.0900	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 d.1	Kalkulacja własna	Rozebranie chodników z kostki brukowej gr. 6 cm, obmiar = $(4 \cdot 4) + (7 \cdot 3) + (3 \cdot 4) = 49.00$ m²	m²					
1*		-- R -- robocizna' 0.688 r-g/m²	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
6 d.1	KNR 2-31 0814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej obmiar = 29 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0475 r-g/m	r-g	1.3775	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	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej obmiar = $410+(140*1) = 550.00 \text{ m}^2$	m ²					
d.1	0815-02							
1*		-- R -- robocizna 0.1249 r-g/m ²	r-g	68.6950	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 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 1518 m	m					
d.1	0813-03							
1*		-- R -- robocizna 0.2319 r-g/m	r-g	352.0242	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	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu obmiar = $1518*0.04 = 60.72 \text{ m}^3$	m ³					
d.1	0812-03							
1*		-- R -- robocizna 2.48 r-g/m ³	r-g	150.5856	0.00	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 1.18 m-g/m ³	m-g	71.6496	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	Rozebranie ścieków z elementów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 140 m	m					
d.1	0817-05							
1*		-- R -- robocizna 0.4145 r-g/m	r-g	58.0300	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 AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm obmiar = 2123 m	m					
d.1	0101-02							
1*		-- R -- robocizna 0.115 r-g/m	r-g	244.1450	0.00	0.00		
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.115 m-g/m	m-g	244.1450	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
12	Kalkulacja	Załadunek i wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na składowisko wykonawcy wraz z utylizacją obmiar = $(1518*0.3*0.15)+60.72+(29*0.06*0.2)+(49*0.06)+(410*0.07)+(140*0.5*0.1) = 168.02 \text{ m}^3$	m ³					
d.1	własna							
1*		-- R -- robocizna 0.86 r-g/m ³	r-g	144.4972	0.00	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.5 m-g/m ³	m-g	84.0100	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
13	KNR AT-03 d.1 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km Krotność = 0.5 obmiar = 6844	m ²					
	frezowanie korekcyjne pod nowe warstwy bitumiczne	6844.00						
		RAZEM 6844 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.024*0.5=0.012 r-g/m ²	r-g	82.1280	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowyład.10-15t (1) 0.056*0.5=0.028 m-g/m ²	m-g	191.6320	0.00			0.00
3*		frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m 0.0088*0.5=0.0044 m-g/m ²	m-g	30.1136	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
14	KNR AT-03 d.1 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km obmiar = 2114	m ²					
	usunięcie warstw bitumicznych	2114.00						
		RAZEM 2114 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.024 r-g/m ²	r-g	50.7360	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowyład.10-15t (1) 0.056 m-g/m ²	m-g	118.3840	0.00			0.00
3*		frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m 0.0088 m-g/m ²	m-g	18.6032	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
15	KNR 4-01 d.1 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km NA MIEJSCE WSKAZANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO Krotność = 9 obmiar = 6844*0.05+2114*0.1 = 553.60 m ³	m ³					
1*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.02*9=0.18 m-g/m ³	m-g	99.6480	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		ROBOTY NA NAWIERZCHNI						
16	KNR 2-01 d.2 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami pod- siębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samo- wyładowczymi na odległość do 1 km obmiar = 200*0.3 60.00 15*2*0.5+2*2*3+9*1*1+30*1*0.5 51.00	m ³					
		pod chodnik pod kanaliza- cję deszczo- wą						
		RAZEM 111.00 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.203 r-g/m ³	r-g	22.5330	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0.0754 m-g/m ³	m-g	8.3694	0.00			0.00
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.2016 m-g/m ³	m-g	22.3776	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
17	KNR 2-31 d.2 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV obmiar = 1518 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1489 r-g/m	r-g	226.0302	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
