

**KOSZTORYS OFERTOWY****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa dojazdu pożarowego nr 27.  
ADRES INWESTYCJI : działki nr 39/3, 5143, 5144, 5145/1, 5146/1, 5147/2, 5147/3, 5148/1, 5152, 5153 obr.0013 Pusta Dąbrówka jedn.ewid. 040503\_2 Golub-Dobrzyń (G)  
INWESTOR : Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń  
ADRES INWESTORA : Konstancjewo 3a 87-400 Golub-Dobrzyń  
WYKONAWCA ROBÓT : do wyłonienia w drodze przetargu  
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Osłowski  
DATA OPRACOWANIA : 10.12.2023

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.12.2023

Data zatwierdzenia

*inż. Andrzej Osłowski*  
Up. bud. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid.: WAM/003/P00K/03  
Rej. GINB: 2833/03/U/C

Projektowany do przebudowy dojazd pożarowy nr 27 stanowi połączenie istniejących dróg publicznych: drogi gminnej nr 110220C Pusta Dąbrówka - Tomkowo oraz drogi powiatowej nr 2116C Wrocki - Pusta Dąbrówka - Radziki Duże. Droga gminna posiada nawierzchnię gruntową naturalną o zmiennej szerokości, droga powiatowa posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości ok. 5,30 m. Przebudowywana droga w całości przebiega przez tereny stanowiące las (Ls) będący w zarządzie Nadleśnictwa Golub-Dobrzyń. Ewidencyjnie droga ta ma długość 2,2 km. Jezdnię drogi objętej niniejszym opracowaniem stanowi nawierzchnia gruntowa naturalna o szerokości 3,5 - 6,0 m. Stan techniczny nawierzchni jezdni jest zły, posiada ona liczne koleiny (z powodu niedostosowania obciążeń ruchem do jej nośności). Droga nie jest wyposażona w pobocza. Odwodnienie nawierzchni jezdni powierzchniowo na przyległy do jezdni teren. Ze względu na konfigurację terenu, spływ wód opadowych i roztopowych z jezdni odbywa się w większości na stronę południową drogi. Poprzez istniejące zjazdy do drogi po stronie P+L włączone są istniejące drogi gospodarcze o jezdniach gruntowych naturalnych o zmiennej szerokości. Lokalnie bezpośrednio przy krawędzi jezdni zlokalizowane jest istniejące zadrzewienie, ograniczające skrajnię drogi. Na skraju drogi ustawione są "ambony myśliwskie". W granicach obszaru objętego opracowaniem nie występuje zabudowa kubaturowa oraz infrastruktura techniczna. W km 1+829,80 pod koroną drogi zlokalizowany jest istniejący przepust drogowy Dn500 bet prowadzący wody w rowie melioracyjnym (melioracje leśne) pod drogą. Stan techniczny przepustu zły, częściowo niedrożny, wylot zarwany. Obszar realizacji projektowanej przebudowy jest położony na obszarach objętych formami ochrony przyrody - Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Drwęcy. Projektowana budowa drogi nie narusza zasad ochrony tego Obszaru, określonych w uchwale nr XXXVIII/656/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 listopada 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy. W bezpośrednim sąsiedztwie drogi zlokalizowany jest Rezerwat Rzeki Drwęca oraz obszar ochrony Natura 2000 - Dolina Drwęcy. Projektowane zamierzenie nie jest zlokalizowane w granicach tych obszarów. W ramach rozbiórek projektuje się rozbiórkę istniejącego nieczynnego przepustu pod drogą oraz fragmentu nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową na zjeździe z drogi powiatowej.

Projektuje się przebudowę istniejącej drogi poprzez wykonanie na odcinku długości 2.181,50 m. Początek projektowanej przebudowy zlokalizowany jest na granicy pasa drogowego drogi gminnej (bez zajmowania jej terenu), koniec zlokalizowany jest na zachodniej krawędzi jezdni drogi powiatowej. Na odcinku od km 0+000,00 do km 2+126,00 projektuje się wykonanie nawierzchni jezdni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 90/3 (kruszywo granitowe) a na odcinku od km 2+126,00 do km 2+181,50 nawierzchni jezdni z płyt betonowych wielootworowych typu YOMB. Szerokość nawierzchni jezdni na całym przebudowywanym odcinku drogi wynosi 3,5 m. W miejscach wskazanych na planszy projektu zagospodarowania terenu projektuje się wykonanie przy jezdni mijanek o długości 23,0 m i szerokości 3,0 m. Nawierzchnia projektowanych mijanek z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 90/3 (kruszywo granitowe). Po północnej stronie mijanki M-4 projektuje się przygotowanie miejsca do składowania drewna. Nawierzchnia miejsca gruntowa naturalna, z wykorzystaniem gruntu pozyskanego z wykopów. Przy krawędzi projektowanych nawierzchni jezdni i mijanek projektuje się wykonanie poboczy z kruszywa łamanego betonowego z recyklingu 0/63 o szerokości 0,75 m. Spadki poprzeczne nawierzchni jezdni i mijanek daszkowe i jednostronne 3,0 %. Spadek poprzeczny pobocza 6,0%. W miejscach wskazanych na planszy projektu zagospodarowania terenu projektuje się odbudowę istniejących rowów przydrożnych i nadanie im wymaganych parametrów technicznych (zgodnie z rysunkiem przekrojów normalnych). Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z projektowanych nawierzchni jezdni, mijanek i poboczy powierzchniowo do projektowanych do odbudowy odcinków rowów oraz na przyległy do korony drogi teren. W związku z projektowaną przebudową drogi, nie zmieni się jej długość w porównaniu ze stanem istniejącym. W miejscu istniejącego przepustu, po dokonaniu jego demontażu, projektuje się jego odbudowę poprzez wykonanie nowego przewodu z rur HDPE 600 SN-8 długości 6,3 m. Wlot i wylot przepustu obudowane prefabrykowanymi elementami betonowymi.

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty przygotowawcze.						
2	Roboty rozbiórkowe.						
3	Roboty ziemne.						
4	Przepust.						
5	Podbudowa.						
6	Nawierzchnie.						
7	Pobocza.						
8	Roboty różne.						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze.</b>			
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 2.2	km km	 2.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.200</b>
2 d.1	KNR-W 2-01 0105-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm) 37	szt. szt.	 37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
3 d.1	KNR-W 2-01 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm) 63	szt. szt.	 63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
4 d.1	KNR-W 2-01 0105-03	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm) 76	szt. szt.	 76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
5 d.1	KNR-W 2-01 0105-04	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm) 27	szt. szt.	 27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
6 d.1	KNR-W 2-01 0105-05	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm) 11	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
7 d.1	KNR-W 2-01 0105-06	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm) 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>2</b>		<b>Roboty rozbiórkowe.</b>			
8 d.2	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm 5.3	m m	 5.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.300</b>
9 d.2	KNR 2-31 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe 0.2*1*1.4*2	m³ m³	 0.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.560</b>
10 d.2	KNR 2-31 0803-03 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 26-75 pojazdów na godzinę 17	m² m²	 17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
11 d.2	KNR 2-31 0803-04 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalsze 2 cm grubości 26-75 pojazdów na godzinę 17	m² m²	 17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
12 d.2	KNR 2-31 0802-07 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę 17	m² m²	 17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
<b>3</b>		<b>Roboty ziemne.</b>			
13 d.3	KNR-W 2-01 0203-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km 2652+179+143+(1529-1325)+0.4*0.3*6.3	m³ m³	 3178.756	
				<b>RAZEM</b>	<b>3178.756</b>
14 d.3	KNR-W 2-01 0212-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m³ na odkład w gruncie kat. I-II (wbudowanie gruntu w nasyp) 524	m³ m³	 524.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>524.000</b>
15 d.3	KNR-W 2-01 0203-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (przewóz gruntu do wbudowania w nasyp). 1325	m³ m³	 1325.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1325.000</b>
16 d.3	KNR-W 2-01 0227-01 s.sz. 2.5.2. 9907-05	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m³		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1325	m <sup>3</sup>	1325.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1325.000</b>
<b>4</b>		<b>Przepust.</b>			
17	KNR 2-33 d.4 0601-01	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jedno- otworowych z rur o śr. 60 cm 6.3	m m	 6.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.300</b>
18	KNR 2-33 d.4 0606-01	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych 0.36*2*2-0.28*0.2*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.328	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.328</b>
<b>5</b>		<b>Podbudowa.</b>			
19	KNR 2-31 d.5 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 13450	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 13450.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13450.000</b>
20	KNR 9-11 d.5 0201-03	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi wzdłuż do osi drogi sposobem mechanicznym 10950+420	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11370.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11370.000</b>
21	KNR 9-11 d.5 0101-01	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem mechanicznym 10950	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10950.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10950.000</b>
<b>6</b>		<b>Nawierzchnie.</b>			
22	KNR 2-31 d.6 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia 0/63- grubość po zagęszczeniu 10 cm 10250	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10250.000</b>
23	KNR 2-31 d.6 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia 0/63- dalsze 5 cm grubość po zagęszczeniu 10250	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10250.000</b>
24	KNR 2-31 d.6 0204-05 analogia	Podbudowa z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm 253	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 253.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>253.000</b>
25	KNR 2-31 d.6 0204-06 analogia	Podbudowa z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - dalsze 5 cm grubość po zagęszczeniu 253	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 253.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>253.000</b>
26	KNR 2-31 d.6 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm 10050	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10050.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10050.000</b>
27	KNR 2-31 d.6 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - dalsze 5 cm grubość po zagęszczeniu 10050	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10050.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10050.000</b>
28	KNR 2-25 d.6 0407-03 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - budowa 245	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 245.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>245.000</b>
29	KNR 2-31 d.6 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 245	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 245.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>245.000</b>
30	KNR 2-31 d.6 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za, dalsze 2 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 245	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 245.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>245.000</b>
<b>7</b>		<b>Pobocza.</b>			
31	KNR 2-31 d.7 0204-03 z.o. 2.12. 9901-02 analogia	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa betonowego z recyklingu - warstwa dolna grubość po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 3385	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3385.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3385.000</b>
32	KNR 2-31 d.7 0204-05 z.o. 2.12. 9901-02 analogia	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa betonowego z recyklingu - warstwa górna grubość po zagęszczeniu 7 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3385	m <sup>2</sup>	3385.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3385.000</b>
33 d.7	KNR 2-31 0204-06 z.o. 2.12. 9901- 02 analogia	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa betonowego z recyklingu - warstwa górna dalszy 3 cm grubość po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
		3385	m <sup>2</sup>	3385.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3385.000</b>
<b>8</b>		<b>Roboty różne.</b>			
34 d.8	KNR 2-31 0818-08 ana- logia	Rozebranie słupków do znaków (demontaż oznakowania drogi).	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35 d.8	KNR 2-31 0702-02 ana- logia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm (ustawienie zdemon- towanego oznakowania).	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze.</b>						
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km					
d.1	0113-03	obmiar = 2.2 km						
1*		-- R -- robocizna 112r-g/km	r-g	246.4000				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104m³/km	m³	0.2288				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7.5m-g/km	m-g	16.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2	KNR-W 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.					
d.1	0105-01	obmiar = 37 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.137r-g/szt.	r-g	5.0690				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.02m-g/szt.	m-g	0.7400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3	KNR-W 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.					
d.1	0105-02	obmiar = 63 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	16.8210				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.039m-g/szt.	m-g	2.4570				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4	KNR-W 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.					
d.1	0105-03	obmiar = 76 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.444r-g/szt.	r-g	33.7440				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.065m-g/szt.	m-g	4.9400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5	KNR-W 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.					
d.1	0105-04	obmiar = 27 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.798r-g/szt.	r-g	21.5460				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.115m-g/szt.	m-g	3.1050				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6	KNR-W 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.					
d.1	0105-05	obmiar = 11 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.15r-g/szt.	r-g	12.6500				
		-- S --						

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.158m-g/szt.	m-g	1.7380				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7 d.1	KNR-W 2-01 0105-06	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm) obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.53r-g/szt.	r-g	7.6500				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.214m-g/szt.	m-g	1.0700				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty przygotowawcze.

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

OGÓŁEM

Słownie:



## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Roboty rozbiórkowe.</b>						
8	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - rury betono-	m					
d.2	0816-03	we o śr. 60 cm obmiar = 5.3 m						
1*		-- R -- robocizna 2.57r-g/m	r-g	13.6210				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czo-	m <sup>3</sup>					
d.2	0816-04	łowe i ławy betonowe obmiar = 0.2*1*1.4*2 = 0.560 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 9.43r-g/m <sup>3</sup>	r-g	5.2808				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min 5.89m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.2984				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
10	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z miesza-	m <sup>2</sup>					
d.2	0803-03	nek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm						
	z.o.2.13.	26-75 pojazdów na godzinę						
	9902-01	obmiar = 17 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.2544*1.07=0.272208r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.6275				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min 0.1249m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.1233				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
11	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z miesza-	m <sup>2</sup>					
d.2	0803-04	nek mineralno-bitumicznych - dalsze 2 cm gru-						
	z.o.2.13.	bości 26-75 pojazdów na godzinę						
	9902-01	obmiar = 17 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0437*1.07*2=0.093518r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.5898				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min 0.0185*2=0.037m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6290				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
12	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszy-	m <sup>2</sup>					
d.2	0802-07	wa kamiennego o grubości 15 cm 26-75 pojaz-						
	z.o.2.13.	dów na godzinę						
	9902-01	obmiar = 17 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.2132*1.07=0.228124r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.8781				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1343				
3*		zrywarka przyczepna 8 m <sup>2</sup> /h 0.0079m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1343				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Roboty rozbiórkowe.				
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
<b>OGÓŁEM</b>				

**Słownie:**

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Roboty ziemne.</b>						
13	KNR-W 2-01 d.3 0203-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = $2652+179+143+(1529-1325)+0.4*0.3*6.3 = 3178.756 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/m <sup>3</sup>	r-g	502.2434				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0.0615m-g/m <sup>3</sup>	m-g	195.4935				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.1859m-g/m <sup>3</sup>	m-g	590.9307				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
14	KNR-W 2-01 d.3 0212-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II (wbudowanie gruntu w nasyp) obmiar = 524 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.091r-g/m <sup>3</sup>	r-g	47.6840				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0.039m-g/m <sup>3</sup>	m-g	20.4360				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
15	KNR-W 2-01 d.3 0203-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (przewóz gruntu do wbudowania w nasyp). obmiar = 1325 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/m <sup>3</sup>	r-g	209.3500				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0.0615m-g/m <sup>3</sup>	m-g	81.4875				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.1859m-g/m <sup>3</sup>	m-g	246.3175				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
16	KNR-W 2-01 d.3 0227-01 s.sz. 2.5.2. 9907-05	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00 obmiar = 1325 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.073*1.86=0.13578\text{r-g/m}^3$	r-g	179.9085				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) $0.0433*1.86=0.080538\text{m-g/m}^3$	m-g	106.7129				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

		Roboty ziemne.		
		RAZEM	Robocizna	Materiały      Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
		OGÓŁEM		

**Słownie:**

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		<b>Przepust.</b>						
17	KNR 2-33	Części przelotowe prefabrykowanych przepus-	m					
d.4	0601-01	tów drogowych rurowych jednootworowych z rur o śr. 60 cm obmiar = 6.3 m						
1*		-- R -- robocizna 8.17r-g/m	r-g	51.4710				
2*		-- M -- rury HDPE600 SN8 1m/m	m	6.3000				
3*		pospółka 0.54m³/m	m³	3.4020				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/m	m-g	0.1260				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18	KNR 2-33	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych	m³					
d.4	0606-01	przepustów drogowych rurowych obmiar = 0.36*2*2-0.28*0.2*2 = 1.328 m³						
1*		-- R -- robocizna 25.01r-g/m³	r-g	33.2133				
2*		-- M -- beton C-25/30 1.03m³/m³	m³	1.3678				
3*		prefabrykaty zbrojarskie 50.27kg/m³	kg	66.7586				
4*		druk stalowy okrągły miękki 0.5kg/m³	kg	0.6640				
5*		pospółka 0.4m³/m³	m³	0.5312				
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania 3.07kg/m³	kg	4.0770				
7*		lepik asfaltowy stosowany na gorąco 14.87kg/m³	kg	19.7474				
8*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.082m³/m³	m³	0.1089				
9*		krawężniki iglaste kl.II 0.059m³/m³	m³	0.0784				
10*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0.012m³/m³	m³	0.0159				
11*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 4.43kg/m³	kg	5.8830				
12*		druk okrągły miękki śr. 5 mm 2.64kg/m³	kg	3.5059				
13*		środek antyadhezyjny 0.7kg/m³	kg	0.9296				
14*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
15*		-- S -- środek transportowy 0.82m-g/m³	m-g	1.0890				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

		Przepust.			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		<b>Podbudowa.</b>						
19	KNR 2-31 d.5 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV obmiar = 13450 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0028r-g/m <sup>2</sup>	r-g	37.6600				
2*		-- M -- woda 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	67.2500				
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0043m-g/m <sup>2</sup>	m-g	57.8350				
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0039m-g/m <sup>2</sup>	m-g	52.4550				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
20	KNR 9-11 d.5 0201-03	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi wzdłuż do osi drogi sposobem mechanicznym obmiar = 10950+420 = 11370.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2501.4000				
2*		-- M -- geowłókniny 1.1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	12507.0000				
3*		szpilki z prętów stalowych 0.07szt./m <sup>2</sup>	szt.	795.9000				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
5*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW 0.002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	22.7400				
6*		ciągnik kołowy 0.021m-g/m <sup>2</sup>	m-g	238.7700				
7*		samochód skrzyniowy 0.021m-g/m <sup>2</sup>	m-g	238.7700				
8*		ubijak spalinowy 0.083m-g/m <sup>2</sup>	m-g	943.7100				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
21	KNR 9-11 d.5 0101-01	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem mechanicznym obmiar = 10950 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1158r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1268.0100				
2*		-- M -- geosiatki 1.04m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	11388.0000				
3*		szpilki z prętów stalowych 0.07szt./m <sup>2</sup>	szt.	766.5000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW 0.002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	21.9000				
6*		ciągnik kołowy 0.04m-g/m <sup>2</sup>	m-g	438.0000				
7*		samochód skrzyniowy 0.04m-g/m <sup>2</sup>	m-g	438.0000				
8*		ubijak spalinowy 200 kg 0.083m-g/m <sup>2</sup>	m-g	908.8500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

		Podbudowa.			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

**Słownie:**



## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6</b>		<b>Nawierzchnie.</b>						
22	KNR 2-31 d.6 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia 0/63- grubość po zagęszczeniu 10 cm obmiar = 10250 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1606r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1646.1500				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny sortowany granitowy 0.252t/m <sup>2</sup>	t	2583.0000				
3*		woda 0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	102.5000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0283m-g/m <sup>2</sup>	m-g	290.0750				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
23	KNR 2-31 d.6 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia 0/63- dalsze 5 cm grubość po zagęszczeniu obmiar = 10250 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.006*5=0.03r-g/m <sup>2</sup>	r-g	307.5000				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny sortowany granitowy 0.0212*5=0.106t/m <sup>2</sup>	t	1086.5000				
3*		woda 0.001*5=0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	51.2500				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0014*5=0.007m-g/m <sup>2</sup>	m-g	71.7500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
24	KNR 2-31 d.6 0204-05 ana- logia	Podbudowa z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm obmiar = 253 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.188r-g/m <sup>2</sup>	r-g	47.5640				
2*		-- M -- kliniec kamienny granitowy 0.0196t/m <sup>2</sup>	t	4.9588				
3*		miel kamienny granitowy 0.0207t/m <sup>2</sup>	t	5.2371				
4*		tłuczeń kamienny sortowany granitowy 0.1484t/m <sup>2</sup>	t	37.5452				
5*		woda 0.007m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.7710				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
7*		-- S -- walec statyczny samojezdny 15 t 0.0224m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.6672				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
25	KNR 2-31 d.6 0204-06 ana- logia	Podbudowa z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - dalsze 5 cm grubość po zagęszczeniu obmiar = 253 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0076*5=0.038r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9.6140				
2*		-- M -- kliniec kamienny granitowy 0.0018*5=0.009t/m <sup>2</sup>	t	2.2770				
3*		tluczeń kamienny sortowany granitowy 0.0212*5=0.106t/m <sup>2</sup>	t	26.8180				
4*		woda 0.001*5=0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.2650				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 15 t 0.0014*5=0.007m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.7710				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
26	KNR 2-31 d.6 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm obmiar = 10050 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.188r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1889.4000				
2*		-- M -- kliniec kamienny granitowy 0.0196t/m <sup>2</sup>	t	196.9800				
3*		miel kamienny granitowy 0.0207t/m <sup>2</sup>	t	208.0350				
4*		tluczeń kamienny sortowany granitowy 0.1484t/m <sup>2</sup>	t	1491.4200				
5*		woda 0.007m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	70.3500				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
7*		-- S -- walec statyczny samojezdny 15 t 0.0224m-g/m <sup>2</sup>	m-g	225.1200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
27	KNR 2-31 d.6 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - dalsze 5 cm grubość po zagęszczeniu obmiar = 10050 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0076*5=0.038r-g/m <sup>2</sup>	r-g	381.9000				
2*		-- M -- kliniec kamienny granitowy 0.0018*5=0.009t/m <sup>2</sup>	t	90.4500				
3*		tluczeń kamienny sortowany granitowy 0.0212*5=0.106t/m <sup>2</sup>	t	1065.3000				
4*		woda 0.001*5=0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	50.2500				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 15 t 0.0014*5=0.007m-g/m <sup>2</sup>	m-g	70.3500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
28	KNR 2-25 d.6 0407-03 ana- logia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - budowa obmiar = 245 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.499r-g/m <sup>2</sup>	r-g	122.2550				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
3*		plyty drogowe ażurowe 0.9549m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	233.9505				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
29	KNR 2-31 d.6 0105-07	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = 245 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m <sup>2</sup>	r-g	35.2800				
2*		-- M -- piasek 0.0389m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	9.5305				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0088t/m <sup>2</sup>	t	2.1560				
4*		woda 0.0045m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.1025				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0013m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3185				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
30	KNR 2-31 d.6 0105-08	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za,dalsze 2 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = 245 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0384*2=0.0768r-g/m <sup>2</sup>	r-g	18.8160				
2*		-- M -- piasek 0.0129*2=0.0258m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6.3210				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0029*2=0.0058t/m <sup>2</sup>	t	1.4210				
4*		woda 0.0015*2=0.003m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.7350				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0004*2=0.0008m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1960				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

				Nawierzchnie.
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
<b>OGÓŁEM</b>				

Słownie:

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		<b>Pobocza.</b>						
31 d.7	KNR 2-31 0204-03 z.o. 2.12. 9901-02 analogia	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa betonowego z recyklingu - warstwa dolna grubość po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m obmiar = 3385 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1606*1.4=0.22484r-g/m <sup>2</sup>	r-g	761.0834				
2*		-- M -- kruszywa betonowe 0/63 z recyklingu 0.252t/m <sup>2</sup>	t	853.0200				
3*		woda 0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	33.8500				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0283*1.8=0.05094m-g/m <sup>2</sup>	m-g	172.4319				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
32 d.7	KNR 2-31 0204-05 z.o. 2.12. 9901-02 analogia	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa betonowego z recyklingu - warstwa górna grubość po zagęszczeniu 7 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m obmiar = 3385 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.188*1.4=0.2632r-g/m <sup>2</sup>	r-g	890.9320				
2*		-- M -- kruszywa betonowe 0/63 z recyklingu 0.0196+0.0207+0.1484=0.1887t/m <sup>2</sup>	t	638.7495				
3*		woda 0.007m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	23.6950				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 15 t 0.0224*1.8=0.04032m-g/m <sup>2</sup>	m-g	136.4832				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
33 d.7	KNR 2-31 0204-06 z.o. 2.12. 9901-02 analogia	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa betonowego z recyklingu - warstwa górna dalszy 3 cm grubość po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m obmiar = 3385 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0076*1.4*3=0.03192r-g/m <sup>2</sup>	r-g	108.0492				
2*		-- M -- kruszywa betonowe 0/63 z recyklingu ((0.0018+0.0212)=0.023)*3=0.069t/m <sup>2</sup>	t	233.5650				
3*		woda 0.001*3=0.003m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	10.1550				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 15 t 0.0014*1.8*3=0.00756m-g/m <sup>2</sup>	m-g	25.5906				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

				Pobocza.
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>8</b>		<b>Roboty różne.</b>						
34	KNR 2-31	Rozebranie słupków do znaków (demontaż oznakowania drogi).	szt.					
d.8	0818-08 ana-logia	obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.441r-g/szt.	r-g	0.8820				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
35	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o	szt.					
d.8	0702-02 ana-logia	śr. 70 mm (ustawienie zdemontowanego oznakowania).						
1*		obmiar = 2 szt.  -- R -- robocizna 0.7528r-g/szt.	r-g	1.5056				
2*		-- M -- gruz 0.045m³/szt.	m³	0.0900				
3*		woda 0.005m³/szt.	m³	0.0100				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

				Roboty różne.
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

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

Słownie:

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze.</b>				
1 d.1	<b>KNR-W 2-01 0113-03</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	2.2		
2 d.1	<b>KNR-W 2-01 0105-01</b>	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.	37		
3 d.1	<b>KNR-W 2-01 0105-02</b>	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.	63		
4 d.1	<b>KNR-W 2-01 0105-03</b>	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.	76		
5 d.1	<b>KNR-W 2-01 0105-04</b>	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.	27		
6 d.1	<b>KNR-W 2-01 0105-05</b>	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.	11		
7 d.1	<b>KNR-W 2-01 0105-06</b>	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.	5		
<b>2</b>		<b>Roboty rozbiórkowe.</b>				
8 d.2	<b>KNR 2-31 0816-03</b>	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm	m	5.3		
9 d.2	<b>KNR 2-31 0816-04</b>	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i łąwy betonowe	m <sup>3</sup>	0.2*1*1.4*2 = 0.560		
10 d.2	<b>KNR 2-31 0803-03 z.o.2.13. 9902-01</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup>	17		
11 d.2	<b>KNR 2-31 0803-04 z.o.2.13. 9902-01</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalsze 2 cm grubości 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup>	17		
12 d.2	<b>KNR 2-31 0802-07 z.o.2.13. 9902-01</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup>	17		
<b>3</b>		<b>Roboty ziemne.</b>				
13 d.3	<b>KNR-W 2-01 0203-05</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	2652+179+143+(1529-1325)+0.4*0.3*6.3 = 3178.756		
14 d.3	<b>KNR-W 2-01 0212-05</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II (wbudowanie gruntu w nasyp)	m <sup>3</sup>	524		
15 d.3	<b>KNR-W 2-01 0203-05</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (przewóz gruntu do wbudowania w nasyp).	m <sup>3</sup>	1325		
16 d.3	<b>KNR-W 2-01 0227-01 s.sz. 2.5.2. 9907-05</b>	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m <sup>3</sup>	1325		
<b>4</b>		<b>Przepust.</b>				
17 d.4	<b>KNR 2-33 0601-01</b>	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur o śr. 60 cm	m	6.3		
18 d.4	<b>KNR 2-33 0606-01</b>	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych	m <sup>3</sup>	0.36*2*2-0.28*0.2*2 = 1.328		
<b>5</b>		<b>Podbudowa.</b>				
19 d.5	<b>KNR 2-31 0103-04</b>	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>	13450		
20 d.5	<b>KNR 9-11 0201-03</b>	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi wzdłuż do osi drogi sposobem mechanicznym	m <sup>2</sup>	10950+420 = 11370.000		
21 d.5	<b>KNR 9-11 0101-01</b>	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem mechanicznym	m <sup>2</sup>	10950		
<b>6</b>		<b>Nawierzchnie.</b>				
22 d.6	<b>KNR 2-31 0204-03</b>	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia 0/63- grubość po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>	10250		
23 d.6	<b>KNR 2-31 0204-04</b>	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia 0/63- dalsze 5 cm grubość po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	10250		
24 d.6	<b>KNR 2-31 0204-05 analogia</b>	Podbudowa z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m <sup>2</sup>	253		
25 d.6	<b>KNR 2-31 0204-06 analogia</b>	Podbudowa z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - dalsze 5 cm grubość po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	253		
26 d.6	<b>KNR 2-31 0204-05</b>	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m <sup>2</sup>	10050		
27 d.6	<b>KNR 2-31 0204-06</b>	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - dalsze 5 cm grubość po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	10050		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
28 d.6	<b>KNR 2-25 0407-03 analogia</b>	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - budowa	m <sup>2</sup>	245		
29 d.6	<b>KNR 2-31 0105-07</b>	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	245		
30 d.6	<b>KNR 2-31 0105-08</b>	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za,dalsze 2 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	245		
7		<b>Pobocza.</b>				
31 d.7	<b>KNR 2-31 0204-03 z.o. 2.12. 9901-02 analogia</b>	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa betonowego z recyklingu - warstwa dolna grubość po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>	3385		
32 d.7	<b>KNR 2-31 0204-05 z.o. 2.12. 9901-02 analogia</b>	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa betonowego z recyklingu - warstwa górna grubość po zagęszczeniu 7 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>	3385		
33 d.7	<b>KNR 2-31 0204-06 z.o. 2.12. 9901-02 analogia</b>	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa betonowego z recyklingu - warstwa górna dalszy 3 cm grubość po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>	3385		
8		<b>Roboty różne.</b>				
34 d.8	<b>KNR 2-31 0818-08 analogia</b>	Rozebranie słupków do znaków (demontaż oznakowania drogi).	szt.	2		
35 d.8	<b>KNR 2-31 0702-02 analogia</b>	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm (ustawienie zdemontowanego oznakowania).	szt.	2		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: