

---

## KOSZTORYS INWESTORSKI

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic  
45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. Zielonej w Bełżycach  
INWESTOR : Gmina Bełżyce  
ADRES INWESTORA : ul. Lubelska 3, 24-200 Bełżyce  
WYKONAWCA ROBÓT : Michał Jukowski  
ADRES WYKONAWCY : Wincentów 11, 21-100 Lubartów  
BRANŻA : Drogowa

DATA OPRACOWANIA : 14.03.2022

---

Stawka roboczogodziny : 21,66 zł

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	66,50 % R, S
Zysk [Z] .....	10,80 % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	23,00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 506 982,93 zł  
Podatek VAT : 116 606,07 zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : 623 589,00 zł

**Słownie: sześćset dwadzieścia trzy tysiące pięćset osiemdziesiąt dziewięć i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14.03.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Przebudowa ul. Zielonej w Bełżycach</b>								
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze i remontowe</b>						
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - ul. Zielona	km					
d.1	0119-03	obmiar = 0,160 km						
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne (LU) 117*0,955=111,735 r-g/km * 21,66 zł/r-g	r-g	17,878	2 420,180	387,23		
2*		-- M -- Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m 0,104 m³/km * 172,87 zł/m³	m³	0,017	17,978		2,88	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 7,5 m-g/km * 74,74 zł/m-g	m-g	1,200	560,550			89,69
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>			<b>479,80</b>			<b>387,23</b>	<b>2,88</b>	<b>89,69</b>
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>882,71</b>			<b>714,37</b>	<b>2,88</b>	<b>165,46</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>5 516,94</b>			<b>4 464,813</b>	<b>18,000</b>	<b>1 034,125</b>

PODSUMOWANIE

Roboty przygotowawcze i remontowe				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	479,80	387,23	2,88	89,69
Koszty pośrednie [Kp] 66,5% od (R, S)	317,15	257,51		59,64
RAZEM	796,95	644,74	2,88	149,33
Zysk [Z] 10,8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	85,76	69,63		16,13
RAZEM	882,71	714,37	2,88	165,46
<b>OGÓŁEM</b>				<b>882,71</b>

**Słownie: osiemset osiemdziesiąt dwa i 71/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>						
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - ul. Zielona	m					
d.2	0101-02	obmiar = 23,300 m						
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne (LU) 0,115 r-g/m * 21,66 zł/r-g	r-g	2,680	2,491	58,04		
2*		-- S -- Piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0,115 m-g/m * 59,07 zł/m-g	m-g	2,680	6,793			158,28
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>58,04</b>		<b>158,28</b>
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>107,08</b>		<b>292,00</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>4,596</b>	<b>0,000</b>	<b>12,532</b>
3	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - ul. Zielona	m <sup>2</sup>					
d.2	0102	Krotność = 2,25 obmiar = 926,000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne (LU) 0,04*2,25=0,09 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	83,340	1,949	1 805,14		
2*		-- S -- Samochód samowyladowczy 10-15 t 0,035*2,25=0,07875 m-g/m <sup>2</sup> * 102,11 zł/m-g	m-g	72,923	8,041			7 446,12
3*		Frezarka drogowa WIRTGEN W 500(1) 0,012*2,25=0,027 m-g/m <sup>2</sup> * 282,21 zł/m-g	m-g	25,002	7,620			7 055,81
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>1 805,14</b>		<b>14 501,93</b>
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>3 330,16</b>		<b>26 753,45</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>3,596</b>	<b>0,000</b>	<b>28,891</b>
4	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m					
d.2	0814-02	obmiar = 171,000 m						
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne (LU) 0,0795 r-g/m * 21,66 zł/r-g	r-g	13,595	1,722	294,46		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>294,46</b>		
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>543,23</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>3,177</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m					
d.2	0813-03	obmiar = 284,500 m						
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne (LU) 0,2319 r-g/m * 21,66 zł/r-g	r-g	65,976	5,023	1 429,03		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>1 429,03</b>		
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>2 636,30</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>9,266</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
6	KNR 2-31	Rozebranie chodników i zjazdów z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>					
d.2	0815-06	analogia obmiar = 729,850 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne (LU) 0,2079 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	151,736	4,503	3 286,60		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>3 286,60</b>		
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>6 063,19</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>8,307</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 d.2	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm - chodniki i zjazdy obmiar = 729,850 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,2132 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	155,604	4,618	3 370,38		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0079 m-g/m <sup>2</sup> * 121,88 zł/m-g	m-g	5,766	0,963			702,74
3*		Zrywarka przyczepna 0,0079 m-g/m <sup>2</sup> * 8,92 zł/m-g	m-g	5,766	0,070			51,43
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>3 370,38</b>		<b>754,17</b>
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>6 217,74</b>		<b>1 391,30</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>8,519</b>	<b>0,000</b>	<b>1,906</b>
8 d.2	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km obmiar = 75,295 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,177 m-g/m <sup>3</sup> * 103,34 zł/m-g	m-g	13,327	18,291			1 377,23
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								<b>1 377,23</b>
<b>Razem z narzutami:</b>								<b>2 540,74</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>33,74</b>
9 d.2	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - dalsze 9 km Krotność = 9 obmiar = 75,295 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,037*9=0,333 m-g/m <sup>3</sup> * 103,34 zł/m-g	m-g	25,073	34,412			2 591,07
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								<b>2 591,07</b>
<b>Razem z narzutami:</b>								<b>4 780,06</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>63,48</b>