18	KNR 2-31 d.2 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem obmiar = 1518*0.07 = 106.26 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 9.02 r-g/m ³	r-g	958.4652	0.00	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04 m ³ /m ³	m ³	4.2504	0.00		0.00	
3*		piasek 0.27 m ³ /m ³	m ³	28.6902	0.00		0.00	
4*		woda 0.47 m ³ /m ³	m ³	49.9422	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4)	%	0.5000	0.00		0.00	
6*		mieszanka betonowa 1.04 m ³ /m ³	m ³	110.5104	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
19	KNR 2-31 d.2 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 1518 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429 r-g/m	r-g	651.2220	0.00	0.00		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02 m/m	m	1548.3600	0.00		0.00	
3*		piasek 0.0127 m ³ /m	m ³	19.2786	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0039 t/m	t	5.9202	0.00		0.00	
5*		woda 0.0042 m ³ /m	m ³	6.3756	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNR 2-31 d.2 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem Krotność = 2 obmiar = 6844 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0095*2=0.019 r-g/m ²	r-g	130.0360	0.00	0.00		
2*		-- M -- asfalt drogowy D200 0.51*2=1.02 kg/m ²	kg	6980.8800	0.00		0.00	
3*		olej napędowy 0.018*2=0.036 kg/m ²	kg	246.3840	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm ³ 0.0122*2=0.0244 m-g/m ²	m-g	166.9936	0.00			0.00
6*		ciągnik kołowy 37 kW/50 KM 0.0122*2=0.0244 m-g/m ²	m-g	166.9936	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
21	KNR 2-31 d.2 0108-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym obmiar = 2000*0.05*2.5 = 250.00 t	t					
1*		-- R -- robocizna 1.04 r-g/t	r-g	260.0000	0.00	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa 1.015 t/t	t	253.7500	0.00		0.00	
3*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.028 m-g/t	m-g	7.0000	0.00			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.028 m-g/t	m-g	7.0000	0.00			0.00
5*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.056 m-g/t	m-g	14.0000	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
22	KNR AT-04 d.2 0103-01 analogia	Regeneracja nawierzchni bitumicznych przy użyciu geowłóknin -utrwalanie powierzchniowe nawierzchni; geowłóknina o szer. 5,0 m GEOSIATKA o wym. oczka 25 mm x 25 mm włókno szklane + PP obmiar = 6844 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.022 r-g/m ²	r-g	150.5680	0.00	0.00		
2*		-- M -- emulsja bitumiczna rozpadowa 2.85 kg/m ²	kg	19505.4000	0.00		0.00	
3*		GEOSIATKA o wym. oczka 25 mm x 25 mm włókno szklane + PP 1.02 m ² /m ²	m ²	6980.8800	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- szczotka mechaniczna samojezdna 0.0022 m-g/m ²	m-g	15.0568	0.00			0.00
6*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0.0039 m-g/m ²	m-g	26.6916	0.00			0.00
7*		ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0.0067 m-g/m ²	m-g	45.8548	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
23	KNR 2-31 d.2 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm obmiar = 6844 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.033 r-g/m ²	r-g	225.8520	0.00	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta 0.0995 t/m ²	t	680.9780	0.00		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0069 m-g/m ²	m-g	47.2236	0.00			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0069 m-g/m ²	m-g	47.2236	0.00			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0069 m-g/m ²	m-g	47.2236	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
24	KNR 2-31 d.2 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm obmiar = 6844 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0323 r-g/m ²	r-g	221.0612	0.00	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta 0.0765 t/m ²	t	523.5660	0.00		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0057 m-g/m ²	m-g	39.0108	0.00			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0057 m-g/m ²	m-g	39.0108	0.00			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0057 m-g/m ²	m-g	39.0108	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
25	KNR 2-31 d.2 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu obmiar = 6844 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0097 r-g/m ²	r-g	66.3868	0.00	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta 0.0255 t/m ²	t	174.5220	0.00		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0019 m-g/m ²	m-g	13.0036	0.00			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0019 m-g/m ²	m-g	13.0036	0.00			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0019 m-g/m ²	m-g	13.0036	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
26	KNR 2-18 d.2 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 9.71*0.955=9.27305 r-g/szt.	r-g	83.4575	0.00	0.00		
2*		-- M -- osadniki betonowe śr.500mm 1 szt/szt.	szt	9.0000	0.00		0.00	
3*		nadstawka betonowa śr.500mm l=1m 1 szt/szt.	szt	9.0000	0.00		0.00	
4*		pień żelbetowy odcinający 1 szt/szt.	szt	9.0000	0.00		0.00	
5*		Nadstawka ściek.żelb.fi 50cm h=50cm 1 szt/szt.	szt	9.0000	0.00		0.00	
6*		wpust uliczny żeliwny ściekowy typ ciężki 650x450mm 1 szt./szt.	szt.	9.0000	0.00		0.00	
7*		cement portlandzki z dodatkami 25 7 kg/szt.	kg	63.0000	0.00		0.00	
8*		piasek do betonów zwykłych 0.02 m³/szt.	m³	0.1800	0.00		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
10*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 1.04 m-g/szt.	m-g	9.3600	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
27	KNR 9-20 d.2 0101-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 200 mm obmiar = 65 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.497 r-g/m	r-g	32.3050	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury PVC-U kanalizacyjne, łączone kielichowo 1.02 m/m	m	66.3000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) 0.013 m-g/m	m-g	0.8450	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
28	KNR 2-18 d.2 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m obmiar = 1 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 28.46*0.955=27.1793 r-g/stud.	r-g	27.1793	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kr.bet.C35/45,łącz.usz.wys.500mm,fi1000mm 5.25 szt/stud.	szt	5.2500	0.00		0.00	
3*		właz żeliwny ciężki 1 szt/stud.	szt	1.0000	0.00		0.00	
4*		pokrywy żelbetowe nadstudzienne 1 szt/stud.	szt	1.0000	0.00		0.00	
5*		pień odcinający żelbetowe 1 szt/stud.	szt	1.0000	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	3.0400	0.00			0.00
8*		3.04 m-g/stud. Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	2.9300	0.00			0.00
		2.93 m-g/stud.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
29	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla krutek ście-	szt.					
d.2	1406-02	kowych ulicznych						
		obmiar = 15 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	113.4450	0.00	0.00		
		7.563 r-g/szt.						
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35'	t	0.1220	0.00		0.00	
		0.00813 t/szt.						
3*		piasek"	m³	0.2145	0.00		0.00	
		0.0143 m³/szt.						
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m³	0.2190	0.00		0.00	
		0.0146 m³/szt.						
5*		gwoździe budowlane	kg	1.3050	0.00		0.00	
		0.087 kg/szt.						
6*		woda"	m³	0.0915	0.00		0.00	
		0.0061 m³/szt.						
7*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
		0.5 %(od M2+M3+M4+M5+M6)						
8*		mieszanka betonowa"	m³	2.1300	0.00		0.00	
		0.142 m³/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
30	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włączów ka-	szt.					
d.2	1406-03	nałowych						
		obmiar = 11 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	113.0250	0.00	0.00		
		10.275 r-g/szt.						
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35"	t	0.1353	0.00		0.00	
		0.0123 t/szt.						
3*		piasek"	m³	0.2365	0.00		0.00	
		0.0215 m³/szt.						
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m³	0.2574	0.00		0.00	
		0.0234 m³/szt.						
5*		gwoździe budowlane	kg	1.3640	0.00		0.00	
		0.124 kg/szt.						
6*		woda"	m³	0.1001	0.00		0.00	
		0.0091 m³/szt.						
7*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
		0.5 %(od M2+M3+M4+M5+M6)						
8*		mieszanka betonowa"	m³	2.3430	0.00		0.00	
		0.213 m³/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
31	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.	stud					
d.2	0613-01	1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	.					
		WYMIANA WŁAZÓW WRAZ Z PIERŚCIENIA- MI DYSTANSOWYMI						
		obmiar = 11 stud.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	298.9723	0.00	0.00		
		28.46*0.955=27.1793 r-g/stud.						
2*		-- M -- właz żeliwny ciężki	szt	11.0000	0.00		0.00	
		1 szt/stud.						
3*		PIERŚCIEŃ DYSTANSOWE	szt	11.0000	0.00		0.00	
		1 szt/stud.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 3.04 m-g/stud.	m-g	33.4400	0.00			0.00
6*		Samochód skrzyn.5-10t (1) 2.93 m-g/stud.	m-g	32.2300	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
32 d.2	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfo- nu	szt.					
		WYMIANA WPUSTÓW WRAZ Z PIERŚCIE- NIAMI DYSTANSOWYMI obmiar = 15 szt.						
1*		-- R -- robocizna 9.71*0.955=9.27305 r-g/szt.	r-g	139.0958	0.00	0.00		
2*		-- M -- PIERŚCIEŃ DYSTANSOWY 1 szt/szt.	szt	15.0000	0.00		0.00	
3*		wpust uliczny żeliwny ściekowy typ ciężki 650x450mm 1 szt./szt.	szt.	15.0000	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki z dodatkami 25' 7 kg/szt.	kg	105.0000	0.00		0.00	
5*		piasek do betonów zwykłych 0.02 m³/szt.	m³	0.3000	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 1.04 m-g/szt.	m-g	15.6000	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

ROBOTY NA NAWIERZCHNI			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		CHODNIK						
33	KNR 2-31 d.3 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV obmiar = 200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1866 r-g/m ²	r-g	37.3200	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda 0.005 m ³ /m ²	m ³	1.0000	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
34	KNR 2-31 d.3 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 110 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2404 r-g/m	r-g	26.4440	0.00	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02 m/m	m	112.2000	0.00		0.00	
3*		piasek 0.006 m ³ /m	m ³	0.6600	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
35	KNR 2-31 d.3 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm Krotność = 0.5 obmiar = 200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0059*0.5=0.00295 r-g/m ²	r-g	0.5900	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.123*0.5=0.0615 m ³ /m ²	m ³	12.3000	0.00		0.00	
3*		woda 0.005*0.5=0.0025 m ³ /m ²	m ³	0.5000	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/m ²	m-g	0.4100	0.00			0.00
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002*0.5=0.001 m-g/m ²	m-g	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
36	KNR 2-31 d.3 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm obmiar = 200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0304 r-g/m ²	r-g	6.0800	0.00	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1697 t/m ²	t	33.9400	0.00		0.00	
3*		miel kamienny 0.0143 t/m ²	t	2.8600	0.00		0.00	
4*		woda 0.008 m ³ /m ²	m ³	1.6000	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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 ²	m-g	0.5000	0.00			0.00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256 m-g/m ²	m-g	5.1200	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
37 d.3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górną - za każdy dalszy 1 cm grubości po za- gęszczeniu Krotność = 12 obmiar = 200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0011*12=0.0132 r-g/m ²	r-g	2.6400	0.00	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.0212*12=0.2544 t/m ²	t	50.8800	0.00		0.00	
3*		woda 0.001*12=0.012 m ³ /m ²	m ³	2.4000	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 ²	m-g	0.4800	0.00			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*12=0.0156 m-g/m ²	m-g	3.1200	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
38 d.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej gru- bość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej BEHATON SZARA obmiar = 200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.3032 r-g/m ²	r-g	260.6400	0.00	0.00		
2*		-- M -- kostka brukowa 8 cm szara behaton szara 1.025 m ² /m ²	m ²	205.0000	0.00		0.00	
3*		piasek 0.0818 m ³ /m ²	m ³	16.3600	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0117 t/m ²	t	2.3400	0.00		0.00	
5*		woda 0.027 m ³ /m ²	m ³	5.4000	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 ²	m-g	26.0000	0.00			0.00
8*		piła do cięcia kostki 0.025 m-g/m ²	m-g	5.0000	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

CHODNIK			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Zjazdy						
4.1		ZJAZDY Z KOSTKI						
39 d.4.1	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwzięciami 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km obmiar = $(7.5*15+6*6+15*5.5+6*6)*0.5 = 133.50 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0384 r-g/m ³	r-g	5.1264	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0689 m-g/m ³	m-g	9.1982	0.00			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0262 m-g/m ³	m-g	3.4977	0.00			0.00
4*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0.1942 m-g/m ³	m-g	25.9257	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
40 d.4.1	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = $(7.5*15+6*6+15*5.5+6*6) = 267.00 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.145 r-g/m ²	r-g	38.7150	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda 0.005 m ³ /m ²	m ³	1.3350	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Walec wibrac.jednoos,ogum.0,6t 0.004 m-g/m ²	m-g	1.0680	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
41 d.4.1	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm obmiar = poz.40 = 267.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0047 r-g/m ²	r-g	1.2549	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.123 m ³ /m ²	m ³	32.8410	0.00		0.00	
3*		woda 0.005 m ³ /m ²	m ³	1.3350	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.00		0.00	
5*		-- S -- Walec statycz.samoj.4-6t(1) 0.0041 m-g/m ²	m-g	1.0947	0.00			0.00
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002 m-g/m ²	m-g	0.5340	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
42 d.4.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm obmiar = poz.40 = 267.00 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0333 r-g/m ²	r-g	8.8911	0.00	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.3182 t/m ²	t	84.9594	0.00		0.00	
3*		woda"" 0.015 m ³ /m ²	m ³	4.0050	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)' 0.0027 m-g/m ²	m-g	0.7209	0.00			0.00
6*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0387 m-g/m ²	m-g	10.3329	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
43 d.4.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Krotność = 1.5 obmiar = (6.5*15+6*6+15*5.0+6*6) = 244.50 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0304*1.5=0.0456 r-g/m ²	r-g	11.1492	0.00	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1697*1.5=0.25455 t/m ²	t	62.2375	0.00		0.00	
3*		mielony kamień 0.0143*1.5=0.02145 t/m ²	t	5.2445	0.00		0.00	
4*		woda"" 0.008*1.5=0.012 m ³ /m ²	m ³	2.9340	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*1.5=0.00375 m-g/m ²	m-g	0.9169	0.00			0.00
7*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0256*1.5=0.0384 m-g/m ²	m-g	9.3888	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
44 d.4.1	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-pias- kowej - BEHATON GRAFIT obmiar = poz.42 = 267.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.3032 r-g/m ²	r-g	347.9544	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kostka brukowa z betonu 8 cm, kolorowa 1.025 m ² /m ²	m ²	273.6750	0.00		0.00	
3*		piasek"" 0.0818 m ³ /m ²	m ³	21.8406	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0117 t/m ²	t	3.1239	0.00		0.00	
5*		woda"" 0.027 m ³ /m ²	m ³	7.2090	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 ²	m-g	34.7100	0.00			0.00
8*		piła do cięcia kostki' 0.025 m-g/m ²	m-g	6.6750	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

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.2		ZJAZDY ASFALTOWE						
45 d.4.2	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm obmiar = $7*3*2+4*15+8*5 = 142.00 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.033 r-g/m ²	r-g	4.6860	0.00	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta 0.0995 t/m ²	t	14.1290	0.00		0.00	
3*		-- S -- Rozkład.mas bitum.10.5m (2) 0.0069 m-g/m ²	m-g	0.9798	0.00			0.00
4*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0069 m-g/m ²	m-g	0.9798	0.00			0.00
5*		Walec statycz.samoj.15t (1) 0.0069 m-g/m ²	m-g	0.9798	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
46 d.4.2	KNR 2-31 23103-01 analogia	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce piaskowej CZARNY PROSTOKĄT obmiar = $220*2*0.2 = 88.00 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.818 r-g/m ²	r-g	71.9840	0.00	0.00		
2*		-- M -- kostka brukowa prostokątna 20x10 cm gr. 6 cm 1.08 m ² /m ²	m ²	95.0400	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- ubijak 0.204 m-g/m ²	m-g	17.9520	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
47 d.4.2	KNR 2-31 0109-03 z.o.2.13. 9902-01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 26-75 pojazdów na godzinę obmiar = $220*2*0.2 = 88.00 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.2385*1.07=0.255195 \text{ r-g/m}^2$	r-g	22.4572	0.00	0.00		
2*		-- M -- krawężniki iglaste kl.II 0.0005 m ³ /m ²	m ³	0.0440	0.00		0.00	
3*		woda"" 0.01 m ³ /m ²	m ³	0.8800	0.00		0.00	
4*		mieszanka betonowa"" 0.1218 m ³ /m ²	m ³	10.7184	0.00		0.00	
5*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0402 m-g/m ²	m-g	3.5376	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
48 d.4.2	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm obmiar = $1500*0.5 = 750.00 \text{ m}^2$	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.258*0.955=0.24639 r-g/m²	r-g	184.7925	0.00	0.00		
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0.052 m³/m²	m³	39.0000	0.00		0.00	
3*		nasiona traw 0.012 kg/m²	kg	9.0000	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
49	KNR 2-01	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde następne 5 cm humusu obmiar = 750 m²	m²					
d.4.2	0510-02							
1*			-- R -- robocizna 0.17*0.955=0.16235 r-g/m²	r-g	121.7625	0.00	0.00	
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0.052 m³/m²	m³	39.0000	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

Zjazdy			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł