

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS:</b>								
1		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>						
1.1		<b>Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych</b>						
1.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	8,590				
1*		obmiar = 8,590 km -- R -- robocizna $117 * 0,955 = 111,735 \text{ r-g/km} * \text{zł/r-g}$	r-g	959,8037				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm $0,104 \text{ m}^3/\text{km} * \text{zł/m}^3$	m3	0,8934				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $7,5 \text{ m-g/km} * \text{zł/m-g}$	m-g	64,4250				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.2		<b>Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej</b>						
1.2.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za sprzętu mechanicznego (koparki, koparko-ładowarki) wraz ze składowaniem	m2	9 550,360				
1*		obmiar = 9 550,360 m2 -- R -- robocizna $0,0049 \text{ r-g/m}^2 * \text{zł/r-g}$	r-g	46,7968				
2*		-- S -- koparka $0,10 \text{ m-g/m}^2 * \text{zł/m-g}$	m-g	955,0360				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.3		<b>Rozebranie elementów dróg i ulic</b>						
1.3.1	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych pod zjazdami - średnia długość 7,5m	m	11,000				
		obmiar = 11,000 m -- R --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2,57 r-g/m * _zł/r-g	r-g	28,2700				
2*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0,13 m-g/m * _zł/m-g	m-g	1,4300				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
1.3.2	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych pod zjazdami - średnia długość 7,5m	m	5,000				
1*		obmiar = 5,000 m -- R -- robocizna 2,57 r-g/m * _zł/r-g	r-g	12,8500				
2*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0,13 m-g/m * _zł/m-g	m-g	0,6500				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
1.3.3	KNR AT-03 0102-03/04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki oraz odwozem do miejsca przetworzenia do produkcji mieszanek mineralno asfaltowych. Skrzyżowania z DP i gminnymi. - interpolacja	m2	132,000				
1*		obmiar = 132,000 m2 -- R -- robocizna 0,02 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	2,6400				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 10-15 t 0,042 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	5,5440				
3*		frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m 0,008067 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	1,0648				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
1.3.4	KNR AT-03 0102-03/04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej (warstwa podbudowy) o gr. 13 cm z wywozem materiału z rozbiórki odwozem do miejsca przetworzenia do produkcji mieszanek mineralno asfaltowych - ciąg główny	m2	30 907,500				
1*		obmiar = 30 907,500 m2 -- R -- robocizna 0,03 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	927,2250				
		-- S --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	2 379,8775				
3*		0,077 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m	m-g	305,9843				
		0,0099 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
1.3.5	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej (warstwa wiążąca) o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki materiału z rozbiórki odwozem do miejsca przetworzenia do produkcji mieszanek mineralno asfaltowych - ciąg główny	m2	1 597,550				
1*		obmiar = 1 597,550 m2 -- R -- robocizna 0,024 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g	r-g	38,3412				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	89,4628				
3*		0,056 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m	m-g	14,0584				
		0,0088 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
1.3.6	KNR AT-03 0102-02/03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki do miejsca przetworzenia do produkcji mieszanek mineralno asfaltowych.	m2	38,000				
1*		obmiar = 38,000 m2 -- R -- robocizna 0,012 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g	r-g	0,4560				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	0,8487				
3*		0,022333 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m	m-g	0,2090				
		0,0055 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
1.3.7	KNR AT-03 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o 3 cm z wywozem materiału z rozbiórki do miejsca przetworzenia do produkcji mieszanek mineralno asfaltowych.	m2	347,000				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 347,000 m2 -- R -- robocizna 0,04 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	13,8800				
2*		-- S -- samochód samowładowczy 10-15 t 0,035 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	12,1450				
3*		frezarka do nawierzchni drogowych bez podajnika 0,5 m 0,012 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	4,1640				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
1.3.8	KNR 2-31 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kruszywa łamanego o grubości 15 cm do ponownego użycia lub wywozu po uzyskaniu zgody Inspektora - ciąg główny	m2	30 907,500				
1*		obmiar = 30 907,500 m2 -- R -- robocizna 0,2321 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	7 173,6308				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0079 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	244,1693				
3*		zrywarka przyczepna 0,0079 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	244,1693				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
1.3.9	KNR 2-31 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm do ponownego użycia lub wywozu po uzyskaniu zgody Inspektora - drogi gminne i powiatowe	m2	830,000				
1*		obmiar = 830,000 m2 -- R -- robocizna 0,2321 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	192,6430				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0079 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	6,5570				
3*		zrywarka przyczepna 0,0079 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	6,5570				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
1.3.10	E-0510 2300-01	Demontaż mechaniczny słupów żelbetonowych pojedynczych o dł. do 10 m	szt	3,000				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 3,000 szt -- R -- robocizna 10,4 r-g/szt * _zł/r-g -- S --	r-g	31,2000				
2*		żuraw samochodowy 1,07 m-g/szt * _zł/m-g	m-g	3,2100				
3*		środek transportowy 0,4 m-g/szt * _zł/m-g	m-g	1,2000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
1.3.1 1	KNNR-W 10 2103-06	Oznakowanie pionowe - demontaż i odwóz do Obwodu Drogowego w Kosowie Lackim	szt.	36,000				
1*		obmiar = 36,000 szt. -- R -- robocizna 1 r-g/szt. * _zł/r-g -- S --	r-g	36,0000				
2*		ciągnik kołowy 0,012 m-g/szt. * _zł/m-g	m-g	0,4320				
3*		przyczepa samowyladowcza 0,012 m-g/szt. * _zł/m-g	m-g	0,4320				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
1.3.1 2	KNNR 6 0808-07	Rozebranie barier drogowych stalowych - demontaż i odwóz do Obwodu Drogowego w Kosowie Lackim	m	98,000				
1*		obmiar = 98,000 m -- R -- robocizna 1,24 r-g/m * _zł/r-g -- S --	r-g	121,5200				
2*		ciągnik kołowy 0,005 m-g/m * _zł/m-g	m-g	0,4900				
3*		przyczepa samowyladowcza 0,005 m-g/m * _zł/m-g	m-g	0,4900				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>Razem dział:</b>						Rozebranie elementów dróg i ulic		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>RAZEM:</b>								
<b>Razem dział:</b>						ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>RAZEM:</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>						
2.1		<b>Wykonanie wykopów</b>						
2.1.1	KNR-W 2-01 0213-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami zgarniakowymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-IV z transportem urobku do 5 km wg tabeli robót ziemnych	m3	2 344,120				
1*		obmiar = 2 344,120 m3 -- R -- robocizna 0,15 r-g/m3 * _zł/r-g -- S --	r-g	351,6180				
2*		koparka 0,15 m-g/m3 * _zł/m-g	m-g	351,6180				
3*		samochód samowładowczy 10-15 t 0,055 m-g/m3 * _zł/m-g	m-g	128,9266				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
2.1.2	KNKRB 1 0209-01	Wykopy pod projektowane rowy z wywozem materiału na odkład w gruncie kat. I-IV z transportem urobku na odległość 5 km wg tabeli robót ziemnych	m3	69,450				
1*		obmiar = 69,450 m3 -- S -- koparka 0,15 m-g/m3 * _zł/m-g	m-g	10,4175				
2*		samochód samowładowczy 10-15 t 0,055 m-g/m3 * _zł/m-g	m-g	3,8198				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
2.1.3	KNR 2-31 1403-02	Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 20 cm bez zmiany geometrii skarp rowu	m	5 200,000				
1*		obmiar = 5 200,000 m -- R -- robocizna 0,23 r-g/m * _zł/r-g -- S --	r-g	1 196,0000				
2*		koparka 0,05 m-g/m * _zł/m-g	m-g	260,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					Wykonanie wykopów			
Razem koszty bezpośrednie:								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
RAZEM:								
2.2		<b>Wykonanie nasypów</b>						
2.2.1	KNR 2-01 0235-01	Formowanie nasypów z gruntu kat. I-II z zagęszczeniem w miejscu wbudowania, dostarczonego samochodami samozaładowczymi spoza terenu budowy wg tabeli robót ziemnych	m3	82,230				
1*		obmiar = 82,230 m3 -- R -- robocizna 0,0725 r-g/m3 * _zł/r-g -- S --	r-g	5,9617				
2*		koparka 0,25 m-g/m3 * _zł/m-g	m-g	20,5575				
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,004 m-g/m3 * _zł/m-g	m-g	0,3289				
4*		walec statyczny samojezdny 0,055 m-g/m3 * _zł/m-g	m-g	4,5227				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: Wykonanie nasypów								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3		<b>PODBUDOWY POMOCNICZE</b>						
3.1		<b>Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża</b>						
3.1.1	KNCK-1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża z gruntu kat.I-IV	m2	6 555,100				
1*		obmiar = 6 555,100 m2 -- R -- robocizna 0,04 * 0,955 = 0,0382 r-g/m2 * _zł/r-g -- M --	r-g	250,4048				
2*		materiały pomocnicze(od R) 15 % -- S --	%					
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,004 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	26,2204				
4*		walec statyczny samojezdny 0,055 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	360,5305				
5*		sprzęt pomocniczy 5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.2	KNCK-1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża z gruntu kat.I-IV - chodnik	m2	339,800				
1*		obmiar = 339,800 m2 -- R -- robocizna $0,04 * 0,955 = 0,0382$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	12,9804				
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 15 %	%					
3*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,004$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	1,3592				
4*		walec statyczny samojezdny $0,055$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	18,6890				
5*		sprzęt pomocniczy 5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
3.1.3	KNCK-1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża z gruntu kat.I-IV - zjazdy z AC	m2	339,800				
1*		obmiar = 339,800 m2 -- R -- robocizna $0,04 * 0,955 = 0,0382$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	12,9804				
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 15 %	%					
3*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,004$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	1,3592				
4*		walec statyczny samojezdny $0,055$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	18,6890				
5*		sprzęt pomocniczy 5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
3.1.4	KNCK-1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża z gruntu kat.I-IV - zjazdy z kostki	m2	137,000				
1*		obmiar = 137,000 m2 -- R -- robocizna $0,04 * 0,955 = 0,0382$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	5,2334				
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 15 %	%					
		-- S --						



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,5480				
4*		0,004 m-g/m2 * _zł/m-g walec statyczny samojezdny	m-g	7,5350				
5*		0,055 m-g/m2 * _zł/m-g sprzęt pomocniczy	%					
		5 %						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
3.1.5	KNCK-1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża z gruntu kat.I-IV - skrzyżowania	m2	1 215,900				
1*		obmiar = 1 215,900 m2 -- R -- robocizna	r-g	46,4474				
2*		0,04 * 0,955 = 0,0382 r-g/m2 * _zł /r-g -- M -- materiały pomocnicze(od R)	%					
3*		15 % -- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	4,8636				
4*		0,004 m-g/m2 * _zł/m-g walec statyczny samojezdny	m-g	66,8745				
5*		0,055 m-g/m2 * _zł/m-g sprzęt pomocniczy	%					
		5 %						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3.2		<b>Podbudowa z betonu C16/20 grubość 20 cm</b>						
3.2.1	KSNR 6 0109 -03	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m2	381,000				
1*		obmiar = 381,000 m2 -- R -- robocizna	r-g	139,4460				
2*		0,366 r-g/m2 * _zł/r-g -- M -- mieszanka betonowa	m3	77,3430				
3*		0,203 m3/m2 * _zł/m3 krawędziaki iglaste kl. II	m3	0,3162				
4*		0,00083 m3/m2 * _zł/m3 piasek	m3	15,6972				
5*		0,0412 m3/m2 * _zł/m3 papa asfaltowa izolacyjna	m2	19,3548				
6*		0,0508 m2/m2 * _zł/m2 woda	m3	30,4800				
7*		0,08 m3/m2 * _zł/m3 materiały pomocnicze(od M)	%					
		0,2 %						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		-- S -- walec wibracyjny samojezdny 0,0674 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	25,6794				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: Podbudowa z betonu C16/20 grubość 20 cm								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3.3		<b>Warstwa mroozochronna o CBR&gt;20% i k&gt;8m/dobę</b>						
3.3.1	KNNR 6 0112-05	Nawierzchnia główna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2	663,850				
1*		obmiar = 663,850 m2 -- R -- robocizna 0,0101 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	6,7049				
2*		-- M -- pospółka 0,123 m3/m2 * _zł/m3	m3	81,6536				
3*		woda 0,01 m3/m2 * _zł/m3	m3	6,6385				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	1,6596				
6*		walec statyczny samojezdny 0,0131 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	8,6964				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
3.3.2	KNNR 6 0112-05	Nawierzchnia pobocza o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2	663,850				
1*		obmiar = 663,850 m2 -- R -- robocizna 0,0101 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	6,7049				
2*		-- M -- pospółka 0,123 m3/m2 * _zł/m3	m3	81,6536				
3*		woda 0,01 m3/m2 * _zł/m3	m3	6,6385				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	1,6596				
6*		walec statyczny samojezdny 0,0131 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	8,6964				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem dział:		Warstwa mroozochronna o CBR>20% i k>8m/dobę						
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3.4		<b>Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, CBR min 70/MCE</b>						
3.4.1	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - skrzyżowania dróg powiatowych i gminnych	m2	1 265,380				
1*		obmiar = 1 265,380 m2 -- R -- robocizna 0,0309 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	39,1002				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0,318 t/m2 * _zł/t	t	402,3908				
3*		miął kamienny 0,0143 t/m2 * _zł/t	t	18,0949				
4*		woda 0,015 m3/m2 * _zł/m3	m3	18,9807				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0039 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	4,9350				
7*		walec statyczny samojezdny 0,0347 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	43,9087				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
3.4.2	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - zjazdy publiczne i indywidualne na terenie niezabudowanym i droga wewnętrzna	m2	184,240				
1*		obmiar = 184,240 m2 -- R -- robocizna 0,0309 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	5,6930				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0,318 t/m2 * _zł/t	t	58,5883				
3*		miął kamienny 0,0143 t/m2 * _zł/t	t	2,6346				
4*		woda 0,015 m3/m2 * _zł/m3	m3	2,7636				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0039 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	0,7185				
7*		walec statyczny samojezdny 0,0347 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	6,3931				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
3.4.3	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - zjazdy publiczne i indywidualne na terenie zabudowanym	m2	30,000				
1*		obmiar = 30,000 m2 -- R -- robocizna 0,0309 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	0,9270				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0,318 t/m2 * _zł/t	t	9,5400				
3*		miał kamienny 0,0143 t/m2 * _zł/t	t	0,4290				
4*		woda 0,015 m3/m2 * _zł/m3	m3	0,4500				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0039 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	0,1170				
7*		walec statyczny samojezdny 0,0347 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	1,0410				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
3.4.4	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - zjazdy indywidualne do gruntów rolnych	m2	188,500				
1*		obmiar = 188,500 m2 -- R -- robocizna 0,0309 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	5,8247				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0,318 t/m2 * _zł/t	t	59,9430				
3*		miał kamienny 0,0143 t/m2 * _zł/t	t	2,6956				
4*		woda 0,015 m3/m2 * _zł/m3	m3	2,8275				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0039 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	0,7352				
7*		walec statyczny samojezdny 0,0347 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	6,5410				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
3.4.5	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - zjazdy indywidualne z kostki	m2	37,000				
		obmiar = 37,000 m2						

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,0309 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	1,1433				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0,318 t/m2 * _zł/t	t	11,7660				
3*		miął kamienny 0,0143 t/m2 * _zł/t	t	0,5291				
4*		woda 0,015 m3/m2 * _zł/m3	m3	0,5550				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0039 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	0,1443				
7*		walec statyczny samojezdny 0,0347 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	1,2839				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
3.4.6	KNNR 6 0113-0500	Podbudowa z kruszywa łamanego wg WT4 2010 stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr.10cm - chodnik	m2	339,800				
1*		obmiar = 339,800 m2 -- R -- robocizna 0,02610 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	8,8688				
2*		-- M -- Kruszywo mineralne łamane niesortowane 0,212 t/m2 * _zł/t	t	72,0376				
3*		Miał kamienny łamany (kruszyzny) 0,0143 t/m2 * _zł/t	t	4,8591				
4*		Woda 0,01 m3/m2 * _zł/m3	m3	3,3980				
5*		Materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
6*		Równiarka samojezdn.74kW/100KM 0,0029 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	0,9854				
7*		Walec statyczny samojezdny 0,0282 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	9,5824				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
3.4.7	KNNR 6 0113-0500	Podbudowa z kruszywa łamanego wg WT4 2010 stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr.10cm - pobocze	m2	21 158,960				
1*		obmiar = 21 158,960 m2 -- R -- robocizna 0,02610 r-g/m2 * _zł/r-g -- M --	r-g	552,2489				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kruszywo mineralne łamane niesortowane 0,212 t/m <sup>2</sup> * _zł/t	t	4 485,6995				
3*		Miał kamienny łamany (kruszywo) 0,0143 t/m <sup>2</sup> * _zł/t	t	302,5731				
4*		Woda 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	211,5896				
5*		Materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
6*		Równiarka samojezdna.74kW/100KM 0,0029 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	61,3610				
7*		Walec statyczny samojezdny 0,0282 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	596,6827				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, CBR min 70/MCE								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3.5		Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych						
3.5.1	KNR AT-03 0202-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup> 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup>	30 907,500				
1*		obmiar = 30 907,500 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0,0025 * 1,07 = 0,002675 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g -- M --	r-g	82,6776				
2*		emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0,8 kg/m <sup>2</sup> * _zł/kg	kg	24 726,000 0				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
4*		skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m <sup>3</sup> 0,001 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	30,9075				
5*		szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) 0,002 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	61,8150				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.5.2	KNR AT-03 0202-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> 131-230 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup>	108 616,73 0				
1*		obmiar = 108 616,730 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0,002 * 1,2 = 0,0024 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g	r-g	260,6802				
2*		-- M -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0,5 kg/m <sup>2</sup> * _zł/kg	kg	54 308,365 0				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*		-- S -- skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m <sup>3</sup> 0,001 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	108,6167				
5*		szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) 0,0015 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	162,9251				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3.6		Ulepszenie podłoża z gruntu cementem Rm=5MPa						
3.6.1	KNNR 6 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem R=5MPa grub 15 cm - technologiczna	m <sup>2</sup>	98,000				
1*		obmiar = 98,000 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0,216 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g	r-g	21,1680				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,02024 t/m <sup>2</sup> * _zł/t	t	1,9835				
3*		krawężniki iglaste kl. II 0,0005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,0490				
4*		pospółka 0,0307 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3,0086				
5*		piasek 0,0412 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	4,0376				
6*		woda 0,09 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	8,8200				
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
8*		-- S -- walec statyczny samojezdny 0,0036 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	0,3528				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)	m-g	2,2344				
10*		0,0228 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	2,2344				
11*		0,0228 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika)	m-g	2,2344				
12*		szerokości 1,9-2,3 m 0,0228 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g gruntofrezarka (bez ciągnika) kpl.	m-g	2,4892				
		0,0254 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: Ulepszenie podłoża z gruntu cementem Rm=5MPa								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: PODBUDOWY POMOCNICZE								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
<b>4</b>		<b>PODBUDOWY ZASADNICZE Z BETONU ASFALTOWEGO</b>						
4.1	KNR AT-03 0204-01	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych o gr. warstwy po zagęszczeniu 13 cm - nawierzchnia główna z AC 22P 35/50	m <sup>2</sup>	30 907,500				
1*		obmiar = 30 907,500 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna	r-g	2 008,9875				
2*		0,065 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g -- M -- mieszanka mineralno-bitumiczna	t	10 044,937 5				
3*		0,325 t/m <sup>2</sup> * _zł/t -- S -- rozkładarka mas bitumicznych 7 m	m-g	411,0698				
4*		0,0133 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t	m-g	411,0698				
5*		0,0133 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t	m-g	411,0698				
		0,0133 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
4.2	KNNR 6 0308-03	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7 cm skrzyżowania dróg powiatowych i gminnych	m <sup>2</sup>	1 228,520				
1*		obmiar = 1 228,520 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna	r-g	56,0205				
		0,0456 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g						



## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	214,9910				
3*		0,175 t/m <sup>2</sup> * _zł/t materiały pomocnicze(od M)0,2 %	%					
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	12,5309				
5*		0,0102 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-gwalec statyczny samojezdny 0,0102	m-g	12,5309				
6*		m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	12,5309				
7*		0,0102 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g samochód samowyladowczy 5 t	m-g	43,9810				
		0,0358 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: PODBUDOWY ZASADNICZE Z BETONU ASFALTOWEGO								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
5		NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIAZĄCA						
5.1	KNR AT-03 0301-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 10 cm - AC 22W PMB 25/55-60 - ciąg główny	m <sup>2</sup>	29 588,780				
1*		obmiar = 29 588,780 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0,05 * 1,2*1,3 = 0,078 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g	r-g	2 307,9248				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-bitumiczna 0,25 t/m <sup>2</sup> * _zł/t	t	7 397,1950				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych 7 m	m-g	384,6541				
4*		0,01 * 1,3 = 0,013 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t	m-g	384,6541				
5*		0,01 * 1,3 = 0,013 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t	m-g	384,6541				
6*		0,01 * 1,3 = 0,013 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m <sup>3</sup> /h	m-g	384,6541				
		0,01 * 1,3 = 0,013 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
5.2	KNR AT-03 0301-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm - AC 16W 50/70 - skrzyżowania dróg powiatowych i gminnych	m2	1 192,740				
1*		obmiar = 1 192,740 m2 -- R -- robocizna $0,05 * 1,2 * 1,3 = 0,078$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	93,0337				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-bitumiczna $0,125$ t/m2 * _zł/t	t	149,0925				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych 7 m $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	15,5056				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	15,5056				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	15,5056				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	15,5056				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
5.3	KNR AT-03 0301-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 4 cm - AC 16W 50/70 - zjazdy publiczne i indywidualne	m2	1 547,000				
1*		obmiar = 1 547,000 m2 -- R -- robocizna $0,05 * 1,2 * 1,3 = 0,078$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	120,6660				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-bitumiczna $0,1$ t/m2 * _zł/t	t	154,7000				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych 7 m $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	20,1110				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t $0,01 * 1,3 = 0,013 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	20,1110				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t $0,01 * 1,3 = 0,013 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	20,1110				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m <sup>3</sup> /h $0,01 * 1,3 = 0,013 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	20,1110				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIAŻĄCA								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
6		NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA ŚCIERALNA						
6.1	KNR AT-03 0302-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 4 cm - SMA 11S PMB 45/80-55 - ciąg główny	m <sup>2</sup>	60 657,000				
1*		obmiar = 60 657,000 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna $0,025 * 1,2 * 1,3 = 0,039 \text{ r-g/m}^2 * \text{ _zł/r-g}$	r-g	2 365,6230				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-bitumiczna $0,102 \text{ t/m}^2 * \text{ _zł/t}$	t	6 187,0140				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych 7 m $0,005 * 1,3 = 0,0065 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	394,2705				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t $0,005 * 1,3 = 0,0065 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	394,2705				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t $0,005 * 1,3 = 0,0065 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	394,2705				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m <sup>3</sup> /h $0,005 * 1,3 = 0,0065 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	394,2705				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6.2	KNR AT-03 0302-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 4 cm - AC 11S - zjazdy publiczne i indywidualne na terenie niezabudowanym	m2	1 547,000				
1*		obmiar = 1 547,000 m2 -- R -- robocizna $0,025 * 1,2 * 1,3 = 0,039$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	60,3330				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-bitumiczna $0,102$ t/m2 * _zł/t	t	157,7940				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych 7 m $0,005 * 1,3 = 0,0065$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	10,0555				
4*		walec stalowy wibracyjny samojedny 8 t $0,005 * 1,3 = 0,0065$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	10,0555				
5*		walec statyczny samojedny ogumiony 15 t $0,005 * 1,3 = 0,0065$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	10,0555				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h $0,005 * 1,3 = 0,0065$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	10,0555				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
6.3	KNR AT-03 0302-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 4 cm - AC 11S - skrzyżowania dróg powiatowych i gminnych	m2	1 158,000				
1*		obmiar = 1 158,000 m2 -- R -- robocizna $0,025 * 1,2 * 1,3 = 0,039$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	45,1620				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-bitumiczna $0,102$ t/m2 * _zł/t	t	118,1160				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych 7 m $0,005 * 1,3 = 0,0065$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	7,5270				
4*		walec stalowy wibracyjny samojedny 8 t $0,005 * 1,3 = 0,0065$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	7,5270				

## Kosztoorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t $0,005 * 1,3 = 0,0065 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	7,5270				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m <sup>3</sup> /h $0,005 * 1,3 = 0,0065 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	7,5270				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA ŚCIERALNA								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
7		NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIĄZĄCO - WYRÓWNAWCZA						
7.1	KNR AT-03 0301-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca - wyrównawcza o gr. 9 cm - AC 22W PMB 25/55-60 - ciąg główny	m <sup>2</sup>	31 619,000				
1*		obmiar = 31 619,000 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna $0,05 * 1,2 * 1,3 = 0,078 \text{ r-g/m}^2 * \text{ _zł/r-g}$	r-g	2 466,2820				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-bitumiczna $0,225 \text{ t/m}^2 * \text{ _zł/t}$ -- S --	t	7 114,2750				
3*		rozkładarka mas bitumicznych 7 m $0,01 * 1,3 = 0,013 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	411,0470				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t $0,01 * 1,3 = 0,013 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	411,0470				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t $0,01 * 1,3 = 0,013 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	411,0470				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m <sup>3</sup> /h $0,01 * 1,3 = 0,013 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	411,0470				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7.2	KNR AT-03 0301-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa dodatkowa na połączeniu odcinków - AC 22W PMB 25/55-60	t	86,000				
1*		obmiar = 86,000 t -- R -- robocizna $1 * 1,2 * 1,3 = 1,56$ r-g/t * _zł/r-g -- M --	r-g	134,1600				
2*		mieszanka mineralno - bitumiczna $86$ t * _zł/t -- S --	t	86,0000				
3*		rozkładarka mas bitumicznych 7 m $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/t * _zł/m-g	m-g	1,1180				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/t * _zł/m-g	m-g	1,1180				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/t * _zł/m-g	m-g	1,1180				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/t * _zł/m-g	m-g	1,1180				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIAŻĄCO - WYRÓWNAWCZA								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
8		<b>PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI</b>						
8.1	KNKRB 1 0417-03	Brukowanie skarp oraz przekopów i nasypów na podsypce z tłuczni	m2	37,000				
1*		obmiar = 37,000 m2 -- R -- robocizna $1,15$ r-g/m2 * _zł/r-g -- M --	r-g	42,5500				
2*		brukowiec z kamienia łamanego o grub. 16-20 cm $1,05$ m3/m2 * _zł/m3kliniec	m3	38,8500				
3*		5-25 mm $0,036$ t/m2 * _zł/t	t	1,3320				
4*		piasek filtracyjny $0,025$ m3/m2 * _zł/m3	m3	0,9250				
5*		tłuczeń kamienny 25-40 mm $0,208$ t/m2 * _zł/t	t	7,6960				
6*		żwirek filtracyjny $0,021$ m3/m2 * _zł/m3	m3	0,7770				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
8.2	KNNR 10 1007-01	Przepust rurowy bez piętrzenia na podłożu mineralnym śr. 50 cm, średnia długość 9,2m	m	46,000				
1*		obmiar = 46,000 m -- R -- robocizna 2 r-g/m * _zł/r-g	r-g	92,0000				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25	t	7,3600				
3*		0,16 t/m * _zł/t piasek do betonów zwykły 0,32	m3	14,7200				
4*		m3/m * _zł/m3 żwir do betonów zwykłych	m3	20,2400				
5*		0,44 m3/m * _zł/m3 rury żelbetowe śr. 50	m	50,6000				
6*		1,1 m/m * _zł/m pospółka do nawierzchni drogowych	m3	45,5400				
7*		0,99 m3/m * _zł/m3 woda	m3	5,5200				
8*		0,12 m3/m * _zł/m3 materiały pomocnicze(od M) 7 %	%					
9*		-- S -- betoniarka spalinowa 150 dm3	m-g	34,0400				
		0,74 m-g/m * _zł/m-g						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
8.3	KNNR 6 0608-07	Ścieki uliczne z kostki betonowej rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej	m	315,000				
1*		obmiar = 315,000 m -- R -- robocizna 0,436 r-g/m * _zł/r-g	r-g	137,3400				
2*		-- M -- kostka betonowa	m2	78,7500				
3*		0,25 m2/m * _zł/m2 piasek	m3	14,1750				
4*		0,045 m3/m * _zł/m3 cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	3,4020				
5*		0,0108 t/m * _zł/t woda	m3	1,1655				
6*		0,0037 m3/m * _zł/m3 materiały pomocnicze(od M3+M4+M5) 0,2 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
8.4	KNKRB 1 0420-03	Ułożenie ścieków skarpowych wg KEDP 01.25 i ścieków podchodnikowych	m	10,000				
1*		obmiar = 10,000 m -- R -- robocizna 1,9 r-g/m * _zł/r-g -- M --	r-g	19,0000				
2*		cement '25' z dodatkami 0,022 t/m * _zł/t	t	0,2200				
3*		piasek do nawierzchni drogowych 0,08 m3/m * _zł/m3	m3	0,8000				
4*		plyta ściekowa betonowa grubości 20 cm typ korytkowy 5 szt./m * _zł/szt. pospółka	szt.	50,0000				
5*		do nawierzchni drogowych 0,11 m3/m * _zł/m3	m3	1,1000				
6*		zaprawa cementowa m.50 0,004 m3/m * _zł/m3	m3	0,0400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
9		<b>PRZEPUSTY POD JEZDNIĄ GŁÓWNA</b>						
9.1	KNNR 10 1007-01	Przepust pod jezdnią główną średnia długość 11,40	prze p.	5,000				
1*		obmiar = 5,000 przep. -- R -- robocizna 10 r-g/przep. * _zł/r-g -- M --	r-g	50,0000				
2*		cement portlandzki z dodatkami 25 0,16 t/przep. * _zł/t piasek do betonów zwykły 0,32	t	0,8000				
3*		m3/przep. * _zł/m3	m3	1,6000				
4*		żwir do betonów zwykłych 0,44 m3/przep. * _zł/m3	m3	2,2000				
5*		Przepust pod jezdnią główną 11,60 m/przep. * _zł/m	m	58,0000				
6*		pospółka do nawierzchni drogowych 0,99 m3/przep. * _zł/m3	m3	4,9500				
7*		woda 0,12 m3/przep. * _zł/m3	m3	0,6000				
8*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M6+M7) 7 % -- S --	%					
9*		betoniarka spalinowa 150 dm3 0,74 m-g/przep. * _zł/m-gżuraw	m-g	3,7000				
10*		samochodowy 3,36 m-g/przep. * _zł/m-g	m-g	16,8000				



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: PRZEPUSTY POD JEZDNIĄ GŁÓWNA								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
10		ROWY						
10.1	KNNR 6 1302-02	Przebudowa, oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp zgodnie z niweletą i PZT	m	16 149,000				
1*		obmiar = 16 149,000 m -- R -- robocizna 0,1 r-g/m * _zł/r-g	r-g	1 614,9000				
2*		-- S -- koparka 0,08 m-g/m * _zł/m-g samochód	m-g	1 291,9200				
3*		samowładowczy 10-15 t 0,08 m-g/m * _zł/m-g	m-g	1 291,9200				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: ROWY								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
11		ROBOTY WYKONCZENIOWE						
11.1	KNR 2-21 0305-02	Nasadzenia drzew Klon zwyczajny o obwodzie pnia powyżej 15 cm. Pielęgnacja min. 3 lata na terenie miasta Ostrów Mazowiecka	szt.	60,000				
1*		obmiar = 60,000 szt. -- R -- robocizna 30 * 0,955 = 28,65 r-g/szt. * _zł/r-g	r-g	1 719,0000				
2*		-- M -- drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych 1,05 szt./szt. * _zł/szt.	szt.	63,0000				
3*		woda 0,01 m3/szt. * _zł/m3	m3	0,6000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
11.2	KNR 2-21 0305-02	Nasadzenia drzew Klon zwyczajny o obwodzie pnia powyżej 15 cm. Pielęgnacja min. 3 lata na terenie gminy Małkinia Górna	szt.	66,000				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 66,000 szt. -- R -- robocizna $30 * 0,955 = 28,65$ r-g/szt. * _zł/r-g	r-g	1 890,9000				
2*		-- M -- drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych $1,05$ szt./szt. * _zł/szt.	szt.	69,3000				
3*		woda $0,01$ m3/szt. * _zł/m3	m3	0,6600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
11.3	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2	39 307,500				
1*		obmiar = 39 307,500 m2 -- R -- robocizna $0,258 * 0,955 = 0,24639$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	9 684,9749				
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) $0,052$ m3/m2 * _zł/m3	m3	2 043,9900				
3*		nasiona traw $0,012$ kg/m2 * _zł/kg	kg	471,6900				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
12		<b>ELEMENTY ULIC</b>						
12.1	KNNR 6 0502-03	Rozebranie i ułożenie kostki betonowej wibroprasowanej, mini faza, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 3 cm - zjazdy indywidualne z kostki ( 100% nowego materiału), odwóz kostki do 1 km	m2	437,200				
1*		obmiar = 437,200 m2 -- R -- robocizna $2$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	874,4000				
2*		-- M -- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa $1,02$ m2/m2 * _zł/m2	m2	445,9440				
3*		piasek uszlachetniony $0,0818$ m3/m2 * _zł/m3	m3	35,7630				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków $0,0117$ t/m2 * _zł/t	t	5,1152				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		woda 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	11,8044				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
7*		wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	56,8360				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12.2	KNNR 6 0502-03	Ułożenie kostki betonowej wibroprasowanej, mini faza, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 5 cm - zjazdy indywidualne z kostki ( 100% odzysku materiału z rozbiórki)	m <sup>2</sup>	242,000				
1*		obmiar = 242,000 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 1,23 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g -- M --	r-g	297,6600				
2*		piasek uszlachetniony 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	19,7956				
3*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m <sup>2</sup> * _zł/twoda	t	2,8314				
4*		woda 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	6,5340				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
6*		wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	31,4600				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12.3	KNNR 6 0502-03	Ułożenie kostki betonowej wibroprasowanej, mini faza, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 5 cm - zjazdy indywidualne z kostki ( 100% nowy materiał)	m <sup>2</sup>	37,000				
1*		obmiar = 37,000 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 1,23 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g -- M --	r-g	45,5100				
2*		kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa 1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	37,7400				
3*		piasek uszlachetniony 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3,0266				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m <sup>2</sup> * _zł/t	t	0,4329				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		woda 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,9990				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
7*		wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	4,8100				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12.4	KNNR 6 0502-03	Rozebranie i ułożenie kostki betonowej wibroprasowanej, mini faza, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 3 cm - zatoki autobusowe z kostki ( 100% nowego materiału), odwóz kostki do 1 km	m <sup>2</sup>	190,000				
1*		obmiar = 190,000 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 2 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g -- M --	r-g	380,0000				
2*		kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa 1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	193,8000				
3*		piasek uszlachetniony 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	15,5420				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m <sup>2</sup> * _zł/twoda	t	2,2230				
5*		0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	5,1300				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
7*		wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	24,7000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12.5	KNNR 6 0502-03	Przełożenie kostki betonowej wibroprasowanej, mini faza, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 5 cm - zatoki autobusowe ( 100% nowy materiał)	m <sup>2</sup>	381,000				
1*		obmiar = 381,000 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 1,23 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g -- M --	r-g	468,6300				
2*		kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa 1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	388,6200				
3*		piasek uszlachetniony 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	31,1658				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	4,4577				
5*		0,0117 t/m <sup>2</sup> * _zł/twoda						
5*		0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	10,2870				
6*		materiały pomocnicze(od M)						
6*		0,2 %	%					
6*		-- S --						
7*		wibrator powierzchniowy						
7*		0,13 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	49,5300				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12.6	KNNR 6 0502-03	Rozebranie i ułożenie kostki betonowej wibroprasowanej, mini faza, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 3 cm - zjazdu publiczne z kostki ( 100% nowego materiału), odwóz kostki do 1 km	m <sup>2</sup>	233,400				
1*		obmiar = 233,400 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna	r-g	466,8000				
2*		2 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g -- M --						
2*		kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa	m <sup>2</sup>	238,0680				
3*		1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>2</sup>						
3*		piasek uszlachetniony	m <sup>3</sup>	19,0921				
4*		0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>						
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	2,7308				
5*		0,0117 t/m <sup>2</sup> * _zł/twoda						
5*		0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	6,3018				
6*		materiały pomocnicze(od M)						
6*		0,2 %	%					
6*		-- S --						
7*		wibrator powierzchniowy						
7*		0,13 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	30,3420				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12.7	KNNR 6 0502-03	Przełożenie kostki betonowej wibroprasowanej, mini faza, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 5 cm - zjazdu publiczne ( 100% materiału z odzysku z rozbiórki)	m <sup>2</sup>	381,000				
1*		obmiar = 381,000 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna	r-g	468,6300				
2*		1,23 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g -- M --						
2*		piasek uszlachetniony	m <sup>3</sup>	31,1658				
2*		0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	4,4577				
4*		0,0117 t/m <sup>2</sup> * _zł/twoda						
5*		0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	10,2870				
6*		materiały pomocnicze(od M)						
		0,2 %	%					
		-- S --						
		wibrator powierzchniowy						
		0,13 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	49,5300				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12.8	KNNR 6 0502-0100	Rozbiórka i ułożenie z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, układane na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości 3cm, spoiny wypełniane piaskiem - chodnik (100% nowy materiał)	m <sup>2</sup>	312,670				
1*		obmiar = 312,670 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna	r-g	625,3400				
2*		2 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g -- M --						
3*		Piasek uszlachetniony	t	47,7134				
4*		0,1526 t/m <sup>2</sup> * _zł/t						
5*		Kostki brukowe z betonu 6 cm, szare	m <sup>2</sup>	318,9234				
6*		1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>2</sup>						
1*		Woda	m <sup>3</sup>	6,5661				
2*		0,021 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>						
3*		Materiały pomocnicze(od M)	%					
4*		0,2 %						
5*		-- S --						
6*		Wibrator powierzchniowy	m-g	40,6471				
		0,13 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12.9	KNNR 6 0502-0100	Przełożenie kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, układane na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości 3cm, spoiny wypełniane piaskiem - chodnik (100% materiał z odsyku)	m <sup>2</sup>	1 172,770				
1*		obmiar = 1 172,770 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna	r-g	2 345,5400				
2*		2 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g -- M --						
3*		Piasek uszlachetniony	t	178,9647				
4*		0,1526 t/m <sup>2</sup> * _zł/t						
5*		Woda	m <sup>3</sup>	24,6282				
6*		0,021 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
5*		-- S -- Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	152,4601				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12.10	KNNR 6 0502-0100	Ułożenie z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, układane na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości 3cm, spoiny wypełniane piaskiem - chodnik (100% nowy materiał)	m <sup>2</sup>	339,800				
1*		obmiar = 339,800 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 1 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g	r-g	339,8000				
2*		-- M -- Piasek uszlachetniony 0,1526 t/m <sup>2</sup> * _zł/t	t	51,8535				
3*		Kostki brukowe z betonu 6 cm, szare 1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	346,5960				
4*		Woda 0,021 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	7,1358				
5*		Materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
6*		-- S -- Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	44,1740				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12.11	KNNR 6 0401-04	Rozebranie i ustawienie krawężnika betonowe o wymiarach 15x30 i 15x22 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 na ławie z oporem z betonu C12/15 - wystający i wtopiony (100% nowy materiał) - odwóz kostki do 1 km.	m	190,300				
1*		obmiar = 190,300 m -- R -- robocizna 1 r-g/m * _zł/r-g	r-g	190,3000				
2*		-- M -- krawężnik drogowy betonowy 1,02 m/m * _zł/m	m	194,1060				
3*		piasek 0,0132 m <sup>3</sup> /m * _zł/m <sup>3</sup> cement	m <sup>3</sup>	2,5120				
4*		portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0049 t/m * _zł/t	t	0,9325				
5*		woda 0,0043 m <sup>3</sup> /m * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,8183				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5) 0,2 %	%					
7*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m * _zł/m3	m3	7,6120				
8*		piasek 0,27 m3/m * _zł/m3	m3	51,3810				
9*		woda 0,47 m3/m * _zł/m3	m3	89,4410				
10*		materiały pomocnicze(od M7+M8+M9) 0,5 %	%					
11*		mieszanka betonowa 0,05 m3/m * _zł/m3	m3	9,5150				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12.12	KNNR 6 0401-04	Przełożenie krawężnika betonowe o wymiarach 15x30 i 15x22 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 na ławie z oporem z betonu C12/15 - wystający i wtopiony (100% materiał z odzysku) - odwóz kostki do 1 km.	m	716,200				
1*		obmiar = 716,200 m -- R -- robocizna 1 r-g/m * _zł/r-g -- M --	r-g	716,2000				
2*		piasek 0,0132 m3/m * _zł/m3	m3	9,4538				
3*		portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0049 t/m * _zł/t	t	3,5094				
4*		woda 0,0043 m3/m * _zł/m3	m3	3,0797				
5*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,2 %	%					
6*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m * _zł/m3	m3	28,6480				
7*		woda 0,47 m3/m * _zł/m3	m3	336,6140				
8*		materiały pomocnicze(od M6+M7) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12.13	KNNR 6 0401-04	Ustawienie krawężnika betonowe o wymiarach 15x30 i 15x22 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 na ławie z oporem z betonu C12/15 - wystający i wtopiony (100% nowy materiał) - odwóz kostki do 1 km.	m	190,300				
		obmiar = 190,300 m						



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/m * _zł/r-g	r-g	133,2100				
2*		-- M -- krawężnik drogowy betonowy 1,02 m/m * _zł/m	m	194,1060				
3*		piasek 0,0132 m3/m * _zł/m3 cement	m3	2,5120				
4*		portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0049 t/m * _zł/t	t	0,9325				
5*		woda 0,0043 m3/m * _zł/m3	m3	0,8183				
6*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5) 0,2 %	%					
7*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m * _zł/m3	m3	7,6120				
8*		piasek 0,27 m3/m * _zł/m3	m3	51,3810				
9*		woda 0,47 m3/m * _zł/m3	m3	89,4410				
10*		materiały pomocnicze(od M7+M8+M9) 0,5 %	%					
11*		mieszanka betonowa 0,05 m3/m * _zł/m3	m3	9,5150				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12.14	KNNR 6 0502-0100	Rozebranie i ułożenie płyty wskaźnikowej przy przejściach dla pieszych i zatoce autobusowej - szerokość 70cm, 2x (35x35x6) cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 (100% nowy materiał), odwóz kostki do 1 km	m2	15,580				
1*		obmiar = 15,580 m2 -- R -- robocizna 1,02000 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	15,8916				
2*		-- M -- Piasek uszlachetniony 0,1526 t/m2 * _zł/t Płyty	t	2,3775				
3*		chodnikowe betonowe 50x50x7 cm 8,16 m2/m2 * _zł/m2	m2	127,1328				
4*		Woda 0,021 m3/m2 * _zł/m3	m3	0,3272				
5*		Materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
6*		-- S -- Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	2,0254				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12.15	KNNR 6 0502-0100	Rozebranie i ułożenie płyty wskaźnikowej przy przejściach dla pieszych i zatoce autobusowej - szerokość 70cm, 2x (35x35x6) cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 (100% materiał z odzysku), odwóz kostki do 1 km	m2	15,580				
1*		obmiar = 15,580 m2 -- R -- robocizna 1,02000 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	15,8916				
2*		-- M -- Piasek uszlachetniony 0,1526 t/m2 * _zł/t	t	2,3775				
3*		Woda 0,021 m3/m2 * _zł/m3	m3	0,3272				
4*		Materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
5*		Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	2,0254				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12.16	KNNR 6 0404-0400	Rozbiórka i ustawienie obrzeża betonowego o wymiarach 30x8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową na ławie betonowej z oporem C12/15 - chodnik, zjazdy (100% nowy materiał), odwóz kostki do 1 km	m	332,060				
1*		obmiar = 332,060 m -- R -- robocizna 0,24600 r-g/m * _zł/r-g	r-g	81,6868				
2*		-- M -- Piasek do nawierzchni drogowych 0,012 t/m * _zł/t	t	3,9847				
3*		Cement portlandzki zwykły, bez dodat. "35" 0,0001 t/m * _zł/t	t	0,0332				
4*		Obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m * _zł/m	m	338,7012				
5*		Woda 0,0004 m3/m * _zł/m3	m3	0,1328				
6*		Materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5) 0,2 %	%					
7*		mieszanka betonowa 0,05 m3/m * _zł/m3	m3	16,6030				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12.17	KNNR 6 0404-0400	Rozbiórka i ustawienie obrzeża betonowego o wymiarach 30x8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową na ławie betonowej z oporem C12/15 - chodnik, zjazdu (100% materiał z odzysku), odwóz kostki do 1 km	m	1 328,240				
1*		obmiar = 1 328,240 m -- R -- robocizna 0,24600 r-g/m * _zł/r-g -- M --	r-g	326,7470				
2*		Piasek do nawierzchni drogowych 0,012 t/m * _zł/t	t	15,9389				
3*		Cement portlandzki zwykły, bez dodat. "35" 0,0001 t/m * _zł/t	t	0,1328				
4*		mieszanka betonowa 0,05 m3/m * _zł/m3	m3	66,4120				
5*		Woda 0,0004 m3/m * _zł/m3	m3	0,5313				
6*		Materiały pomocnicze (od M2+M3+M5) 0,2 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12.18	KNNR 6 0404-0400	Ustawienie obrzeża betonowego o wymiarach 30x8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową na ławie betonowej z oporem C12/15 - chodnik, zjazdu (100% nowy materiał)	m	396,000				
1*		obmiar = 396,000 m -- R -- robocizna 0,24600 r-g/m * _zł/r-g -- M --	r-g	97,4160				
2*		Piasek do nawierzchni drogowych 0,012 t/m * _zł/t	t	4,7520				
3*		Cement portlandzki zwykły, bez dodat. "35" 0,0001 t/m * _zł/t	t	0,0396				
4*		Obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m * _zł/m	m	403,9200				
5*		Woda 0,0004 m3/m * _zł/m3	m3	0,1584				
6*		Materiały pomocnicze (od M2+M3+M4+M5) 0,2 %	%					
7*		mieszanka betonowa 0,05 m3/m * _zł/m3	m3	19,8000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem dział:					ELEMENTY ULIC			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
13		<b>REGULACJA ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU</b>						
13.1	KNR 5-02 0201-03	Wykonanie zabezpieczeń rurą dwudzielna istniejącej sieci uzbrojenia teletechnicznego i elektrycznego	m	80,000				
1*		obmiar = 80,000 m -- R -- robocizna 1,56 r-g/m * _zł/r-g -- M --	r-g	124,8000				
2*		rura RHDPE 110/6,3 1 m/m * _zł/m -- S --	m	80,0000				
3*		samochód skrzyniowy 5 t 0,39 m-g/m * _zł/m-g	m-g	31,2000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
13.2	KSNR 6 1305 -03	Regulacja pionowa studzienek wodociągowych	szt	18,000				
1*		obmiar = 18,000 szt -- R -- robocizna 1 r-g/szt * _zł/r-g -- M --	r-g	18,0000				
2*		mieszanka betonowa 0,5 m3/szt * _zł/m3 cement	m3	9,0000				
3*		portlandzki zwykły bez dodatków 0,06 t/szt * _zł/t	t	1,0800				
4*		piasek 0,1 m3/szt * _zł/m3	m3	1,8000				
5*		deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III 0,11 m3/szt * _zł/m3	m3	1,9800				
6*		gwoździe budowlane 6 kg/szt * _zł/kg	kg	108,0000				
7*		woda 0,4 m3/szt * _zł/m3	m3	7,2000				
8*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
13.3	KSNR 6 1305 -03	Regulacja pionowa studzienek kanalizacyjnych	szt	8,000				
1*		obmiar = 8,000 szt -- R -- robocizna 5 r-g/szt * _zł/r-g -- M --	r-g	40,0000				
2*		mieszanka betonowa 2 m3/szt * _zł/m3	m3	16,0000				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 0,06 t/szt * _zł/t	t	0,4800				
4*		piasek 0,1 m3/szt * _zł/m3	m3	0,8000				
5*		deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III 0,11 m3/szt * _zł/m3	m3	0,8800				
6*		gwoździe budowlane 6 kg/szt * _zł/kg	kg	48,0000				
7*		woda 0,4 m3/szt * _zł/m3	m3	3,2000				
8*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
13.4	KSNR 6 1305-03	Regulacja pionowa studzienek teletechnicznych	szt	8,000				
1*		obmiar = 8,000 szt -- R -- robocizna 5 r-g/szt * _zł/r-g -- M --	r-g	40,0000				
2*		mieszanka betonowa 2 m3/szt * _zł/m3	m3	16,0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 0,06 t/szt * _zł/t	t	0,4800				
4*		piasek 0,1 m3/szt * _zł/m3	m3	0,8000				
5*		deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III 0,11 m3/szt * _zł/m3	m3	0,8800				
6*		gwoździe budowlane 6 kg/szt * _zł/kg	kg	48,0000				
7*		woda 0,4 m3/szt * _zł/m3	m3	3,2000				
8*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: REGULACJA ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
14		<b>OZNAKOWANIE</b>						
14.1		<b>Oznakowanie pionowe - znaki średnie</b>						
14.1.1	KNR AT-04 0203-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - oznakowanie gładkie (Plastiroc Agate) 26-75 pojazdów na godzinę	m2	3 420,000				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 3 420,000 m2 -- R -- robocizna $0,4 * 1,07 = 0,428$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	1 463,7600				
2*		-- M -- masa chemoutwardzalna Plastiroc Agate $3,85$ kg/m2 * _zł/kg	kg	13 167,0000				
3*		mikrokulki odblaskowe $0,25$ kg/m2 * _zł/kg	kg	855,0000				
4*		rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych $0,39$ dm3/m2 * _zł/dm3	dm3	1 333,8000				
5*		materiały pomocnicze(od M) $0,5$ % -- S --	%					
6*		wózek z ręcznym aplikatorem mas chemoutwardzalnych (plastomarker) $0,22 * 1,07 = 0,2354$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	805,0680				
7*		rozsiewacz mikrokulek odblaskowych $0,22 * 1,07 = 0,2354$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	805,0680				
8*		środek transportowy $0,22 * 1,07 = 0,2354$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	805,0680				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
14.1. 2	KNCK-1 0804-01	Bariery ochronne U-14a, N2W2 U-1c	m	1 020,000				
1*		obmiar = 1 020,000 m -- R -- robocizna $1 * 0,955 = 0,955$ r-g/m * _zł/r-g	r-g	974,1000				
2*		-- M -- bariery drogowe stalowe wraz ze słupkami $1,1$ m/m * _zł/m beton	m	1 122,0000				
3*		marki 90 kl. B75 $0,045$ m3/m * _zł/m3	m3	45,9000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5.0 t $0,07$ m-g/m * _zł/m-g zestaw	m-g	71,4000				
5*		wiertniczy na samochodzie $800$ mm/3 m $0,5$ m-g/m * _zł/m-g	m-g	510,0000				
6*		sprzęt pomocniczy(od S) $1$ %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14.1. 3	KNKRB 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.	22,000				
1*		obmiar = 22,000 szt. -- R -- robocizna 0,753 r-g/szt. * _zł/r-g	r-g	16,5660				
2*		-- M -- słupki z rur stalowych śr. 70 mm 1 szt./szt. * _zł/szt	szt	22,0000				
3*		gruz 0,045 m3/szt. * _zł/m3	m3	0,9900				
4*		woda 0,005 m3/szt. * _zł/m3	m3	0,1100				
5*		mieszanka betonowa 0,3 m3/szt. * _zł/m3	m3	6,6000				
6*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
14.1. 4	KNKRB 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe zakazu,nakazu,ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 - tarcze wraz z montażem	szt.	326,000				
1*		obmiar = 326,000 szt. -- R -- robocizna 1,098 r-g/szt. * _zł/r-g	r-g	357,9480				
2*		-- M -- tablice znaków drogowych 1 szt./szt. * _zł/szt.	szt.	326,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: Oznakowanie pionowe - znaki średnie								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: OZNAKOWANIE								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 ROBOTY PRZYGOTOWAW CZE				
2 ROBOTY ZIEMNE				
3 PODBUDOWY POMOCNIC ZE				
4 PODBUDOWY ZASADNICZ E Z BETONU ASFALTOWEG O				
5 NAWIERZCHNIA Z BETON U ASFALTOWEGO - WARST WA WIAŻĄCA				
6 NAWIERZCHNIA Z BETON U ASFALTOWEGO - WARST WA ŚCIERALNA				
7 NAWIERZCHNIA Z BETON U ASFALTOWEGO - WARST WA WIAŻĄCO - WYRÓWNA WCZA				
8 PRZEPUSTY POD ZJAZDA MI				
9 PRZEPUSTY POD JEZDNIĄ GŁÓWNA				
10 ROWY				
11 ROBOTY WYKOŃCZENIO WE				
12 ELEMENTY ULIC				
13 REGULACJA ISTNIEJĄCY CH URZĄDZEŃ UZBROJENI A TERENU				
14 OZNAKOWANIE				
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty zakupu [Kz] 0%				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R +S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
VAT 23% (R+M+S+Kp(R+S) +Z(R+S))				
RAZEM				
			OGÓLEM	

Słownie:



Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
1.1	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych						
1.2	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej						
1.3	Rozebranie elementów dróg i ulic						
2	ROBOTY ZIEMNE						
2.1	Wykonanie wykopów						
2.2	Wykonanie nasypów						
3	PODBUDOWY POMOCNICZE						
3.1	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża						
3.2	Podbudowa z betonu C16/20 grubość 20 cm						
3.3	Warstwa mroozoochronna o CBR>20% i k>8m/dobę						
3.4	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, CBR min 70/MCE						
3.5	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych						
3.6	Ulepszenie podłoża z gruntu cementem Rm=5MPa						
4	PODBUDOWY ZASADNICZE Z BETONU ASFALTOWEGO						
5	NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIĄŻĄCA						
6	NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA ŚCIERALNA						
7	NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIĄŻĄCO - WYRÓWNAWCZA						
8	PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI						
9	PRZEPUSTY POD JEZDNIĄ GŁÓWNA						
10	ROWY						
11	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE						
12	ELEMENTY ULIC						
13	RÉGULACJA ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU						
14	OZNAKOWANIE						
14.1	Oznakowanie pionowe - znaki średnie						
	Kosztorys netto						
	VAT 23%						
	Kosztorys brutto						

**Słownie:**

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS:</b>								
1		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>						
1.1		<b>Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych</b>						
1.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym R*0,955	km					
		obmiar = 8,590 km						
		-- R --						
1*		robocizna $117 * 0,955 = 111,735$ r-g/km * _zł/r-g	r-g	959,803 7				
		-- M --						
2*		słupki drewniane iglaste śr.70mm $0,104$ m3/km * _zł/m3	m3	0,8934				
		-- S --						
3*		samochód dostawczy 0.9 t $7,5$ m-g/km * _zł/m-g	m-g	64,4250				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
1.2		<b>Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej</b>						
1.2.1	KNNR 1 0113- 01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za sprzętu mechanicznego (koparki, koparko-ładowarki) wraz ze składowaniem	m2					
		obmiar = 9 550,360 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,0049$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	46,7968				
		-- S --						
2*		koparka $0,10$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	955,036 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
1.3		<b>Rozebrawie przepustów rurowych pod zjazdami - średnia długość 7,5m</b>						
1.3.1	KNR 2-31 0816-03	Rozebrawie przepustów rurowych pod zjazdami - średnia długość 7,5m	m					
		obmiar = 11,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna $2,57$ r-g/m * _zł/r-g	r-g	28,2700				
		-- S --						
2*		żuraw samochodowy 4 t $0,13$ m-g/m * _zł/m-g	m-g	1,4300				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Razem z narzutami

Cena jednostkowa

--	--	--	--	--

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.2	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych pod zjazdami - średnia długość 7,5m	m					
		obmiar = 5,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 2,57 r-g/m * _zł/r-g	r-g	12,8500				
		-- S --						
2*		żuraw samochodowy 4 t 0,13 m-g/m * _zł/m-g	m-g	0,6500				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
1.3.3	KNR AT-03 0102-03/04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki oraz odwozem do miejsca przetworzenia do produkcji mieszanek mineralno asfaltowych. Skrzyżowania z DP i gminnymi. - interpolacja	m2					
		obmiar = 132,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,02 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	2,6400				
		-- S --						
2*		samochód samowładowczy 10-15 t 0,042 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	5,5440				
3*		frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m 0,008067 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	1,0648				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
1.3.4	KNR AT-03 0102-03/04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej (warstwa podbudowy) o gr. 13 cm z wywozem materiału z rozbiórki odwozem do miejsca przetworzenia do produkcji mieszanek mineralno asfaltowych - ciąg główny	m2					
		obmiar = 30 907,500 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,03 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	927,225 0				
		-- S --						
2*		samochód samowładowczy 10-15 t 0,077 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	2 379,87 75				
3*		frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m 0,0099 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	305,984 3				
Razem koszty bezpośrednie								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
<b>Cena jednostkowa</b>								
1.3.5	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej (warstwa wiążąca) o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki materiału z rozbiórki odwozem do miejsca przetworzenia do produkcji mieszanek mineralno asfaltowych - ciąg główny	m2					
		obmiar = 1 597,550 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,024 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	38,3412				
		-- S --						
2*		samochód samowładowczy 10-15 t 0,056 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	89,4628				
3*		frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m 0,0088 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	14,0584				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
<b>Cena jednostkowa</b>								
1.3.6	KNR AT-03 0102-02/03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki do miejsca przetworzenia do produkcji mieszanek mineralno asfaltowych.	m2					
		obmiar = 38,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,012 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	0,4560				
		-- S --						
2*		samochód samowładowczy 10-15 t 0,022333 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	0,8487				
3*		frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m 0,0055 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	0,2090				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
<b>Cena jednostkowa</b>								
1.3.7	KNR AT-03 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o 3 cm z wywozem materiału z rozbiórki do miejsca przetworzenia do produkcji mieszanek mineralno asfaltowych.	m2					
		obmiar = 347,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,04 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	13,8800				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- S --						
2*		samochód samowładowy 10-15 t 0,035 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	12,1450				
3*		frezarka do nawierzchni drogowych bez podajnika 0,5 m 0,012 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	4,1640				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
1.3.8	KNR 2-31 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kruszywa łamanego o grubości 15 cm do ponownego użycia lub wywozu po uzyskaniu zgody Inspektora - ciąg główny	m2					
		obmiar = 30 907,500 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,2321 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	7 173,63 08				
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0079 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	244,169 3				
3*		zrywarka przyczepna 0,0079 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	244,169 3				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
1.3.9	KNR 2-31 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm do ponownego użycia lub wywozu po uzyskaniu zgody Inspektora - drogi gminne i powiatowe	m2					
		obmiar = 830,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,2321 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	192,643 0				
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0079 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	6,5570				
3*		zrywarka przyczepna 0,0079 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	6,5570				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.10	E-0510 2300-01	Demontaż mechaniczny słupów żelbetonowych pojedynczych o dł. do 10 m	szt					
		obmiar = 3,000 szt						
		-- R --						
1*		robocizna 10,4 r-g/szt * _zł/r-g	r-g	31,2000				
		-- S --						
2*		żuraw samochodowy 1,07 m-g/szt * _zł/m-g	m-g	3,2100				
3*		środek transportowy 0,4 m-g/szt * _zł/m-g	m-g	1,2000				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
1.3.11	KNNR-W 10 2103-06	Oznakowanie pionowe - demontaż i odwóz do Obwodu Drogowego w Kosowie Lackim	szt.					
		obmiar = 36,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 1 r-g/szt. * _zł/r-g	r-g	36,0000				
		-- S --						
2*		ciągnik kołowy 0,012 m-g/szt. * _zł/m-g	m-g	0,4320				
3*		przyczepa samowyładowcza 0,012 m-g/szt. * _zł/m-g	m-g	0,4320				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
1.3.12	KNNR 6 0808-07	Rozebranie barier drogowych stalowych - demontaż i odwóz do Obwodu Drogowego w Kosowie Lackim	m					
		obmiar = 98,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 1,24 r-g/m * _zł/r-g	r-g	121,5200				
		-- S --						
2*		ciągnik kołowy 0,005 m-g/m * _zł/m-g	m-g	0,4900				
3*		przyczepa samowyładowcza 0,005 m-g/m * _zł/m-g	m-g	0,4900				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>						
2.1		<b>Wykonanie wykopów</b>						
2.1.1	KNR-W 2-01 0213-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami zgarniakowymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-IV z transportem urobku do 5 km wg tabeli robót ziemnych	m3					
		obmiar = 2 344,120 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,15 r-g/m3 * _zł/r-g	r-g	351,618 0				
		-- S --						
2*		koparka 0,15 m-g/m3 * _zł/m-g	m-g	351,618 0				
3*		samochód samowyladowczy 10-15 t 0,055 m-g/m3 * _zł/m-g	m-g	128,926 6				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
2.1.2	KNKRB 1 0209-01	Wykopy pod projektowane rowy z wywozem materiału na odkład w gruncie kat. I-IV z transportem urobku na odległość 5 km wg tabeli robót ziemnych	m3					
		obmiar = 69,450 m3						
		-- S --						
1*		koparka 0,15 m-g/m3 * _zł/m-g	m-g	10,4175				
2*		samochód samowyladowczy 10-15 t 0,055 m-g/m3 * _zł/m-g	m-g	3,8198				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
2.1.3	KNR 2-31 1403-02	Oczyszczenie rowów z namotu o grubości 20 cm bez zmiany geometrii skarp rowu	m					
		obmiar = 5 200,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,23 r-g/m * _zł/r-g	r-g	1 196,00 00				
		-- S --						
2*		koparka 0,05 m-g/m * _zł/m-g	m-g	260,000 0				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
2.2		<b>Wykonanie nasypów</b>						
2.2.1	KNR 2-01 0235-01	Formowanie nasypów z gruntu kat. I-II z zagęszczeniem w miejscu wbudowania, dostarczonego samochodami samozaładowczymi spoza terenu budowy wg tabeli robót ziemnych	m3					
		obmiar = 82,230 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0725 r-g/m3 * _zł/r-g	r-g	5,9617				
		-- S --						
2*		koparka 0,25 m-g/m3 * _zł/m-g	m-g	20,5575				
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,004 m-g/m3 * _zł/m-g	m-g	0,3289				
4*		walec statyczny samojezdny 0,055 m-g/m3 * _zł/m-g	m-g	4,5227				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
<b>Cena jednostkowa</b>								
3		<b>PODBUDOWY POMOCNICZE</b>						
3.1		<b>Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża</b>						
3.1.1	KNCK-1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża z gruntu kat.I-IV R*0,955	m2					
		obmiar = 6 555,100 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,04 * 0,955 = 0,0382 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	250,404 8				
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze(od R) 15 %	%					
		-- S --						
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,004 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	26,2204				
4*		walec statyczny samojezdny 0,055 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	360,530 5				
5*		sprzęt pomocniczy 5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
<b>Cena jednostkowa</b>								
3.1.2	KNCK-1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża z gruntu kat.I-IV - chodnik R*0,955	m2					

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 339,800 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,04 * 0,955 = 0,0382$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	12,9804				
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze(od R) 15 %	%					
		-- S --						
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,004$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	1,3592				
4*		walec statyczny samojezdny $0,055$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	18,6890				
5*		sprzęt pomocniczy 5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
3.1.3	KNCK-1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża z gruntu kat.I-IV - zjazdy z AC $R*0,955$	m2					
		obmiar = 339,800 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,04 * 0,955 = 0,0382$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	12,9804				
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze(od R) 15 %	%					
		-- S --						
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,004$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	1,3592				
4*		walec statyczny samojezdny $0,055$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	18,6890				
5*		sprzęt pomocniczy 5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
3.1.4	KNCK-1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża z gruntu kat.I-IV - zjazdy z kostki $R*0,955$	m2					
		obmiar = 137,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,04 * 0,955 = 0,0382$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	5,2334				
		-- M --						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		materiały pomocnicze(od R) 15 %	%					
		-- S --						
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,004 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	0,5480				
4*		walec statyczny samojezdny 0,055 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	7,5350				
5*		sprzęt pomocniczy 5 %	%					
					Razem koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)			
					Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))			
					Razem z narzutami			
					Cena jednostkowa			
3.1.5	KNCK-1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża z gruntu kat.I-IV - skrzyżowania R*0,955	m2					
		obmiar = 1 215,900 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,04 * 0,955 = 0,0382 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	46,4474				
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze(od R) 15 %	%					
		-- S --						
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,004 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	4,8636				
4*		walec statyczny samojezdny 0,055 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	66,8745				
5*		sprzęt pomocniczy 5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
3.2		Podbudowa z betonu C16/20 grubość 20 cm						
3.2.1	KSNR 6 0109-03	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m2					
		obmiar = 381,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,366 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	139,4460				
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa 0,203 m3/m2 * _zł/m3	m3	77,3430				
3*		krawężniki iglaste kl. II 0,00083 m3/m2 * _zł/m3	m3	0,3162				
4*		piasek 0,0412 m3/m2 * _zł/m3	m3	15,6972				
5*		papa asfaltowa izolacyjna 0,0508 m2/m2 * _zł/m2	m2	19,3548				
6*		woda 0,08 m3/m2 * _zł/m3	m3	30,4800				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
8*		walec wibracyjny samojezdny 0,0674 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	25,6794				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
<b>3.3</b>		<b>Warstwa mroozochronna o CBR&gt;20% i k&gt;8m/dobę</b>						
3.3.1	KNNR 6 0112-05	Nawierzchnia główna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>					
		obmiar = 663,850 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0101 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g	r-g	6,7049				
		-- M --						
2*		pospółka 0,123 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	81,6536				
3*		woda 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	6,6385				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	1,6596				
6*		walec statyczny samojezdny 0,0131 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	8,6964				
Razem koszty pośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
3.3.2	KNNR 6 0112-05	Nawierzchnia pobocza o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>					
		obmiar = 663,850 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0101 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g	r-g	6,7049				
		-- M --						
2*		pospółka 0,123 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	81,6536				
3*		woda 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	6,6385				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	1,6596				
6*		walec statyczny samojezdny 0,0131 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	8,6964				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
<b>3.4</b>		<b>Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, CBR min 70/MCE</b>						
3.4.1	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - skrzyżowania dróg powiatowych i gminnych	m2					
		obmiar = 1 265,380 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0309 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	39,1002				
		-- M --						
2*		tłuczeń kamienny 0,318 t/m2 * _zł/t	t	402,390 8				
3*		mielki kamienny 0,0143 t/m2 * _zł/t	t	18,0949				
4*		woda 0,015 m3/m2 * _zł/m3	m3	18,9807				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0039 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	4,9350				
7*		walec statyczny samojezdny 0,0347 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	43,9087				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
3.4.2	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - zjazdy publiczne i indywidualne na terenie niezabudowanym i droga wewnętrzna	m2					
		obmiar = 184,240 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0309 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	5,6930				
		-- M --						
2*		tłuczeń kamienny 0,318 t/m2 * _zł/t	t	58,5883				
3*		mielki kamienny 0,0143 t/m2 * _zł/t	t	2,6346				
4*		woda 0,015 m3/m2 * _zł/m3	m3	2,7636				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0039 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	0,7185				
7*		walec statyczny samojezdny 0,0347 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	6,3931				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

--	--	--	--	--

Razem koszty bezpośrednie

Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)

Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))

Razem z narzutami

Cena jednostkowa \_\_\_\_\_

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.4.3	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - zjazdy publiczne i indywidualne na terenie zabudowanym	m2					
		obmiar = 30,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0309 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	0,9270				
		-- M --						
2*		tłuczeń kamienny 0,318 t/m2 * _zł/t	t	9,5400				
3*		miął kamienny 0,0143 t/m2 * _zł/t	t	0,4290				
4*		woda 0,015 m3/m2 * _zł/m3	m3	0,4500				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0039 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	0,1170				
7*		walec statyczny samojezdny 0,0347 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	1,0410				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
3.4.4	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - zjazdy indywidualne do gruntów rolnych	m2					
		obmiar = 188,500 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0309 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	5,8247				
		-- M --						
2*		tłuczeń kamienny 0,318 t/m2 * _zł/t	t	59,9430				
3*		miął kamienny 0,0143 t/m2 * _zł/t	t	2,6956				
4*		woda 0,015 m3/m2 * _zł/m3	m3	2,8275				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0039 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	0,7352				
7*		walec statyczny samojezdny 0,0347 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	6,5410				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

--	--	--	--	--	--



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
3.4.5	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanymi o grubości po zagęszczeniu 15 cm - zjazdy indywidualne z kostki	m2					
		obmiar = 37,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0309 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	1,1433				
		-- M --						
2*		tluczeń kamienny 0,318 t/m2 * _zł/t	t	11,7660				
3*		miął kamienny 0,0143 t/m2 * _zł/t	t	0,5291				
4*		woda 0,015 m3/m2 * _zł/m3	m3	0,5550				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0039 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	0,1443				
7*		walec statyczny samojezdny 0,0347 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	1,2839				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
3.4.6	KNNR 6 0113-0500	Podbudowa z kruszywa łamanego wg WT4 2010 stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr.10cm - chodnik	m2					
		obmiar = 339,800 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,02610 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	8,8688				
		-- M --						
2*		Kruszywo mineralne łamane niesortowane 0,212 t/m2 * _zł/t	t	72,0376				
3*		Miał kamienny łamany (kruszywo) 0,0143 t/m2 * _zł/t	t	4,8591				
4*		Woda 0,01 m3/m2 * _zł/m3	m3	3,3980				
5*		Materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
6*		Równiarka samojezdna.74kW/100KM 0,0029 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	0,9854				
7*		Walec statyczny samojezdny 0,0282 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	9,5824				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.4.7	KNNR 6 0113-0500	Podbudowa z kruszywa łamanego wg WT4 2010 stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr.10cm - pobocze	m2					
		obmiar = 21 158,960 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,02610 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	552,248 9				
		-- M --						
2*		Kruszywo mineralne łamane niesortowane 0,212 t/m2 * _zł/t	t	4 485,69 95				
3*		Miał kamienny łamany (kruszyiny) 0,0143 t/m2 * _zł/t	t	302,573 1				
4*		Woda 0,01 m3/m2 * _zł/m3	m3	211,589 6				
5*		Materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
6*		Równiarka samojezd. 74kW/100KM 0,0029 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	61,3610				
7*		Walec statyczny samojezdny 0,0282 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	596,682 7				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
3.5		Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych						
3.5.1	KNR AT-03 0202-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2 26-75 pojazdów na godzinę R*1,07	m2					
		obmiar = 30 907,500 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0025 * 1,07 = 0,002675 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	82,6776				
		-- M --						
2*		emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0,8 kg/m2 * _zł/kg	kg	24 726,0 000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
		-- S --						
4*		skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3 0,001 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	30,9075				
5*		szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) 0,002 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	61,8150				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
3.5.2	KNR AT-03 0202-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 131-230 pojazdów na godzinę R*1,2	m2					
		obmiar = 108 616,730 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,002 * 1,2 = 0,0024 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	260,680 2				
		-- M --						
2*		emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0,5 kg/m2 * _zł/kg	kg	54 308,3 650				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
		-- S --						
4*		skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3 0,001 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	108,616 7				
5*		szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) 0,0015 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	162,925 1				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)</b>								
<b>Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
3.6		<b>Ulepszenie podłoża z gruntu cementem Rm=5MPa</b>						
3.6.1	KNNR 6 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem R=5MPa grub 15 cm - technologiczna	m2					
		obmiar = 98,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,216 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	21,1680				
		-- M --						
2*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,02024 t/m2 * _zł/t	t	1,9835				
3*		krawężniki iglaste kl. II 0,0005 m3/m2 * _zł/m3	m3	0,0490				
4*		pospółka 0,0307 m3/m2 * _zł/m3	m3	3,0086				
5*		piasek 0,0412 m3/m2 * _zł/m3	m3	4,0376				
6*		woda 0,09 m3/m2 * _zł/m3	m3	8,8200				
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
8*		walec statyczny samojezdny 0,0036 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	0,3528				
9*		ciągnik gaśnicowy 55 kW (75KM) 0,0228 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	2,2344				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0,0228 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	2,2344				
11*		mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) szerokości 1,9-2,3 m 0,0228 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	2,2344				
12*		gruntofrezarka (bez ciągnika) kpl. 0,0254 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	2,4892				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
4		<b>PODBUDOWY ZASADNICZE Z BETONU ASFALTOWEGO</b>						
4.1	KNR AT-03 0204-01	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych o gr. warstwy po zagęszczeniu 13 cm - nawierzchnia główna z AC 22P 35/50	m2					
		obmiar = 30 907,500 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,065 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	2 008,98 75				
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno-bitumiczna 0,325 t/m2 * _zł/t	t	10 044,9 375				
		-- S --						
3*		rozkładarka mas bitumicznych 7 m 0,0133 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	411,069 8				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t 0,0133 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	411,069 8				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t 0,0133 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	411,069 8				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
4.2	KNNR 6 0308-03	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7 cm skrzyżowania dróg powiatowych i gminnych	m2					
		obmiar = 1 228,520 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0456 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	56,0205				
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0,175 t/m2 * _zł/t	t	214,991 0				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4,0 m 0,0102 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	12,5309				
5*		walec statyczny samojezdny 0,0102 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	12,5309				
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0,0102 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	12,5309				
7*		samochód samowładowczy 5 t 0,0358 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	43,9810				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
5		<b>NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIĄZĄCA</b>						
5.1	KNR AT-03 0301-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 10 cm - AC 22W PMB 25/55-60 - ciąg główny R*1,2*1,3; S*1,3	m <sup>2</sup>					
		obmiar = 29 588,780 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 0,05 * 1,2*1,3 = 0,078 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g	r-g	2 307,92 48				
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno-bitumiczna 0,25 t/m <sup>2</sup> * _zł/t	t	7 397,19 50				
		-- S --						
3*		rozkładarka mas bitumicznych 7 m 0,01 * 1,3 = 0,013 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	384,654 1				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t 0,01 * 1,3 = 0,013 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	384,654 1				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t 0,01 * 1,3 = 0,013 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	384,654 1				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m <sup>3</sup> /h 0,01 * 1,3 = 0,013 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	384,654 1				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.2	KNR AT-03 0301-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm - AC 16W 50/70 - skrzyżowania dróg powiatowych i gminnych R*1,2*1,3; S*1,3	m2					
		obmiar = 1 192,740 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,05 * 1,2 * 1,3 = 0,078$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	93,0337				
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno-bitumiczna $0,125$ t/m2 * _zł/t	t	149,092 5				
		-- S --						
3*		rozkładarka mas bitumicznych 7 m $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	15,5056				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	15,5056				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	15,5056				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _0zł/m-g	m-g	15,5056				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
5.3	KNR AT-03 0301-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 4 cm - AC 16W 50/70 - zjazdów publicznych i indywidualnych R*1,2*1,3; S*1,3	m2					
		obmiar = 1 547,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,05 * 1,2 * 1,3 = 0,078$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	120,666 0				
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno-bitumiczna $0,1$ t/m2 * _zł/t	t	154,700 0				
		-- S --						
3*		rozkładarka mas bitumicznych 7 m $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	20,1110				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	20,1110				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	20,1110				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h $0,01 * 1,3 = 0,013 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	20,1110				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
6		NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA ŚCIERALNA						
6.1	KNR AT-03 0302-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 4 cm - SMA 11S PMB 45/80-55 - ciąg główny $R*1,2*1,3; S*1,3$	m2					
		obmiar = 60 657,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,025 * 1,2*1,3 = 0,039 \text{ r-g/m}^2 * \text{ _zł/r-g}$	r-g	2 365,62 30				
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno-bitumiczna $0,102 \text{ t/m}^2 * \text{ _zł/t}$	t	6 187,01 40				
		-- S --						
3*		rozkładarka mas bitumicznych 7 m $0,005 * 1,3 = 0,0065 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	394,270 5				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t $0,005 * 1,3 = 0,0065 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	394,270 5				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t $0,005 * 1,3 = 0,0065 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	394,270 5				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h $0,005 * 1,3 = 0,0065 \text{ m-g/m}^2 * \text{ _zł/m-g}$	m-g	394,270 5				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
6.2	KNR AT-03 0302-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 4 cm - AC 11S - zjazdy publiczne i indywidualne na terenie niezabudowanym $R*1,2*1,3; S*1,3$	m2					
		obmiar = 1 547,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,025 * 1,2*1,3 = 0,039 \text{ r-g/m}^2 * \text{ _zł/r-g}$	r-g	60,3330				
		-- M --						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		mieszanka mineralno-bitumiczna 0,102 t/m <sup>2</sup> * 380,00 zł/t	t	157,794 0				
		-- S --						
3*		rozkładarka mas bitumicznych 7 m 0,005 * 1,3 = 0,0065 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	10,0555				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t 0,005 * 1,3 = 0,0065 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	10,0555				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t 0,005 * 1,3 = 0,0065 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	10,0555				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m <sup>3</sup> /h 0,005 * 1,3 = 0,0065 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	10,0555				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
6.3	KNR AT-03 0302-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 4 cm - AC 11S - skrzyżowania dróg powiatowych i gminnych R*1,2*1,3; S*1,3	m <sup>2</sup>					
		obmiar = 1 158,000 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 0,025 * 1,2*1,3 = 0,039 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g	r-g	45,1620				
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno-bitumiczna 0,102 t/m <sup>2</sup> * _zł/t	t	118,116 0				
		-- S --						
3*		rozkładarka mas bitumicznych 7 m 0,005 * 1,3 = 0,0065 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	7,5270				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t 0,005 * 1,3 = 0,0065 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	7,5270				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t 0,005 * 1,3 = 0,0065 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	7,5270				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m <sup>3</sup> /h 0,005 * 1,3 = 0,0065 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	7,5270				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		<b>NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIAŻĄCO - WYRÓWNAWCZA</b>						
7.1	KNR AT-03 0301-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca - wyrównawcza o gr. 9 cm - AC 22W PMB 25/55-60 - ciąg główny R*1,2*1,3; S*1,3	m2					
		obmiar = 31 619,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,05 * 1,2 * 1,3 = 0,078$ r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	2 466,28 20				
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno-bitumiczna $0,225$ t/m2 * 380,00 zł/t	t	7 114,27 50				
		-- S --						
3*		rozkładarka mas bitumicznych 7 m $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	411,047 0				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	411,047 0				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	411,047 0				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	411,047 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)</b>								
<b>Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
7.2	KNR AT-03 0301-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa dodatkowa na połączeniu odcinków - AC 22W PMB 25/55-60 R*1,2*1,3; S*1,3	t					
		obmiar = 86,000 t						
		-- R --						
1*		robocizna $1 * 1,2 * 1,3 = 1,56$ r-g/t * _zł/r-g	r-g	134,160 0				
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno - bitumiczna $86$ t * _zł/t	t	86,0000				
		-- S --						
3*		rozkładarka mas bitumicznych 7 m $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/t * _zł/m-g	m-g	1,1180				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/t * _zł/m-g	m-g	1,1180				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t $0,01 * 1,3 = 0,013$ m-g/t * _zł/m-g	m-g	1,1180				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h 0,01 * 1,3 = 0,013 m-g/t * _zł/m-g	m-g	1,1180				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
8		PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI						
8.1	KNKRB 1 0417-03	Brukowanie skarp oraz przekopów i nasypów na podsypce z tłucznia	m2					
		obmiar = 37,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 1,15 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	42,5500				
		-- M --						
2*		brukowiec z kamienia łamanego o grub. 16-20 cm 1,05 m3/m2 * _zł/m3	m3	38,8500				
3*		kliniec 5-25 mm 0,036 t/m2 * _zł/t	t	1,3320				
4*		piasek filtracyjny 0,025 m3/m2 * _zł/m3	m3	0,9250				
5*		tłuczeń kamienny 25-40 mm 0,208 t/m2 * _zł/t	t	7,6960				
6*		żwirek filtracyjny 0,021 m3/m2 * _zł/m3	m3	0,7770				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
8.2	KNNR 10 1007-01	Przepust rurowy bez piętrzenia na podłożu mineralnym śr. 50 cm, średnia długość 9,2m	m					
		obmiar = 46,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 2 r-g/m * _zł/r-g	r-g	92,0000				
		-- M --						
2*		cement portlandzki z dodatkami 25 0,16 t/m * _zł/t	t	7,3600				
3*		piasek do betonów zwykły 0,32 m3/m * _zł/m3	m3	14,7200				
4*		żwir do betonów zwykłych 0,44 m3/m * _zł/m3	m3	20,2400				
5*		rury żelbetowe śr. 50 1,1 m/m * _zł/m	m	50,6000				
6*		pospółka do nawierzchni drogowych 0,99 m3/m * _zł/m3	m3	45,5400				
7*		woda 0,12 m3/m * _zł/m3	m3	5,5200				
8*		materiały pomocnicze(od M) 7 %	%					
		-- S --						
9*		betoniarka spalinowa 150 dm3 0,74 m-g/m * _zł/m-g	m-g	34,0400				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8.3	KNNR 6 0608-07	Ścieki uliczne z kostki betonowej rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej	m					
		obmiar = 315,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,436 r-g/m * _zł/r-g	r-g	137,340 0				
		-- M --						
2*		kostka betonowa 0,25 m2/m * _zł/m2	m2	78,7500				
3*		piasek 0,045 m3/m * _zł/m3	m3	14,1750				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0108 t/m * _zł/t	t	3,4020				
5*		woda 0,0037 m3/m * _zł/m3	m3	1,1655				
6*		materiały pomocnicze(od M3+M4+M5) 0,2 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
8.4	KNKRB 1 0420-03	Ułożenie ścieków skarpowych wg KEDP 01.25 i ścieków podchodnikowych	m					
		obmiar = 10,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 1,9 r-g/m * _zł/r-g	r-g	19,0000				
		-- M --						
2*		cement '25' z dodatkami 0,022 t/m * _zł/t	t	0,2200				
3*		piasek do nawierzchni drogowych 0,08 m3/m * _zł/m3	m3	0,8000				
4*		plyta ściekowa betonowa grubości 20 cm typ korytkowy 5 szt./m * _zł/szt.	szt.	50,0000				
5*		pospółka do nawierzchni drogowych 0,11 m3/m * _zł/m3	m3	1,1000				
6*		zaprawa cementowa m.50 0,004 m3/m * _zł/m3	m3	0,0400				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

--	--	--	--	--

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>9</b>		<b>PRZEPUSTY POD JEZDNIĄ GŁÓWNA</b>						
9.1	KNNR 10 1007-01	Przepust pod jezdnią główną średnia długość 11,40	prze p.					
		obmiar = 5,000 przep.						
		-- R --						
1*		robocizna 10 r-g/przep. * _zł/r-g	r-g	50,0000				
		-- M --						
2*		cement portlandzki z dodatkami 25 0,16 t/przep. * _zł/t	t	0,8000				
3*		piasek do betonów zwykły 0,32 m3/przep. * _zł/m3	m3	1,6000				
4*		żwir do betonów zwykłych 0,44 m3/przep. * _zł/m3	m3	2,2000				
5*		Przepust pod jezdnią główną 11,60 m/przep. * _zł/m	m	58,0000				
6*		pospółka do nawierzchni drogowych 0,99 m3/przep. * _zł/m3	m3	4,9500				
7*		woda 0,12 m3/przep. * _zł/m3	m3	0,6000				
8*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M6+M7) 7 %	%					
		-- S --						
9*		betoniarka spalinowa 150 dm3 0,74 m-g/przep. * _zł/m-g	m-g	3,7000				
10*		żuraw samochodowy 3,36 m-g/przep. * _zł/m-g	m-g	16,8000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)</b>								
<b>Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>10</b>		<b>ROWY</b>						
10.1	KNNR 6 1302- 02	Przebudowa, oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp zgodnie z niweletą i PZT	m					
		obmiar = 16 149,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,1 r-g/m * _zł/r-g	r-g	1 614,90 00				
		-- S --						
2*		koparka 0,08 m-g/m * _zł/m-g	m-g	1 291,92 00				
3*		samochód samowyladowczy 10-15 t 0,08 m-g/m * _zł/m-g	m-g	1 291,92 00				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)</b>								
<b>Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>11</b>		<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>						
11.1	KNR 2-21 0305-02	Nasadzenia drzew Klon zwyczajny o obwodzie pnia powyżej 15 cm. Pielęgnacja min. 3 lata na terenie miasta Ostrów Mazowiecka R*0,955	szt.					
		obmiar = 60,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 30 * 0,955 = 28,65 r-g/szt. * _zł/r-g	r-g	1 719,00 00				
		-- M --						
2*		drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych 1,05 szt./szt. * _zł/szt.	szt.	63,0000				
3*		woda 0,01 m3/szt. * _zł/m3	m3	0,6000				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
11.2	KNR 2-21 0305-02	Nasadzenia drzew Klon zwyczajny o obwodzie pnia powyżej 15 cm. Pielęgnacja min. 3 lata na terenie gminy Małkinia Górna R*0,955	szt.					
		obmiar = 66,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 30 * 0,955 = 28,65 r-g/szt. * _zł/r-g	r-g	1 890,90 00				
		-- M --						
2*		drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych 1,05 szt./szt. * _zł/szt.	szt.	69,3000				
3*		woda 0,01 m3/szt. * _zł/m3	m3	0,6600				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
11.3	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm R*0,955	m2					
		obmiar = 39 307,500 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,258 * 0,955 = 0,24639 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	9 684,97 49				
		-- M --						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		ziemia urodzajna (humus) 0,052 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2 043,99 00				
3*		nasiona traw 0,012 kg/m <sup>2</sup> * _zł/kg	kg	471,690 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12		<b>ELEMENTY ULIC</b>						
12.1	KNNR 6 0502-03	Rozebranie i ułożenie kostki betonowej wibroprasowanej, mini faza, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 3 cm - zjazdu indywidualne z kostki ( 100% nowego materiału), odwóz kostki do 1 km	m <sup>2</sup>					
		obmiar = 437,200 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 2 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g	r-g	874,400 0				
		-- M --						
2*		kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa 1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	445,944 0				
3*		piasek uszlachetniony 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	35,7630				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m <sup>2</sup> * _zł/t	t	5,1152				
5*		woda 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	11,8044				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
7*		wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	56,8360				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12.2	KNNR 6 0502-03	Ułożenie kostki betonowej wibroprasowanej, mini faza, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 5 cm - zjazdu indywidualne z kostki ( 100% odzysku materiału z rozbiórki)	m <sup>2</sup>					
		obmiar = 242,000 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 1,23 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g	r-g	297,660 0				
		-- M --						
2*		piasek uszlachetniony 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	19,7956				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m <sup>2</sup> * _zł/t	t	2,8314				
4*		woda 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	6,5340				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
6*		wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	31,4600				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12.3	KNNR 6 0502-03	Ułożenie kostki betonowej wibroprasowanej, mini faza, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 5 cm - zjazdu indywidualne z kostki ( 100% nowy materiał)	m <sup>2</sup>					
		obmiar = 37,000 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 1,23 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g	r-g	45,5100				
		-- M --						
2*		kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa 1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	37,7400				
3*		piasek uszlachetniony 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3,0266				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m <sup>2</sup> * _zł/t	t	0,4329				
5*		woda 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,9990				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
7*		wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	4,8100				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12.4	KNNR 6 0502-03	Rozebranie i ułożenie kostki betonowej wibroprasowanej, mini faza, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 3 cm - zatoki autobusowe z kostki ( 100% nowego materiału), odwóz kostki do 1 km	m <sup>2</sup>					
		obmiar = _m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 2 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g	r-g	380,0000				
		-- M --						



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa 1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	193,800 0				
3*		piasek uszlachetniony 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	15,5420				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m <sup>2</sup> * _zł/t	t	2,2230				
5*		woda 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	5,1300				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
7*		wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	24,7000				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12.5	KNNR 6 0502-03	Przełożenie kostki betonowej wibroprasowanej, mini faza, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 5 cm - zatoki autobusowe ( 100% nowy materiał)	m <sup>2</sup>					
		obmiar = 381,000 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 1,23 r-g/m <sup>2</sup> * _zł/r-g	r-g	468,630 0				
		-- M --						
2*		kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa 1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	388,620 0				
3*		piasek uszlachetniony 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	31,1658				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m <sup>2</sup> * _zł/t	t	4,4577				
5*		woda 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * _zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	10,2870				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
7*		wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup> * _zł/m-g	m-g	49,5300				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12.6	KNNR 6 0502-03	Rozebranie i ułożenie kostki betonowej wibroprasowanej, mini faza, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 3 cm - zjazdu publiczne z kostki ( 100% nowego materiału), odwóz kostki do 1 km	m2					
		obmiar = 233,400 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 2 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	466,800 0				
		-- M --						
2*		kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa 1,02 m2/m2 * _zł/m2	m2	238,068 0				
3*		piasek uszlachetniony 0,0818 m3/m2 * _zł/m3	m3	19,0921				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m2 * _zł/t	t	2,7308				
5*		woda 0,027 m3/m2 * _zł/m3	m3	6,3018				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
7*		wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	30,3420				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)</b>								
<b>Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
12.7	KNNR 6 0502-03	Przełożenie kostki betonowej wibroprasowanej, mini faza, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 5 cm - zjazdu publiczne ( 100% materiału z odzysku z rozbiórki)	m2					
		obmiar = 381,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 1,23 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	468,630 0				
		-- M --						
2*		piasek uszlachetniony 0,0818 m3/m2 * _zł/m3	m3	31,1658				
3*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m2 * _zł/t	t	4,4577				
4*		woda 0,027 m3/m2 * _zł/m3	m3	10,2870				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
6*		wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	49,5300				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12.8	KNNR 6 0502-0100	Rozbiórka i ułożenie z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, układane na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości 3cm, spoiny wypełniane piaskiem - chodnik (100% nowy materiał)	m2					
		obmiar = 312,670 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 2 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	625,340 0				
		-- M --						
2*		Piasek uszlachetniony 0,1526 t/m2 * _zł/t	t	47,7134				
3*		Kostki brukowe z betonu 6 cm, szare 1,02 m2/m2 * _zł/m2	m2	318,923 4				
4*		Woda 0,021 m3/m2 * _zł/m3	m3	6,5661				
5*		Materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
6*		Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	40,6471				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12.9	KNNR 6 0502-0100	Przełożenie kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, układane na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości 3cm, spoiny wypełniane piaskiem - chodnik (100% materiał z odsyku)	m2					
		obmiar = 1 172,770 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 2 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	2 345,54 00				
		-- M --						
2*		Piasek uszlachetniony 0,1526 t/m2 * _zł/t	t	178,964 7				
3*		Woda 0,021 m3/m2 * _zł/m3	m3	24,6282				
4*		Materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
5*		Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	152,460 1				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12.10	KNNR 6 0502-0100	Ułożenie z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, układane na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości 3cm, spoiny wypełniane piaskiem - chodnik (100% nowy materiał)	m2					
		obmiar = 339,800 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 1 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	339,800 0				
		-- M --						
2*		Piasek uszlachetniony 0,1526 t/m2 * _zł/t	t	51,8535				
3*		Kostki brukowe z betonu 6 cm, szare 1,02 m2/m2 * _zł/m2	m2	346,596 0				
4*		Woda 0,021 m3/m2 * _zł/m3	m3	7,1358				
5*		Materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
6*		Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	44,1740				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)</b>								
<b>Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12.11	KNNR 6 0401-04	Rozebranie i ustawienie krawężnika betonowe o wymiarach 15x30 i 15x22 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 na ławie z oporem z betonu C12/15 - wystający i wtopiony (100% nowy materiał) - odwóz kostki do 1 km.	m					
		obmiar = 190,300 m						
		-- R --						
1*		robocizna 1 r-g/m * _zł/r-g	r-g	190,300 0				
		-- M --						
2*		krawężnik drogowy betonowy 1,02 m/m * _zł/m	m	194,106 0				
3*		piasek 0,0132 m3/m * _zł/m3	m3	2,5120				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0049 t/m * _zł/t	t	0,9325				
5*		woda 0,0043 m3/m * _zł/m3	m3	0,8183				
6*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5) 0,2 %	%					
7*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m * _zł/m3	m3	7,6120				
8*		piasek 0,27 m3/m * _zł/m3	m3	51,3810				
9*		woda 0,47 m3/m * _zł/m3	m3	89,4410				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		materiały pomocnicze(od M7+M8+M9) 0,5 %	%					
11*		mieszanka betonowa 0,05 m3/m * _zł/m3	m3	9,5150				
					Razem koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)			
					Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))			
					Razem z narzutami			
					Cena jednostkowa			
12.12	KNNR 6 0401-04	Przełożenie krawężnika betonowe o wymiarach 15x30 i 15x22 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 na ławie z oporem z betonu C12/15 - wystający i wtopiony (100% materiał z odzysku) - odwóz kostki do 1 km.	m					
		obmiar = 716,200 m						
		-- R --						
1*		robocizna 1 r-g/m * _zł/r-g	r-g	716,200 0				
		-- M --						
2*		piasek 0,0132 m3/m * _zł/m3	m3	9,4538				
3*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0049 t/m * _zł/t	t	3,5094				
4*		woda 0,0043 m3/m * _zł/m3	m3	3,0797				
5*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,2 %	%					
6*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m * _zł/m3	m3	28,6480				
7*		woda 0,47 m3/m * _zł/m3	m3	336,614 0				
8*		materiały pomocnicze(od M6+M7) 0,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12.13	KNNR 6 0401-04	Ustawienie krawężnika betonowe o wymiarach 15x30 i 15x22 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 na ławie z oporem z betonu C12/15 - wystający i wtopiony (100% nowy materiał) - odwóz kostki do 1 km.	m					
		obmiar = 190,300 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,7 r-g/m * _zł/r-g	r-g	133,210 0				
		-- M --						
2*		krawężnik drogowy betonowy 1,02 m/m * _zł/m	m	194,106 0				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		piasek 0,0132 m3/m * _zł/m3	m3	2,5120				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0049 t/m * _zł/t	t	0,9325				
5*		woda 0,0043 m3/m * _zł/m3	m3	0,8183				
6*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5) 0,2 %	%					
7*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m * _zł/m3	m3	7,6120				
8*		piasek 0,27 m3/m * _zł/m3	m3	51,3810				
9*		woda 0,47 m3/m * _zł/m3	m3	89,4410				
10*		materiały pomocnicze(od M7+M8+M9) 0,5 %	%					
11*		mieszanka betonowa 0,05 m3/m * _zł/m3	m3	9,5150				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12.14	KNNR 6 0502-0100	Rozebranie i ułożenie płyty wskaźnikowej przy przejściach dla pieszych i zatoce autobusowej - szerokość 70cm, 2x (35x35x6) cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 (100% nowy materiał), odwóz kostki do 1 km	m2					
		obmiar = 15,580 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 1,02000 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	15,8916				
		-- M --						
2*		Piasek uszlachetniony 0,1526 t/m2 * _zł/t	t	2,3775				
3*		Płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm 8,16 m2/m2 * _zł/m2	m2	127,1328				
4*		Woda 0,021 m3/m2 * _zł/m3	m3	0,3272				
5*		Materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
6*		Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	2,0254				
<b>Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)</b>				<b>295,88</b>	<b>18,99</b>			
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12.15	KNNR 6 0502-0100	Rozebranie i ułożenie płyty wskaźnikowej przy przejściach dla pieszych i zatoce autobusowej - szerokość 70cm, 2x (35x35x6) cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 (100% materiał z odzysku), odwóz kostki do 1 km	m2					
		obmiar = 15,580 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 1,02000 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	15,8916				
		-- M --						
2*		Piasek uszlachetniony 0,1526 t/m2 * _zł/t	t	2,3775				
3*		Woda 0,021 m3/m2 * _zł/m3	m3	0,3272				
4*		Materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						
5*		Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	2,0254				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12.16	KNNR 6 0404-0400	Rozbiórka i ustawienie obrzeża betonowego o wymiarach 30x8 cm, na podsypce cementowo- piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową na ławie betonowej z oporem C12/15 - chodnik, zjazdu (100% nowy materiał), odwóz kostki do 1 km	m					
		obmiar = 332,060 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,24600 r-g/m * _zł/r-g	r-g	81,6868				
		-- M --						
2*		Piasek do nawierzchni drogowych 0,012 t/m * _zł/t	t	3,9847				
3*		Cement portlandzki zwykły, bez dodat."35" 0,0001 t/m * _zł/t	t	0,0332				
4*		Obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m * _zł/m	m	338,701 2				
5*		Woda 0,0004 m3/m * _zł/m3	m3	0,1328				
6*		Materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5) 0,2 %	%					
7*		mieszanka betonowa 0,05 m3/m * _zł/m3	m3	16,6030				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12.17	KNNR 6 0404-0400	Rozbiórka i ustawienie obrzeża betonowego o wymiarach 30x8 cm, na podsypce cementow- piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową na ławie betonowej z oporem C12/15 - chodnik, zjazdy (100% materiał z odzysku), odwóz kostki do 1 km	m					
		obmiar = 1 328,240 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,24600 r-g/m * _zł/r-g	r-g	326,747 0				
		-- M --						
2*		Piasek do nawierzchni drogowych 0,012 t/m * _zł/t	t	15,9389				
3*		Cement portlandzki zwykły, bez dodat."35" 0,0001 t/m * _zł/t	t	0,1328				
4*		mieszanka betonowa 0,05 m3/m * _zł/m3	m3	66,4120				
5*		Woda 0,0004 m3/m * _zł/m3	m3	0,5313				
6*		Materiały pomocnicze(od M2+M3+M5) 0,2 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12.18	KNNR 6 0404-0400	Ustawienie obrzeża betonowego o wymiarach 30x8 cm, na podsypce cementow- piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową na ławie betonowej z oporem C12/15 - chodnik, zjazdy (100% nowy materiał)	m					
		obmiar = 396,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,24600 r-g/m * _zł/r-g	r-g	97,4160				
		-- M --						
2*		Piasek do nawierzchni drogowych 0,012 t/m * _zł/t	t	4,7520				
3*		Cement portlandzki zwykły, bez dodat."35" 0,0001 t/m * _zł/t	t	0,0396				
4*		Obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m * _zł/m	m	403,920 0				
5*		Woda 0,0004 m3/m * _zł/m3	m3	0,1584				
6*		Materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5) 0,2 %	%					
7*		mieszanka betonowa 0,05 m3/m * _zł/m3	m3	19,8000				
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
13		<b>REGULACJA ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEN UZBROJENIA TERENU</b>						
13.1	KNR 5-02 0201-03	Wykonanie zabezpieczeń rurą dwudzielna istniejącej sieci uzbrojenia teletechnicznego i elektrycznego	m					
		obmiar = 80,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 1,56 r-g/m * _zł/r-g	r-g	124,800 0				
		-- M --						
2*		rura RHDPE 110/6,3 1 m/m * _zł/m	m	80,0000				
		-- S --						
3*		samochód skrzyniowy 5 t 0,39 m-g/m * _zł/m-g	m-g	31,2000				
					Razem koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)			
					Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))			
					Razem z narzutami			
					Cena jednostkowa			
13.2	KSNR 6 1305-03	Regulacja pionowa studzienek wodociągowych	szt					
		obmiar = 18,000 szt						
		-- R --						
1*		robocizna 1 r-g/szt * _zł/r-g	r-g	18,0000				
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa 0,5 m3/szt * _zł/m3	m3	9,0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 0,06 t/szt * _zł/t	t	1,0800				
4*		piasek 0,1 m3/szt * _zł/m3	m3	1,8000				
5*		deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III 0,11 m3/szt * _zł/m3	m3	1,9800				
6*		gwoździe budowlane 6 kg/szt * _zł/kg	kg	108,000 0				
7*		woda 0,4 m3/szt * _zł/m3	m3	7,2000				
8*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)</b>								
<b>Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
13.3	KSNR 6 1305-03	Regulacja pionowa studzienek kanalizacyjnych	szt					
		obmiar = 8,000 szt						
		-- R --						
1*		robocizna 5 r-g/szt * _zł/r-g	r-g	40,0000				
		-- M --						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		mieszanka betonowa 2 m3/szt * _zł/m3	m3	16,0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 0,06 t/szt * _zł/t	t	0,4800				
4*		piasek 0,1 m3/szt * _zł/m3	m3	0,8000				
5*		deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III 0,11 m3/szt * _zł/m3	m3	0,8800				
6*		gwoździe budowlane 6 kg/szt * _zł/kg	kg	48,0000				
7*		woda 0,4 m3/szt * _zł/m3	m3	3,2000				
8*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
13.4	KSNR 6 1305-03	Regulacja pionowa studzienek teletechnicznych	szt					
		obmiar = 8,000 szt						
		-- R --						
1*		robocizna 5 r-g/szt * _zł/r-g	r-g	40,0000				
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa 2 m3/szt * _zł/m3	m3	16,0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 0,06 t/szt * _zł/t	t	0,4800				
4*		piasek 0,1 m3/szt * _zł/m3	m3	0,8000				
5*		deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III 0,11 m3/szt * _zł/m3	m3	0,8800				
6*		gwoździe budowlane 6 kg/szt * _zł/kg	kg	48,0000				
7*		woda 0,4 m3/szt * _zł/m3	m3	3,2000				
8*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
14		<b>OZNAKOWANIE</b>						
14.1		Oznakowanie pionowe - znaki średnie						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

14.1.1	KNR AT-04 0203-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - oznakowanie gładkie (Plastiroc Agate) 26-75 pojazdów na godzinę R*1,07; S*1,07	m2						
--------	---	--	----	--	--	--	--	--	--

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 3 420,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,4 * 1,07 = 0,428 r-g/m2 * _zł/r-g	r-g	1 463,76 00				
		-- M --						
2*		masa chemoutwardzalna Plastroc Agate 3,85 kg/m2 * _zł/kg	kg	13 167,0 000				
3*		mikrokulki odblaskowe 0,25 kg/m2 * _zł/kg	kg	855,000 0				
4*		rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych 0,39 dm3/m2 * _zł/dm3	dm3	1 333,80 00				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
		-- S --						
6*		wózek z ręcznym aplikatorem mas chemoutwardzalnych (plastomarker) 0,22 * 1,07 = 0,2354 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	805,068 0				
7*		rozsiwacz mikrokulek odblaskowych 0,22 * 1,07 = 0,2354 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	805,068 0				
8*		środek transportowy 0,22 * 1,07 = 0,2354 m-g/m2 * _zł/m-g	m-g	805,068 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)</b>								
<b>Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
14.1.2	KNCK-1 0804-01	Barьеры ochronne U-14a, N2W2 U-1c R*0,955	m					
		obmiar = 1 020,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 1 * 0,955 = 0,955 r-g/m * _zł/r-g	r-g	974,100 0				
		-- M --						
2*		barьеры drogowe stalowe wraz ze słupkami 1,1 m/m * _zł/m	m	1 122,00 00				
3*		beton marki 90 kl. B75 0,045 m3/m * _zł/m3	m3	45,9000				
		-- S --						
4*		samochód skrzyniowy do 5.0 t 0,07 m-g/m * _zł/m-g	m-g	71,4000				
5*		zestaw wiertniczy na samochodzie 800 mm/3 m 0,5 m-g/m * _zł/m-g	m-g	510,000 0				
6*		sprzęt pomocniczy(od S) 1 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)</b>								
<b>Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
14.1.3	KNKRB 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.					
		obmiar = 22,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,753 r-g/szt. * _zł/r-g	r-g	16,5660				
		-- M --						
2*		słupki z rur stalowych śr. 70 mm 1 szt./szt. * _zł/szt	szt	22,0000				
3*		gruz 0,045 m3/szt. * _zł/m3	m3	0,9900				
4*		woda 0,005 m3/szt. * _zł/m3	m3	0,1100				
5*		mieszanka betonowa 0,3 m3/szt. * _zł/m3	m3	6,6000				
6*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
14.1.4	KNKRB 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe zakazu,nakazu,ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 - tarcze wraz z montażem	szt.					
		obmiar = 29 + 21 + 4 + 49 + 27 + 14 + 3 + 15 + 164 = 326,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 1,098 r-g/szt. * _zł/r-g	r-g	357,948 0				
		-- M --						
2*		tablice znaków drogowych 1 szt./szt. * _zł/szt.	szt.	326,000 0				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)								
Zysk [Z] 5% (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Obmiar	3
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	3
2 ROBOTY ZIEMNE	4
3 PODBUDOWY POMOCNICZE	4
4 PODBUDOWY ZASADNICZE Z BETONU ASFALTOWEGO	6
5 NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIAŻĄCA	6
6 NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA ŚCIERALNA	6
7 NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIAŻĄCO - WYRÓWNAWCZA	7
8 PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI	7
9 PRZEPUSTY POD JEZDNIĄ GŁÓWNA	8
10 ROWY	8
11 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	8
12 ELEMENTY ULIC	8
13 REGULACJA ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU	10
14 OZNAKOWANIE	10
Kosztorys	11
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	11
2 ROBOTY ZIEMNE	16
3 PODBUDOWY POMOCNICZE	17
4 PODBUDOWY ZASADNICZE Z BETONU ASFALTOWEGO	26
5 NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIAŻĄCA	27
6 NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA ŚCIERALNA	29
7 NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIAŻĄCO - WYRÓWNAWCZA	31
8 PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI	32
9 PRZEPUSTY POD JEZDNIĄ GŁÓWNA	34
10 ROWY	35
11 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	35
12 ELEMENTY ULIC	36
13 REGULACJA ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU	46
14 OZNAKOWANIE	47
Tabela elementów scalonych	51
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji	52
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	52
2 ROBOTY ZIEMNE	57
3 PODBUDOWY POMOCNICZE	58
4 PODBUDOWY ZASADNICZE Z BETONU ASFALTOWEGO	67
5 NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIAŻĄCA	68
6 NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA ŚCIERALNA	70
7 NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIAŻĄCO - WYRÓWNAWCZA	72
8 PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI	73
9 PRZEPUSTY POD JEZDNIĄ GŁÓWNA	75
10 ROWY	75
11 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	76
12 ELEMENTY ULIC	77
13 REGULACJA ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU	87
14 OZNAKOWANIE	88
Spis treści	91