#### PODSUMOWANIE

Roboty rozbiórkowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	29 626,33	10 243,65		19 382,68
Koszty pośrednie [Kp] 66,5% od (R, S)	19 701,51	6 812,03		12 889,48
RAZEM	49 327,84	17 055,68		32 272,16
Zysk [Z] 10,8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	5 327,40	1 842,01		3 485,39
RAZEM	54 655,24	18 897,69		35 757,55

**OGÓŁEM 54 655,24**

**Słownie: pięćdziesiąt cztery tysiące sześćset pięćdziesiąt pięć i 24/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
10	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwzięciami 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 10,787 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
d.3	0211-08							
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne (LU) 0,038 r-g/m <sup>3</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	0,410	0,823	8,88		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m <sup>3</sup> 0,0431 m-g/m <sup>3</sup> * 116,81 zł/m-g	m-g	0,465	5,035			54,31
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0274 m-g/m <sup>3</sup> * 101,84 zł/m-g	m-g	0,296	2,790			30,10
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0,1645 m-g/m <sup>3</sup> * 103,34 zł/m-g	m-g	1,774	16,999			183,37
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>8,88</b>		<b>267,78</b>
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>16,39</b>		<b>494,00</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>1,519</b>	<b>0,000</b>	<b>45,796</b>
11	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - dalsze 9 km Krotność = 18 obmiar = 10,787 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
d.3	0214-04							
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,0152*18=0,2736 m-g/m <sup>3</sup> * 103,34 zł/m-g	m-g	2,951	28,274			304,99
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								<b>304,99</b>
<b>Razem z narzutami:</b>								<b>562,65</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>52,160</b>

PODSUMOWANIE

		Roboty ziemne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM		581,65	8,88		572,77
Koszty pośrednie [Kp] 66,5% od (R, S)		386,80	5,91		380,89
RAZEM		968,45	14,79		953,66
Zysk [Z] 10,8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))		104,60	1,60		103,00
RAZEM		1 073,05	16,39		1 056,66
		<b>OGÓŁEM</b>			<b>1 073,05</b>

Słownie: jeden tysiąc siedemdziesiąt trzy i 05/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>Nawierzchnia</b>						
12 d.4	KNNR 6 1005-04	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych - ul. Zielona obmiar = 926,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne (LU) 0,016 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	14,816	0,347	320,91		
2*		-- M -- Woda 0,008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 4,81 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	7,408	0,038		35,63	
3*		-- S -- Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0,0054 m-g/m <sup>2</sup> * 30,82 zł/m-g	m-g	5,000	0,166			154,11
4*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0,0054 m-g/m <sup>2</sup> * 57,45 zł/m-g	m-g	5,000	0,310			287,27
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>797,92</b>		<b>320,91</b>	<b>35,63</b>	<b>441,38</b>
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>1 441,93</b>		<b>592,03</b>	<b>35,63</b>	<b>814,27</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>1,56</b>		<b>0,639</b>	<b>0,038</b>	<b>0,879</b>
13 d.4	KNNR 6 1005-07	Skroplenie asfaltem nawierzchni drogowych ul. Zielona obmiar = 1 852,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne (LU) 0,0076 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	14,075	0,165	304,87		
2*		-- M -- Asfalt drogowy 0,51 kg/m <sup>2</sup> * 2,33 zł/kg	kg	944,520	1,188		2 200,73	
3*		Olej (paliwo technologiczne) 0,018 kg/m <sup>2</sup> * 5,93 zł/kg	kg	33,336	0,107		197,68	
4*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M) * 2398,41 zł	%	0,200	0,0026		4,80	
5*		-- S -- Skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm <sup>3</sup> 0,0122 m-g/m <sup>2</sup> * 19,16 zł/m-g	m-g	22,594	0,234			432,91
6*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0,0122 m-g/m <sup>2</sup> * 57,45 zł/m-g	m-g	22,594	0,701			1 298,05
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>4 439,04</b>		<b>304,87</b>	<b>2 403,21</b>	<b>1 730,96</b>
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>6 158,95</b>		<b>562,43</b>	<b>2 403,21</b>	<b>3 193,31</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>3,33</b>		<b>0,304</b>	<b>1,298</b>	<b>1,724</b>
14 d.4	KNR 2-31 1106-01	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltową - warstwa wyrównawcza - ul. Zielona obmiar = 144,500 t	t					
1*		-- R -- Roboty inżynieryjne (LU) 18,07 r-g/t * 21,66 zł/r-g	r-g	2 611,115	391,396	56 556,75		
2*		-- M -- Asfalt drogowy 40 kg/t * 2,33 zł/kg	kg	5 780,000	93,200		13 467,40	
3*		Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstwy wyrównawczej 1,03 t/t * 254,25 zł/t	t	148,835	261,878		37 841,30	
4*		-- S -- Skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm <sup>3</sup> 1,35 m-g/t * 19,16 zł/m-g	m-g	195,075	25,866			3 737,64
5*		Walec statyczny samojezdny 10 t 1,35 m-g/t * 92,71 zł/m-g	m-g	195,075	125,159			18 085,40
6*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 1,35 m-g/t * 57,45 zł/m-g	m-g	195,075	77,558			11 207,06
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>140 895,55</b>		<b>56 556,75</b>	<b>51 308,70</b>	<b>33 030,10</b>
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>216 580,31</b>		<b>104 337,02</b>	<b>51 308,70</b>	<b>60 934,59</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>1 498,83</b>		<b>722,056</b>	<b>355,078</b>	<b>421,693</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15	KNR AT-03 d.4 0301-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 500 t/dzień - ul. Zielona obmiar = 926,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,018 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	16,668	0,390	361,03		
2*		-- M -- Mieszanka mineralno-bitumiczna do warstwy wiążącej 0,125 t/m <sup>2</sup> * 254,25 zł/t	t	115,750	31,781		29 429,44	
3*		-- S -- Rozkładarka mas bitumicznych 0,003 m-g/m <sup>2</sup> * 311,36 zł/m-g	m-g	2,778	0,934			864,96
4*		Walec wibrac.samojezd.9t (1) 0,006 m-g/m <sup>2</sup> * 93,66 zł/m-g	m-g	5,556	0,562			520,37
5*		Walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t 0,003 m-g/m <sup>2</sup> * 107,57 zł/m-g	m-g	2,778	0,323			298,83
6*		Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h 0,003 m-g/m <sup>2</sup> * 50,27 zł/m-g	m-g	2,778	0,151			139,65
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>361,03</b>	<b>29 429,44</b>	<b>1 823,81</b>
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>666,03</b>	<b>29 429,44</b>	<b>3 364,60</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,719</b>	<b>31,781</b>	<b>3,633</b>
16	KNR AT-03 d.4 0302-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 4 cm; wydajność rozkładarki 500 t/dzień - ul. Zielona obmiar = 926,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,012 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	11,112	0,260	240,69		
2*		-- M -- Mieszanka mineralno-bitumiczna do warstwy ścieralnej 0,102 t/m <sup>2</sup> * 290,14 zł/t	t	94,452	29,594		27 404,30	
3*		-- S -- Rozkładarka mas bitumicznych 0,002 m-g/m <sup>2</sup> * 311,36 zł/m-g	m-g	1,852	0,623			576,64
4*		Walec wibrac.samojezd.9t (1) 0,004 m-g/m <sup>2</sup> * 93,66 zł/m-g	m-g	3,704	0,375			346,92
5*		Walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t 0,002 m-g/m <sup>2</sup> * 107,57 zł/m-g	m-g	1,852	0,215			199,22
6*		Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h 0,002 m-g/m <sup>2</sup> * 50,27 zł/m-g	m-g	1,852	0,101			93,10
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>240,69</b>	<b>27 404,30</b>	<b>1 215,88</b>
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>444,03</b>	<b>27 404,30</b>	<b>2 243,08</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,480</b>	<b>29,594</b>	<b>2,422</b>

PODSUMOWANIE

	Nawierzchnia			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	206 607,66	57 784,25	110 581,28	38 242,13
Koszty pośrednie [Kp] 66,5% od (R, S)	63 857,55	38 426,53		25 431,02
RAZEM	270 465,21	96 210,78	110 581,28	63 673,15
Zysk [Z] 10,8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	17 267,46	10 390,76		6 876,70
RAZEM	287 732,67	106 601,54	110 581,28	70 549,85
<b>OGÓŁEM</b>				<b>287 732,67</b>

**Słownie:** dwieście osiemdziesiąt siedem tysięcy siedemset trzydzieści dwa i 67/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>		<b>Przebudowa chodnika</b>						
17	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>					
d.5	0101-01	obmiar = 661,850 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,0376 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	24,886	0,814	539,02		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0035 m-g/m <sup>2</sup> * 126,59 zł/m-g	m-g	2,316	0,443			293,24
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m <sup>2</sup> * 76,90 zł/m-g	m-g	5,692	0,661			437,71
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>539,02</b>		<b>730,95</b>
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>994,40</b>		<b>1 348,47</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>1,502</b>	<b>0,000</b>	<b>2,037</b>
18	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>					
d.5	0114-05	obmiar = 661,850 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,0333 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	22,040	0,721	477,38		
2*		-- M -- Tłuczeń kamienny niesortowany 0,3182 t/m <sup>2</sup> * 79,18 zł/t	t	210,601	25,195		16 675,36	
3*		Woda 0,015 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 4,81 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	9,928	0,072		47,75	
4*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 16723,11 zł	%	0,500	0,126		83,62	
5*		-- S -- Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027 m-g/m <sup>2</sup> * 105,69 zł/m-g	m-g	1,787	0,285			188,87
6*		Walec statyczny samojezdny 10 t 0,0387 m-g/m <sup>2</sup> * 92,71 zł/m-g	m-g	25,614	3,588			2 374,64
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>477,38</b>	<b>16 806,73</b>	<b>2 563,51</b>
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>880,68</b>	<b>16 806,73</b>	<b>4 729,21</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>1,331</b>	<b>25,394</b>	<b>7,145</b>
19	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - czerwona na chodnikach	m <sup>2</sup>					
d.5	0511-03	obmiar = 650,650 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 1,3032 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	847,927	28,227	18 366,10		
2*		-- M -- Kostka brukowa z betonu 8 cm, kolorowa 1,025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 42,74 zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	666,916	43,809		28 504,00	
3*		Piasek 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 46,87 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	53,223	3,834		2 494,57	
4*		Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,0117 t/m <sup>2</sup> * 470,35 zł/t	t	7,613	5,503		3 580,59	
5*		Woda 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 4,81 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	17,568	0,130		84,50	
6*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 34663,66 zł	%	0,500	0,266		173,32	
7*		-- S -- Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup> * 6,39 zł/m-g	m-g	84,585	0,831			540,49
8*		Piła stołowa do kostki brukowej fi 400mm 0,025 m-g/m <sup>2</sup> * 15,91 zł/m-g	m-g	16,266	0,398			258,80
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>18 366,10</b>	<b>34 836,98</b>	<b>799,29</b>
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>33 882,15</b>	<b>34 836,98</b>	<b>1 474,55</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>52,074</b>	<b>53,542</b>	<b>2,266</b>



Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNR 2-31	Nawierzchnie z płytki integracyjnej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - szara	m <sup>2</sup>					
d.5	0511-03	na przejściach dla pieszych						
	analogia	obmiar = 11,200 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 1,3032 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	14,596	28,227	316,15		
2*		-- M -- Płytki integracyjne 8 cm, szara 1,025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 46,68 zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	11,480	47,847		535,89	
3*		Piasek uziar.0-4mm 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 46,87 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,916	3,834		42,94	
4*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0117 t/m <sup>2</sup> * 470,35 zł/t	t	0,131	5,503		61,63	
5*		Woda z rurociągów 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 4,81 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,302	0,130		1,45	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 641,91 zł	%	0,500	0,287		3,21	
7*		-- S -- Wibrator powierz.elek.do 225kg 0,13 m-g/m <sup>2</sup> * 6,39 zł/m-g	m-g	1,456	0,831			9,30
8*		Piła stołowa do kostki brukowej fi 400mm 0,025 m-g/m <sup>2</sup> * 15,91 zł/m-g	m-g	0,280	0,398			4,45
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>975,02</b>		<b>316,15</b>	<b>645,12</b>	<b>13,75</b>
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>1 253,72</b>		<b>583,24</b>	<b>645,12</b>	<b>25,36</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>111,94</b>		<b>52,075</b>	<b>57,600</b>	<b>2,264</b>

#### PODSUMOWANIE

Przebudowa chodnika

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	76 094,98	19 698,65	52 288,83	4 107,50
Koszty pośrednie [Kp] 66,5% od (R, S)	15 831,09	13 099,60		2 731,49
RAZEM	91 926,07	32 798,25	52 288,83	6 838,99
Zysk [Z] 10,8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	4 280,82	3 542,21		738,61
RAZEM	96 206,89	36 340,46	52 288,83	7 577,60
<b>OGÓŁEM</b>			<b>96 206,89</b>	

**Słownie: dziewięćdziesiąt sześć tysięcy dwieście sześć i 89/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6</b>		<b>Przebudowa zjazdów</b>						
21	KNR 2-31 d.6 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm Krotność = 1,5 obmiar = 68,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,0376*1,5=0,0564 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	3,835	1,222	83,07		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0035*1,5=0,00525 m-g/m <sup>2</sup> * 126,59 zł/m-g	m-g	0,357	0,665			45,19
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086*1,5=0,0129 m-g/m <sup>2</sup> * 76,90 zł/m-g	m-g	0,877	0,992			67,46
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>83,07</b>		<b>112,65</b>
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>153,25</b>		<b>207,82</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>2,254</b>	<b>0,000</b>	<b>3,056</b>
22	KNR 2-31 d.6 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - na zjazdach obmiar = 68,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,1807 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	12,288	3,914	266,15		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,02024 t/m <sup>2</sup> * 470,35 zł/t	t	1,376	9,520		647,35	
3*		Krawężniki iglaste kl.II 0,0005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 1030,00 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,034	0,515		35,02	
4*		Woda z rurociągów 0,0304 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 4,81 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2,067	0,146		9,94	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 692,31 zł	%	0,500	0,051		3,46	
6*		-- S -- Walec statycz.samoj.10t (1) 0,0036 m-g/m <sup>2</sup> * 92,71 zł/m-g	m-g	0,245	0,334			22,70
7*		Ciągnik gąsienicowy 55kW (1) 0,0226 m-g/m <sup>2</sup> * 55,23 zł/m-g	m-g	1,537	1,248			84,88
8*		Walec stat.ciąg.ogum.6-10t 0,0226 m-g/m <sup>2</sup> * 51,82 zł/m-g	m-g	1,537	1,171			79,64
9*		Stabiliz.gruntu.doczep.g_.25cm 0,0226 m-g/m <sup>2</sup> * 7,36 zł/m-g	m-g	1,537	0,166			11,31
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>266,15</b>	<b>695,77</b>	<b>198,53</b>
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>491,00</b>	<b>695,77</b>	<b>366,25</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>7,221</b>	<b>10,232</b>	<b>5,386</b>
23	KNR 2-31 d.6 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm obmiar = 68,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,0333 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	2,264	0,721	49,05		
2*		-- M -- Tłuczeń kamienny niesortowany 0,3182 t/m <sup>2</sup> * 79,18 zł/t	t	21,638	25,195		1 713,27	
3*		Woda 0,015 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 4,81 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1,020	0,072		4,91	
4*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 1718,18 zł	%	0,500	0,126		8,59	
5*		-- S -- Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027 m-g/m <sup>2</sup> * 105,69 zł/m-g	m-g	0,184	0,285			19,40
6*		Walec statyczny samojezdny 10 t 0,0387 m-g/m <sup>2</sup> * 92,71 zł/m-g	m-g	2,632	3,588			243,98
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>49,05</b>	<b>1 726,77</b>	<b>263,38</b>
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>90,49</b>	<b>1 726,77</b>	<b>485,89</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>1,331</b>	<b>25,394</b>	<b>7,145</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 d.6	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - szara na zjazdach obmiar = 68,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 1,3032 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	88,618	28,227	1 919,46		
2*		-- M -- Kostka brukowa z betonu 8 cm, szara 1,025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 39,14 zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	69,700	40,119		2 728,06	
3*		Cement portl,zwzwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0117 t/m <sup>2</sup> * 470,35 zł/t	t	0,796	5,503		374,21	
4*		Piasek uziar.0-4mm 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 46,87 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	5,562	3,834		260,71	
5*		Woda z rurociągów 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 4,81 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1,836	0,130		8,83	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 3371,81 zł	%	0,500	0,248		16,86	
7*		-- S -- Wibrator powierz.elek.do 225kg 0,13 m-g/m <sup>2</sup> * 6,39 zł/m-g	m-g	8,840	0,831			56,49
8*		Piła stołowa do kostki brukowej fi 400mm 0,025 m-g/m <sup>2</sup> * 15,91 zł/m-g	m-g	1,700	0,398			27,05
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>5 391,67</b>		<b>1 919,46</b>	<b>3 388,67</b>	<b>83,54</b>
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>7 083,84</b>		<b>3 541,06</b>	<b>3 388,67</b>	<b>154,11</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>104,17</b>		<b>52,074</b>	<b>49,833</b>	<b>2,266</b>

PODSUMOWANIE

					Przebudowa zjazdów			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt			
RAZEM		8 787,04	2 317,73	5 811,21	658,10			
Koszty pośrednie [Kp] 66,5% od (R, S)		1 978,93	1 541,29		437,64			
RAZEM		10 765,97	3 859,02	5 811,21	1 095,74			
Zysk [Z] 10,8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))		535,11	416,77		118,34			
RAZEM		11 301,08	4 275,79	5 811,21	1 214,08			
					<b>OGÓŁEM</b>		<b>11 301,08</b>	

**Słownie: jedenaście tysięcy trzysta jeden i 08/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		<b>Organizacja ruchu</b>						
25 d.7	KNR 2-31 0706-02 analogia	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chloro- kautczukową obmiar = 141,280 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,105 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	14,834	2,274	321,31		
2*		-- M -- farba chlorokautczukowa 0,393 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 31,77 zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	55,523	12,486		1 763,97	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów chlorokautczuko- wych 0,126 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 14,00 zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	17,801	1,764		249,22	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 2013,19 zł	%	0,500	0,071		10,07	
5*		-- S -- malowarka do znakowania dróg 0,0232 m-g/m <sup>2</sup> * 64,74 zł/m-g	m-g	3,278	1,502			212,20
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0232 m-g/m <sup>2</sup> * 74,74 zł/m-g	m-g	3,278	1,734			244,97
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>321,31</b>	<b>2 023,26</b>	<b>457,17</b>
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>592,76</b>	<b>2 023,26</b>	<b>843,40</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>4,196</b>	<b>14,321</b>	<b>5,970</b>
26 d.7	KNR 2-31 0706-03 analogia	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych na jezdni farbą chlorokautczukową obmiar = 11,490 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,189 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	2,172	4,094	47,04		
2*		-- M -- farba chlorokautczukowa 0,393 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 31,77 zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	4,516	12,486		143,46	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów chlorokautczuko- wych 0,126 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 14,00 zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	1,448	1,764		20,27	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 163,73 zł	%	0,500	0,071		0,82	
5*		-- S -- malowarka do znakowania dróg 0,0464 m-g/m <sup>2</sup> * 64,74 zł/m-g	m-g	0,533	3,004			34,52
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0464 m-g/m <sup>2</sup> * 74,74 zł/m-g	m-g	0,533	3,468			39,85
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>47,04</b>	<b>164,55</b>	<b>74,37</b>
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>86,78</b>	<b>164,55</b>	<b>137,20</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>7,553</b>	<b>14,321</b>	<b>11,941</b>
27 d.7	KNR 2-31 0706-07 analogia	Ręczne malowanie strzałek i innych symboli na jezdni farbą chlorokautczukową obmiar = 9,750 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,735 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	7,166	15,920	155,22		
2*		-- M -- farba chlorokautczukowa 0,525 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 31,77 zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	5,119	16,679		162,62	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów chlorokautczuko- wych 0,0735 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 14,00 zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0,717	1,029		10,03	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 172,65 zł	%	0,500	0,089		0,86	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>155,22</b>	<b>173,51</b>	
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>286,35</b>	<b>173,51</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>29,369</b>	<b>17,796</b>	<b>0,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28 d.7	KNR 2-31 0706-06 analogia	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową obmiar = 30,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,126 r-g/m <sup>2</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	3,780	2,729	81,87		
2*		-- M -- farba chlorokauczukowa 0,393 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 31,77 zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	11,790	12,486		374,57	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych 0,126 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 14,00 zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	3,780	1,764		52,92	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 427,49 zł	%	0,500	0,071		2,14	
5*		-- S -- malowarka do znakowania dróg 0,0309 m-g/m <sup>2</sup> * 64,74 zł/m-g	m-g	0,927	2,000			60,01
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0309 m-g/m <sup>2</sup> * 74,74 zł/m-g	m-g	0,927	2,309			69,28
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>640,79</b>		<b>81,87</b>	<b>429,63</b>	<b>129,29</b>
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>819,18</b>		<b>151,03</b>	<b>429,63</b>	<b>238,52</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>27,31</b>		<b>5,034</b>	<b>14,321</b>	<b>7,951</b>
29 d.7	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm obmiar = 7,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,7528 r-g/szt. * 21,66 zł/r-g	r-g	5,270	16,306	114,14		
2*		-- M -- słupki z rur stalowych 19,63 kg/szt. * 16,54 zł/kg	kg	137,410	324,680		2 272,76	
3*		gruz 0,045 m <sup>3</sup> /szt. * 51,67 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,315	2,325		16,28	
4*		Woda z rurociągów 0,005 m <sup>3</sup> /szt. * 4,81 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,035	0,024		0,17	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 2289,21 zł	%	0,500	1,635		11,45	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>2 414,80</b>		<b>114,14</b>	<b>2 300,66</b>	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>2 511,22</b>		<b>210,56</b>	<b>2 300,66</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>358,75</b>		<b>30,080</b>	<b>328,666</b>	<b>0,000</b>
30 d.7	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 obmiar = 7,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 1,0981 r-g/szt. * 21,66 zł/r-g	r-g	7,687	23,785	166,49		
2*		-- M -- tablice znaków drogowych 1 szt./szt. * 265,48 zł/szt.	szt.	7,000	265,480		1 858,36	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 1858,36 zł	%	0,500	1,327		9,29	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>2 034,14</b>		<b>166,49</b>	<b>1 867,65</b>	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>2 174,80</b>		<b>307,15</b>	<b>1 867,65</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>310,69</b>		<b>43,879</b>	<b>266,807</b>	<b>0,000</b>

Organizacja ruchu

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM	8 506,16	886,07	6 959,26	660,83
Koszty pośrednie [Kp] 66,5% od (R, S)	1 028,69	589,24		439,45
RAZEM	9 534,85	1 475,31	6 959,26	1 100,28
Zysk [Z] 10,8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	278,16	159,33		118,83
RAZEM	9 813,01	1 634,64	6 959,26	1 219,11
	<b>OGÓŁEM</b>			<b>9 813,01</b>

Słownie: dziewięć tysięcy osiemset trzynaście i 01/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>8</b>		<b>Elementy ulic</b>						
31	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki, obrzeża, ścieki i ławy betonowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m					
d.8	0401-02	obmiar = 493,000 m						
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,1489 r-g/m * 21,66 zł/r-g	r-g	73,408	3,225	1 590,01		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>1 590,01</b>		
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>2 933,29</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>5,95</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
32	KNR 2-31	Ława pod krawężniki i obrzeża betonowa z oporem	m <sup>3</sup>					
d.8	0402-04	obmiar = 25,045 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 9,02 r-g/m <sup>3</sup> * 21,66 zł/r-g	r-g	225,906	195,373	4 893,12		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> * 754,58 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1,002	30,183		755,94	
3*		Piasek uziar.0-4mm 0,27 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> * 46,87 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	6,762	12,655		316,94	
4*		Woda z rurociągów 0,47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> * 4,81 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	11,771	2,261		56,62	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4) * 1129,5 zł	%	0,500	0,225		5,65	
6*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> * 238,18 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	26,047	247,707		6 203,83	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>4 893,12</b>	<b>7 338,98</b>	
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>9 026,92</b>	<b>7 338,98</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>360,428</b>	<b>293,032</b>	<b>0,000</b>
33	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m					
d.8	0407-03	obmiar = 171,000 m						
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,2404 r-g/m * 21,66 zł/r-g	r-g	41,108	5,207	890,41		
2*		-- M -- Obrzeża betonowe 30x8 cm (dostawca: JAD) 1,02 m/m * 12,92 zł/m	m	174,420	13,178		2 253,51	
3*		Piasek 0,006 m <sup>3</sup> /m * 46,87 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1,026	0,281		48,09	
4*		Materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 2301,6 zł	%	0,500	0,067		11,51	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>890,41</b>	<b>2 313,11</b>	
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>1 642,64</b>	<b>2 313,11</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>9,606</b>	<b>13,527</b>	<b>0,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34 d.8	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 16,00 - krawężnik obniżony "0" na przejściach dla pieszych 233,00 - krawężnik zwykły obmiar = 249,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,429 r-g/m * 21,66 zł/r-g	r-g	106,821	9,292	2 313,74		
2*		-- M -- Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x15cm 1,02 m/m * 24,23 zł/m	m	253,980	24,715		6 153,94	
3*		Piasek uziar.0-4mm 0,0127 m³/m * 46,87 zł/m³	m³	3,162	0,595		148,22	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0039 t/m * 470,35 zł/t	t	0,971	1,834		456,76	
5*		Woda z rurociągów 0,0042 m³/m * 4,81 zł/m³	m³	1,046	0,020		5,03	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 6763,95 zł	%	0,500	0,136		33,82	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>2 313,74</b>	<b>6 797,77</b>	
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>4 268,44</b>	<b>6 797,77</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>17,142</b>	<b>27,300</b>	<b>0,000</b>
35 d.8	KNR 2-31 0403-05 analogia	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej - na zjazdach obmiar = 35,500 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,3255 r-g/m * 21,66 zł/r-g	r-g	11,555	7,050	250,29		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 100x22x15 cm 1,02 m/m * 19,30 zł/m	m	36,210	19,686		698,85	
3*		Piasek uziar.0-4mm 0,0111 m³/m * 46,87 zł/m³	m³	0,394	0,520		18,47	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0032 t/m * 470,35 zł/t	t	0,114	1,505		53,43	
5*		Woda z rurociągów 0,0041 m³/m * 4,81 zł/m³	m³	0,146	0,020		0,70	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 771,45 zł	%	0,500	0,109		3,86	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>250,29</b>	<b>775,31</b>	
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>461,74</b>	<b>775,31</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>13,007</b>	<b>21,840</b>	<b>0,000</b>
36 d.8	KNR 2-31 0606-03	Ścieki z prefabrykatów betonowych o wymiarach 30x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 37,500 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (LU) 0,4347 r-g/m * 21,66 zł/r-g	r-g	16,301	9,416	353,09		
2*		-- M -- prefabrykaty ściekowe 50x30x10 cm 2,06 szt./m * 21,19 zł/szt.	szt.	77,250	43,651		1 636,93	
3*		Piasek uziar.0-4mm 0,0123 m³/m * 46,87 zł/m³	m³	0,461	0,577		21,62	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0051 t/m * 470,35 zł/t	t	0,191	2,399		89,95	
5*		Woda z rurociągów 0,008 m³/m * 4,81 zł/m³	m³	0,300	0,038		1,44	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M) * 1749,94 zł	%	0,500	0,233		8,75	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>353,09</b>	<b>1 758,69</b>	
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>651,38</b>	<b>1 758,69</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>17,370</b>	<b>46,898</b>	<b>0,000</b>



				Elementy ulic
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	29 274,52	10 290,66	18 983,86	
Koszty pośrednie [Kp] 66,5% od (R, S)	6 843,29	6 843,29		
RAZEM	36 117,81	17 133,95	18 983,86	
Zysk [Z] 10,8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	1 850,47	1 850,47		
RAZEM	37 968,28	18 984,42	18 983,86	
				<b>OGÓŁEM</b>
				<b>37 968,28</b>

**Słownie: trzydzieści siedem tysięcy dziewięćset sześćdziesiąt osiem i 28/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>9</b>		<b>Roboty inne</b>						
37	d.9 kalk. własna	Regulacja pionowa włączów kanałowych w tym: - demontaż włączu żeliwnego ciężkiego, - demontaż płyty pokrywowej żelbetowej, - obcięcie komina studni (do 0,50 m) lub uzupełnieniu kręgów (do 0,50 m), - montaż płyty pokrywowej (nowej), - montaż kwadratowej płyty żelbetowej prefabrykowanej, - montaż włączu żeliwnego (nowy) na zaprawie szybkowiążącej. obmiar = 7,000 kpl.	kpl.					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

PODSUMOWANIE

					Roboty inne	
					RAZEM	Sprzęt
RAZEM						
Koszty pośrednie [Kp] 66,5% od (R, S)						
RAZEM						
Zysk [Z] 10,8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
RAZEM					7 350,00	7 350,00
					<b>OGÓŁEM</b>	
					<b>7 350,00</b>	

Słownie: siedem tysięcy trzysta pięćdziesiąt i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

					CAŁY KOSZTORYS	
					RAZEM	Sprzęt
RAZEM					359 958,14	63 713,70
Koszty pośrednie [Kp] 66,5% od (R, S)					109 945,01	42 369,61
RAZEM					469 903,15	106 083,31
Zysk [Z] 10,8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					29 729,78	11 457,00
RAZEM					506 982,93	117 540,31
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))					116 606,07	27 034,27
RAZEM					623 589,00	144 574,58
					<b>OGÓŁEM</b>	
					<b>623 589,00</b>	

Słownie: sześćset dwadzieścia trzy tysiące pięćset osiemdziesiąt dziewięć i 00/100 zł