

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

NAZWA INWESTYCJI : Budowa chodnika w msc. Dylewo na działce Nr 153  
ADRES INWESTYCJI : Dylewo działka nr. 153  
INWESTOR : Gmina Grunwald z siedzibą w Gierzwaldzie  
ADRES INWESTORA : 14-107 Gierzwałd 33

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Tomasz Rykowski  
DATA OPRACOWANIA : 13.04.2017 r.

Stawka roboczo-godziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	% Mbezp
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

### Słownie:

#### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys opracowano na podstawie cenników Sekocenbud i wyceny urzędzeń na podstawie danych producentów z odniesieniem do regionu w którym realizowana będzie robota budowlana.

Kosztorys sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz. U. z 2004 r. nr 130, poz.1389).

#### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111290-7 Roboty przygotowawcze do świadczenia usług.  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowie i roboty ziemne  
45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowy  
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg  
45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów  
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
13.04.2017 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych</b>					
1	<b>KNR 2-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1	<b>0119-03</b>	równinnym  SST D-01.01.01. 0.1835	km	0.184	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.184</b>
<b>2 Zdjęcie warstwy humusu</b>					
2	<b>KNR 2-01</b>	Powierzchnia zdjęcia humusu (poza istniejącą jezdnią drogi leśnej) gr. 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0126-01</b>	Pozostałą ilość materiału niewykorzystaną rozplantować poza pas drogowy  SST D-01.02.02. 374.3	m <sup>2</sup>	374.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>374.300</b>
3	<b>KNR 2-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0126-02</b>	za każde dalsze 5 cm grubości  SST D-01.02.02. 374.3	m <sup>2</sup>	374.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>374.300</b>
<b>3 Wykonanie nasypów</b>					
4	<b>KNR 2-01</b>	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie	m <sup>3</sup>		
d.3	<b>0235-01</b>	kat. I-II Nasyp (wykorzystać materiał z wykopów ) Nasyp – materiał w wykopów.  SST D-02.03.01. 38.3	m <sup>3</sup>	38.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.300</b>
5	<b>KNR 2-01</b>	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi; grunt sypki kat. I-	m <sup>3</sup>		
d.3	<b>0237-03</b>	III  SST D-02.03.01. 38.3	m <sup>3</sup>	38.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.300</b>
<b>4 Profilowanie i zagęszczenie podłoża</b>					
6	<b>KNR 2-31</b>	Koryto gr. 20 cm wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża na chodniku,	m <sup>2</sup>		
d.4	<b>0103-04</b>	zjazdach indywidualnych, publicznych (materiał do ponownego wykorzystania w nasypach)  SST D-04.01.01. 365.3	m <sup>2</sup>	365.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>365.300</b>
<b>5 Warstwy dolne</b>					
7	<b>KNR 2-31</b>	Warstwa odsączająca – podsypka piaskowa gr. 10 cm:	m <sup>2</sup>		
d.5	<b>0104-07</b>	- na zjazdach indywidualnych, publicznych, - pod krawężniki betonowe obniżone. 80.9+45.8	m <sup>2</sup>	126.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.700</b>
8	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa – kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 stabilizowane mecha-	m <sup>2</sup>		
d.5	<b>0202-07</b>	nicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm na zjazdach indywidualnych (10 z 20) 80.9	m <sup>2</sup>	80.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.900</b>
9	<b>KNR 2-31</b>	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - każ-	m <sup>2</sup>		
d.5	<b>0202-08</b>	dy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. (dalsze 10 z 20) Krotność = 10 80.9	m <sup>2</sup>	80.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.900</b>
10	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa – kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 stabilizowane mecha-	m <sup>2</sup>		
d.5	<b>0202-07</b>	nicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm na chodniku (10 z 20) 284.4	m <sup>2</sup>	284.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>284.400</b>
11	<b>KNR 2-31</b>	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - każ-	m <sup>2</sup>		
d.5	<b>0202-08</b>	dy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. (dalsze 10 z 20) Krotność = 10 284.4	m <sup>2</sup>	284.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>284.400</b>
<b>6 Warstwy górne</b>					
12	<b>KNR 2-31</b>	Warstwa ściernalna – kostka brukowa betonowa typu „Holland” czerwona gr. 8	m <sup>2</sup>		
d.6	<b>0511-03</b>	cm na zjazdach indywidualnych, publicznych 80.9	m <sup>2</sup>	80.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.900</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0511-03</b>	Warstwa ścieralna – kostka brukowa betonowa typu „Holland” szara gr. 8 cm na chodniku 284.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 284.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>284.400</b>
14 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0403-03</b>	Krawężniki betonowe 15x30 cm obniżone 114.6	m m	 114.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.600</b>
15 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0407-03</b>	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem 358.2	m m	 358.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>358.200</b>
16 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0402-04</b>	Ława betonowa z betonu C12/15 pod krawężniki betonowe 15x30 cm wystające i obniżone 8.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.600</b>
17 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0315-05</b>	Masa zalewowa do szczelin typ N2. Szczeliny głębokości do 5 cm i szerokości 2 cm 8	m m	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>7 Roboty wykończeniowe i rozbiórki</b>					
18 d.7	<b>KNR 2-01</b> <b>0506-01</b>	Plantowanie skarp i nasypów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III SST D-06.04.01. 330.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 330.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>330.300</b>
19 d.7	<b>KNNR 6</b> <b>0805-05</b>	Rozbiórka istniejącej nawierzchni na zjazdach wraz z całą konstrukcją. Przełożenie nawierzchni wysokościowo. 6.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.800</b>
20 d.7	<b>KNNR 6</b> <b>0806-02</b>	Rozbiórka krawężników betonowych razem z ławą betonową. Wywóz na odkład do 2 km 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
21 d.7	<b>KNNR 6</b> <b>0805-01</b>	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych piaskiem 4.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.800</b>
22 d.7	<b>KNR-W 5-10</b> <b>0323-01</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie 8	m m	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
23 d.7	<b>KNNR 6</b> <b>1305-01</b>	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m <sup>3</sup> 13*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.600</b>
24 d.7	<b>S 219 1400-</b> <b>05</b>	Rury osłonowe AROT dwudzielne A 110 PS na uzbrojenie teletechniczne 12	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
25 d.7	<b>KNR 2-09</b> <b>0425-08</b>	Transport gruzu i materiałów podsypkowych z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km 109.6*1.8	t t	 197.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>197.280</b>
26 d.7	<b>KNR 2-09</b> <b>0425-09</b>	Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km 109.6*1.8	t t	 197.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>197.280</b>
27 d.7	<b>KNNR 6</b> <b>0702-01</b>	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28 d.7	<b>KNNR 6</b> <b>0702-04</b>	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m <sup>2</sup> 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
29 d.7	<b>KNNR 6</b> <b>0705-02</b>	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie znak poziomy P-10, P-14 11.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.600</b>
30 d.7	<b>KNNR 6</b> <b>0703-02</b>	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 1 m 39 kg 22	m m	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
<b>8 Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.8	<b>KNR 2-01</b> <b>0119-01</b> <b>wycena in-</b> <b>dywidualna</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym + wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	km		
		0.1835	km	0.184	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.184</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych</b>								
1	<b>KNR 2-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km					
d.1	<b>0119-03</b>	SST D-01.01.01. obmiar = 0.1835 = 0.184km						
1*		-- R -- robocizna 117*0.955=111.735r-g/km	r-g	20.5592				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104m <sup>3</sup> /km	m <sup>3</sup>	0.0191				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7.5m-g/km	m-g	1.3800				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
<b>2 Zdjęcie warstwy humusu</b>								
2	<b>KNR 2-01</b>	Powierzchnia zdjęcia humusu (poza istniejącą jezdnią drogi leśnej) gr. 20 cm Pozostałą ilość materiału niewykorzystaną rozplantować poza pas drogowy	m <sup>2</sup>					
d.2	<b>0126-01</b>	SST D-01.02.02. obmiar = 374.3m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0055*0.955=0.005253r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.9662				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.9358				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
3	<b>KNR 2-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>					
d.2	<b>0126-02</b>	SST D-01.02.02. obmiar = 374.3m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0019*0.955=0.001815r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.6794				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0008m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2994				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
<b>3 Wykonanie nasypów</b>								
4	<b>KNR 2-01</b>	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II Nasyp (wykorzystać materiał z wykopów ) Nasyp – materiał w wykopów.	m <sup>3</sup>					
d.3	<b>0235-01</b>	SST D-02.03.01. obmiar = 38.3m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0725r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2.7768				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0433m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.6584				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 d.3	<b>KNR 2-01 0237-03</b>	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi; grunt sypki kat. I-III  SST D-02.03.01. obmiar = 38.3m <sup>3</sup>  -- R -- robocizna 0.0325r-g/m <sup>3</sup>  -- S -- walec statyczny samojezdny 0.0348m-g/m <sup>3</sup> ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0.0092m-g/m <sup>3</sup> beczkowóz ciągniony 1500 dm3 0.0092m-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	1.2448				
2*			m-g	1.3328				
3*			m-g	0.3524				
4*			m-g	0.3524				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
<b>4 Profilowanie i zagęszczenie podłoża</b>								
6 d.4	<b>KNR 2-31 0103-04</b>	Koryto gr. 20 cm wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża na chodniku, zjazdach indywidualnych, publicznych (materiał do ponownego wykorzystania w nasypach)  SST D-04.01.01. obmiar = 365.3m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.0028r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- woda 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  -- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0043m-g/m <sup>2</sup> spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0039m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	1.0228				
2*			m <sup>3</sup>	1.8265				
3*			m-g	1.5708				
4*			m-g	1.4247				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
<b>5 Warstwy dolne</b>								
7 d.5	<b>KNR 2-31 0104-07</b>	Warstwa odsączająca – podsypka piaskowa gr. 10 cm: - na zjazdach indywidualnych, publicznych, - pod krawężniki betonowe obniżone. obmiar = 80.9+45.8 = 126.700m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.0059r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- piasek 0.123m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> woda 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 0.5%  -- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0041m-g/m <sup>2</sup> równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	0.7475				
2*			m <sup>3</sup>	15.5841				
3*			m <sup>3</sup>	0.6335				
4*			%	0.5000				
5*			m-g	0.5195				
6*			m-g	0.2534				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 d.5	<b>KNR 2-31 0202-07</b>	Podbudowa – kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm na zjazdach indywidualnych (10 z 20) obmiar = 80.9m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.014r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.1326				
2*		-- M -- kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 0/31,5 mm 0.1228m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	9.9345				
3*		woda 0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.8090				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0141m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1407				
6*		równiarka samojezdna 88 kW (120KM) 0.0027m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2184				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
9 d.5	<b>KNR 2-31 0202-08</b>	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. (dalsze 10 z 20) Krotność = 10 obmiar = 80.9m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0004*10=0.004r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.3236				
2*		-- M -- kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 0/31,5 mm 0.0123*10=0.123m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	9.9507				
3*		woda 0.001*10=0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.8090				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0006*10=0.006m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4854				
6*		równiarka samojezdna 88 kW (120KM) 0.0002*10=0.002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1618				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
10 d.5	<b>KNR 2-31 0202-07</b>	Podbudowa – kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm na chodniku (10 z 20) obmiar = 284.4m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.014r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.9816				
2*		-- M -- kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 0/31,5 mm 0.1228m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	34.9243				
3*		woda 0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.8440				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0141m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.0100				
6*		równiarka samojezdna 88 kW (120KM) 0.0027m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7679				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.5	<b>KNR 2-31 0202-08</b>	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. (dalsze 10 z 20) Krotność = 10 obmiar = 284.4m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0004*10=0.004r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.1376				
2*		-- M -- kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 0/31,5 mm 0.0123*10=0.123m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	34.9812				
3*		woda 0.001*10=0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.8440				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0006*10=0.006m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.7064				
6*		równiarka samojezdna 88 kW (120KM) 0.0002*10=0.002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5688				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
<b>6 Warstwy górne</b>								
12 d.6	<b>KNR 2-31 0511-03</b>	Warstwa ściernalna – kostka brukowa betonowa typu „Holland” czerwona gr. 8 cm na zjazdach indywidualnych, publicznych obmiar = 80.9m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.3032r-g/m <sup>2</sup>	r-g	105.4289				
2*		-- M -- kostka brukowa 8 cm kolorowa 1.025m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	82.9225				
3*		piasek 0.0818m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6.6176				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 0.0117t/m <sup>2</sup>	t	0.9465				
5*		woda 0.027m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.1843				
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m <sup>2</sup>	m-g	10.5170				
8*		piła do cięcia kostki 0.025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.0225				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0511-03</b>	Warstwa ścieralna – kostka brukowa betonowa typu „Holland” szara gr. 8 cm na chodniku obmiar = 284.4m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.3032r-g/m <sup>2</sup>	r-g	370.6301				
2*		-- M -- kostka brukowa 8 cm szara 1.025m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	291.5100				
3*		piasek 0.0818m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	23.2639				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 0.0117t/m <sup>2</sup>	t	3.3275				
5*		woda 0.027m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	7.6788				
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m <sup>2</sup>	m-g	36.9720				
8*		piła do cięcia kostki 0.025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7.1100				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
14 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0403-03</b>	Krawężniki betonowe 15x30 cm obniżone obmiar = 114.6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429r-g/m	r-g	49.1634				
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02m/m	m	116.8920				
3*		piasek 0.0127m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.4554				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 0.0039t/m	t	0.4469				
5*		woda 0.0042m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.4813				
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
15 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0407-03</b>	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem obmiar = 358.2m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2404r-g/m	r-g	86.1113				
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02m/m	m	365.3640				
3*		piasek 0.006m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	2.1492				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16 d.6	<b>KNR 2-31 0402-04</b>	Ława betonowa z betonu C12/15 pod krawężniki betonowe 15x30 cm wystające i obniżone obmiar = 8.6m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 9.02r-g/m <sup>3</sup>	r-g	77.5720				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.3440				
3*		piasek 0.27m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.3220				
4*		woda 0.47m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	4.0420				
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
6*		mieszanka betonowa 1.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	8.9440				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
17 d.6	<b>KNR 2-31 0315-05</b>	Masa zalewowa do szczelin typ N2. Szczeliny głębokości do 5 cm i szerokości 2 cm obmiar = 8m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4649r-g/m	r-g	3.7192				
2*		-- M -- piasek 0.0021m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0168				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		masa asfaltowa zalewowa 13.48kg/m	kg	107.8400				
5*		-- S -- kocioł do grzania bitumu przewoźny 1500 dm <sup>3</sup> 0.1833m <sup>3</sup> /m	m-g	1.4664				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
<b>7 Roboty wykończeniowe i rozbiórki</b>								
18 d.7	<b>KNR 2-01 0506-01</b>	Plantowanie skarp i nasypów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III  SST D-06.04.01. obmiar = 330.3m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1*0.955=0.0955r-g/m <sup>2</sup>	r-g	31.5437				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
19 d.7	<b>KNR 6 0805- 05</b>	Rozbiórka istniejącej nawierzchni na zjazdach wraz z całą konstrukcją. Przełożenie nawierzchni wysokościowo. obmiar = 6.8m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0925r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.6290				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
20 d.7	<b>KNR 6 0806- 02</b>	Rozbiórka krawężników betonowych razem z ławą betonową. Wywóz na odkład do 2 km obmiar = 20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.238r-g/m	r-g	4.7600				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21 d.7	<b>KNNR 6 0805-01</b>	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych piaskiem obmiar = 4.8m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.202r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	0.9696				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
22 d.7	<b>KNR-W 5-10 0323-01</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie obmiar = 8m  -- R -- robocizna 0.0395r-g/m  -- M -- woda 0.008m <sup>3</sup> /m  -- S -- piła spaliniowa do cięcia szczelin wraz z tarczą 11 kW 0.0628m-g/m środek transportowy 0.0094m-g/m	m					
1*			r-g	0.3160				
2*			m <sup>3</sup>	0.0640				
3*			m-g	0.5024				
4*			m-g	0.0752				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
23 d.7	<b>KNNR 6 1305-01</b>	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m <sup>3</sup> obmiar = 13*0.2 = 2.600m <sup>3</sup>  -- R -- robocizna 56.3r-g/m <sup>3</sup>  -- M -- mieszanka betonowa 1.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> cement portlandzki zwykły bez dodatków 0.06t/m <sup>3</sup> piasek 0.1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III 0.12m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> gwoździe budowlane 6.2kg/m <sup>3</sup> woda 0.4m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> materiały pomocnicze 0.2%	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	146.3800				
2*			m <sup>3</sup>	2.6780				
3*			t	0.1560				
4*			m <sup>3</sup>	0.2600				
5*			m <sup>3</sup>	0.3120				
6*			kg	16.1200				
7*			m <sup>3</sup>	1.0400				
8*			%	0.2000				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 d.7	<b>S 219 1400-05</b>	Rury osłonowe AROT dwudzielne A 110 PS na uzbrojenie teletechniczne obmiar = 12m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/m	r-g	6.4800				
2*		-- M -- Rury osłonowe AROT dwudzielne A 110 PS 1.04m/m	m	12.4800				
3*		materiały pomocnicze 6.9%	%	6.9000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/m	m-g	0.3600				
5*		żuraw samochodowy 0.16m-g/m	m-g	1.9200				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
25 d.7	<b>KNR 2-09 0425-08</b>	Transport gruzu i materiałów podsypkowych z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km obmiar = 109.6*1.8 = 197.280t	t					
1*		-- R -- robocizna 2.72*0.955=2.5976r-g/t	r-g	512.4545				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.86m-g/t	m-g	169.6608				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
26 d.7	<b>KNR 2-09 0425-09</b>	Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km obmiar = 109.6*1.8 = 197.280t	t					
1*		-- R -- robocizna 0.08*0.955=0.0764r-g/t	r-g	15.0722				
2*		-- S -- ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.05m-g/t	m-g	9.8640				
3*		samochód skrzyniowy 5 t 0.05m-g/t	m-g	9.8640				
4*		przyczepa niskopodwoziowa 10 t 0.05m-g/t	m-g	9.8640				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
27 d.7	<b>KNNR 6 0702- 01</b>	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.753r-g/szt.	r-g	1.5060				
2*		-- M -- słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm 10.9kg/szt.	kg	21.8000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28 d.7	<b>KNNR 6 0702-04</b>	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.824r-g/szt.	r-g	1.6480				
2*		-- M -- tablice znaków drogowych D-6 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
29 d.7	<b>KNNR 6 0705-02</b>	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane mechanicznie znak poziomy P-10, P-14 obmiar = 11.6m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.2180				
2*		-- M -- farba chlorokauczukowa 0.393dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	4.5588				
3*		rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych 0.126dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1.4616				
4*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
5*		-- S -- malowarka do znakowania dróg 0.0232m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2691				
6*		samochód dostawczy 0.023m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2668				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
30 d.7	<b>KNNR 6 0703-02</b>	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 1 m 39 kg obmiar = 22m	m					
1*		-- R -- robocizna 3.19r-g/m	r-g	70.1800				
2*		-- M -- bariery ochronne typ "olsztyński" 0.039t/m	t	0.8580				
3*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
<b>8 Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza</b>								
31 d.8	<b>KNR 2-01 0119-01 wycena indywidualna</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym + wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej obmiar = 0.1835 = 0.184km	km					
1*		-- R -- robocizna 21*0.955=20.055r-g/km	r-g	3.6901				
2*		-- M -- inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1kpl	kpl	1.0000				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								

CAŁY KOSZTORYS				
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
	<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1525.0440		
<b>RAZEM</b>					

**Słownie:**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bariery ochronne typ "olsztyński"	t	0.8580		
2.	cement portlandzki zwykły bez dodatków	t	4.8770		
3.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.3440		
4.	deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III	m <sup>3</sup>	0.3120		
5.	farba chlorokauczukowa	dm <sup>3</sup>	4.5588		
6.	gwoździe budowlane	kg	16.1200		
7.	inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	kpl	1.0000		
8.	kostka brukowa 8 cm kolorowa	m <sup>2</sup>	82.9225		
9.	kostka brukowa 8 cm szara	m <sup>2</sup>	291.5100		
10.	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm	m	116.8920		
11.	kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 0/31,5 mm	m <sup>3</sup>	89.7907		
12.	masa asfaltowa zalewowa	kg	107.8400		
13.	mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	11.6220		
14.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	365.3640		
15.	piasek	m <sup>3</sup>	51.6691		
16.	rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm <sup>3</sup>	1.4616		
17.	Rury osłonowe AROT dwudzielne A 110 PS	m	12.4800		
18.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m <sup>3</sup>	0.0191		
19.	słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm	kg	21.8000		
20.	tablice znaków drogowych D-6	szt	2.0000		
21.	woda	m <sup>3</sup>	25.2564		
22.	materiały pomocnicze	zł			
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	beczkowóz ciągniony 1500 dm3	m-g	0.3524		
2.	ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)	m-g	0.3524		
3.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	9.8640		
4.	kocioł do grzania bitumu przewoźny 1500 dm3	m-g	1.4664		
5.	malowarka do znakowania dróg	m-g	0.2691		
6.	piła do cięcia kostki	m-g	9.1325		
7.	piła spalinowa do cięcia szczelin wraz z tarczą 11 kW	m-g	0.5024		
8.	przyczepa niskopodwoziowa 10 t	m-g	9.8640		
9.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.2534		
10.	równiarka samojezdna 88 kW (120KM)	m-g	1.7169		
11.	samochód dostawczy	m-g	0.2668		
12.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.3800		
13.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	179.5248		
14.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	3.0831		
15.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	1.2352		
16.	środek transportowy	m-g	0.4352		
17.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	1.5708		
18.	walec statyczny samojezdny	m-g	1.3328		
19.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	7.8620		
20.	wibrator powierzchniowy	m-g	47.4890		
21.	żuraw samochodowy	m-g	1.9200		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: