

## KOSZTORYS OFERTOWY

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi wewnętrznej w m.Zaręba.  
ADRES INWESTYCJI : Zaręba gm. Golub-Dobrzyń działki nr 262/31, 262/32, 275 obr.0012 Paliwodzizna  
INWESTOR : Gmina Golub-Dobrzyń  
ADRES INWESTORA : Pl.Tysiąclecia 25 87-400 Golub-Dobrzyń  
WYKONAWCA ROBÓT : do wyłonienia w drodze przetargu  
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Osłowski  
DATA OPRACOWANIA : 28.03.2024

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

Data opracowania  
28.03.2024

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

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Projektowana do przebudowy droga jest drogą wewnętrzną. Jest to droga bez przejazdu. Początek drogi zlokalizowany jest na położonym w km 1+122,50 str.L istniejącym zjeździe z drogi gminnej nr 110264C Zaręba - Bedewo - Golub-Dobrzyń. W stanie istniejącym droga ta ma wyznaczone i ustalone granice pasa drogowego. Szerokość pasa drogowego wynosi ok. 10,0 m. Droga kończy się placem do zawracania. W granicach tych brak jest urządzonych nawierzchni jezdni i chodników. Wody opadowe i roztopowe z powierzchni pasa drogowego odprowadzane są powierzchniowo do gruntu. Nawierzchnia jezdni zjazdu z drogi gminnej wykonana jako bitumiczna. Droga ta obsługuje przyległe do niej nieruchomości zabudowane wolnostojącymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi. Granicami niniejszego opracowania objęto również odcinek drogi gminnej nr 110264C od km 1+089,90 (miejsce zakończenia prowadzonej obecnie budowy chodnika) do zjazdu na projektowaną drogę wewnętrzną. Na odcinku tym zlokalizowana jest jezdni o nawierzchni bitumicznej szerokości 3,8 - 4,0 m. Bezpośrednio przy krawędzi jezdni zlokalizowane są pobocza o nawierzchni z kruszywa łamanego. Brak jest urządzonych zjazdów na nieruchomości przyległe do pasa drogowego. Odwodnienie nawierzchni jezdni i pobocza powierzchniowo do gruntu na terenie pasa drogowego. W granicach objętych opracowaniem nie występuje zabudowa kubaturowa jak też zadrzewienie. Organizacja ruchu na obszarze objętym opracowaniem regulowana jest istniejącym, wymagającym uzupełnienia oznakowaniem pionowym. Na terenie objętym opracowaniem zlokalizowane są następujące sieci i urządzenia infrastruktury technicznej:

- napowietrzna i kablowe sieci elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia,
- sieci kablowe i słupki dostępowe telekomunikacyjne,
- sieć i przyłącza wodociągowe,
- słupy oświetlenia drogowego,

W stanie istniejącym sieci i urządzenia nie kolidują z projektowaną budową jezdni, wymagają miejscowo zabezpieczenia. Rozbiórce podlegają warstwy konstrukcyjne wykonanej nawierzchni bitumicznej zjazdu na przebudowywaną drogę.

Projektuje się przebudowę drogi wewnętrznej poprzez budowę nowej jezdni, zjazdów i chodników na odcinku od km 0+000,00 do km 0+385,70. Na odcinku od km 0+000,00 do km 0+324,80 projektuje się budowę jezdni bitumicznej o szerokości 4,5 m. Nawierzchnia jezdni obramowania od strony południowej krawężnikiem betonowym 15x30 cm, od strony północnej krawężnikiem 15x22 cm. Konstrukcję projektowanej nawierzchni jezdni stanowią:

- warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC8S 50/70 gr. 3 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 gr. 3 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 90/3 gr. 25 cm,
- warstwa odsączająca gr. 15 cm,

Spadek poprzeczny nawierzchni jezdni jednostronny 2,0% w kierunku południowym. Na odcinku od km 0+324,80 do km 0+385,70 projektuje się budowę nawierzchni jezdni

z płyt betonowych ażurowych gr. 10 cm wypełnionych kruszywem łamanym. Nawierzchnia jezdni na tym odcinku od strony zewnętrznej obramowana krawężnikiem betonowym 15x30 cm, od strony wewnętrznej krawężnikiem 15x22 cm. Konstrukcję nawierzchni jezdni stanowią:

- płyta betonowa ażurowa 60x40x10 cm z wypełnieniem kruszywem łamanym 4/31,5,
- podsypka piaskowa gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 18 cm,
- warstwa odsączająca gr. 15 cm,

Spadek poprzeczny nawierzchni jezdni jednostronny 2,0 % w kierunku na zewnątrz. Na projektowanym do przebudowy odcinku drogi projektuje się budowę dojazdów do nieruchomości (tylko dojazdy główne) projektuje się do wykonania z kostki betonowej gr. 8 cm. Na odcinku od drogi gminnej 110264C do pierwszego zjazdu po stronie L projektuje się budowę chodnika o nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm koloru szarego, obramowanego od zewnątrz obrzeżem betonowym 8x30 cm. Analogicznie projektuje się budowę nawierzchni chodnika i zjazdu położonego w pasie drogowym drogi gminnej nr 110264C.

Odwodnienie projektowanych nawierzchni jezdni, chodników i zjazdów do projektowanej kanalizacji deszczowej, powierzchniowo na przyległy teren pasa drogowego oraz do gruntu poprzez ażury w nawierzchni jezdni.

Projektuje się budowę kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe i roztopowe z projektowanych nawierzchni. Projektuje się budowę przewodów kanalizacji z rur PVC 200-315 o długości łącznie 180,0 mb. Wody opadowe i roztopowe zbierane będą poprzez projektowane wpusty żeliwne studzienek ściekowych betonowych Dn500 z osadnikiem. Odcinki kanalizacji łączone w studniach rewizyjnych betonowych Dn1200. Odbiornikami zbieranych przez kanalizację wód opadowych i roztopowych będą projektowane studnie chłonne betonowe (łącznie 3 szt) Dn1500 i Dn2000. Przed wprowadzeniem wód do

odbiornika, podczyszczone one będą z zawiesziny ogólnej

w projektowanych osadnikach prefabrykowanych betonowych Dn1200 i Dn1500. Ze względu na istniejące i projektowane natężenie ruchu, brak jest konieczności oczyszczania wód z substancji ropopochodnych.

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Roboty przygotowawcze.						
1.2	Rozbiórki.						
1.3	Roboty ziemne.						
1.4	Krawężniki i obrzeża.						
1.5	Podbudowy.						
1.6	Nawierzchnie jezdni.						
1.7	Nawierzchnie zjazdów i chodników.						
1.8	Roboty wykończeniowe.						
1	Roboty drogowe.						
2.1	Roboty ziemne.						
2.2	Roboty montażowe.						
2.3	Roboty wykończeniowe.						
2	Kanalizacja deszczowa.						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty drogowe.</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze.</b>			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pa-	km		
d.1.	0113-04	górkowatym lub podgórskim - przebudowa			
1	9902-01		km	0.380	
		0.38			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.380</b>
2	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych.	szt.		
d.1.	1406-04				
1		27	szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
3	KNNR-W 9	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwu-	m		
d.1.	0814-01	dzielnymi z PCW o śr. do 110 mm			
1		38	m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
4	KNNR-W 9	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwu-	m		
d.1.	0814-02	dzielnymi z PCW o śr. 110-200 mm			
1		47	m	47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
5	KNNR-W 9	Zabezpieczenie istniejących teletechnicznych rurami ochronnymi dwudzielny-	m		
d.1.	0814-01 ana-	mi z PCW o śr. do 110 mm			
1	logia	14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Rozbiórki.</b>			
6	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o	m <sup>2</sup>		
d.1.	0803-03	grubości 3 cm			
2		22	m <sup>2</sup>	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
7	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych -	m <sup>2</sup>		
d.1.	0803-04	dalsze 2 cm grubości			
2		22	m <sup>2</sup>	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Roboty ziemne.</b>			
8	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki	m <sup>3</sup>		
d.1.	0203-05	0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladow-			
3		czymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	871.000	
		912+33+90-164		<b>RAZEM</b>	<b>871.000</b>
9	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na	m <sup>3</sup>		
d.1.	0212-05	odkład w gruncie kat. I-II			
3		164	m <sup>3</sup>	164.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>164.000</b>
10	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m <sup>2</sup>		
d.1.	0103-04	nawierzchni w gruncie kat. I-IV			
3		2640	m <sup>2</sup>	2640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2640.000</b>
<b>1.4</b>		<b>Krawężniki i obrzeża.</b>			
11	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (krawężniki, oporniki)	m <sup>3</sup>		
d.1.	0402-04				
4		(340+440)*0.0825+295*0.78	m <sup>3</sup>	294.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>294.450</b>
12	KNR 2-31	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o pro-	m <sup>3</sup>		
d.1.	0402-05	mieniu do 40 m			
4		(31.5+9.5+14.5+1+7.5+11)*0.0825	m <sup>3</sup>	6.188	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.188</b>
13	KNR 2-31	Ława pod obrzeżai betonowa zwykła	m <sup>3</sup>		
d.1.	0402-03				
4		170*0.038	m <sup>3</sup>	6.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.460</b>
14	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cemento-	m		
d.1.	0403-03	wo-piaskowej			
4		340	m	340.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-31 d.1. 0403-05 4	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej  295	m  m	  295.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>295.000</b>
16	KNR 2-31 d.1. 0403-05 ana- 4 logia	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej  440	m  m	  440.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>440.000</b>
17	KNR 2-31 d.1. 0403-08 4	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 40 m  31.5+9.5+14.5+1+7.5+11	m  m	  75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
18	KNR 2-31 d.1. 0407-05 4	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową  170	m  m	  170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
<b>1.5</b>		<b>Podbudowy.</b>			
19	KNR 2-31 d.1. 0104-07 5	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm  202+430+315+1475	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2422.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2422.000</b>
20	KNR 2-31 d.1. 0104-08 5	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za dalsze 5 cm grubość warstwy po zag.  202+430+315+1475	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2422.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2422.000</b>
21	KNR 2-31 d.1. 0114-05 5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm  1475	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1475.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1475.000</b>
22	KNR 2-31 d.1. 0114-07 5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm  1475+315+430	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2220.000</b>
23	KNR 2-31 d.1. 0114-08 5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za dalsze 2 cm grubości po zagęszczeniu  1475	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1475.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1475.000</b>
24	KNR 2-31 d.1. 0114-08 5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za dalsze 10 cm grubości po zagęszczeniu  315	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  315.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.000</b>
25	KNR 2-31 d.1. 0114-08 5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za dalsze 7 cm grubości po zagęszczeniu  430	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  430.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.000</b>
26	KNR AT-03 d.1. 0202-01 ana- 5 logia	Mechaniczne skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup>  1475	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1475.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1475.000</b>
<b>1.6</b>		<b>Nawierzchnie jezdni.</b>			
27	KNR AT-03 d.1. 0301-01 ana- 6 logia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr.3 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień  1475	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1475.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1475.000</b>
28	KNR AT-03 d.1. 0202-02 ana- 6 logia	Mechaniczne skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>  1475	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1475.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1475.000</b>
29	KNR AT-03 d.1. 0302-01 ana- 6 logia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 3 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1475	m <sup>2</sup>	1475.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1475.000</b>
30	KNR 0-11	Nawierzchnie z płyt betonowych grubości 100 mm typu ażur na podsypce pias-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0317-07	kowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - zastoso-			
6	z.sz. 5.4	wanie zagęszczarki wibracyjnej			
	analogia				
		315	m <sup>2</sup>	315.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.000</b>
<b>1.7</b>		<b>Nawierzchnie zjazdów i chodników.</b>			
31	KNR 0-11	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0317-03	piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - zasto-			
7	z.sz. 5.4	sowanie zagęszczarki wibracyjnej			
		430	m <sup>2</sup>	430.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.000</b>
32	KNR 0-11	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piasko-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0321-02	wej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - zastosowanie zagęsz-			
7	z.sz. 5.4	czarki wibracyjnej			
		202	m <sup>2</sup>	202.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>202.000</b>
<b>1.8</b>		<b>Roboty wykończeniowe.</b>			
33	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu równiarkami samojezdnymi w gruncie kat. I-II	m <sup>2</sup>		
d.1.	0226-08				
8	analogia				
		1640	m <sup>2</sup>	1640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1640.000</b>
<b>2</b>		<b>Kanalizacja deszczowa.</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne.</b>			
34	KNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpie-	m <sup>3</sup>		
d.2.	0807-04	czonych obudową OW WRONKI - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m;			
1		szerokość wykopu 3,0-4,0 m			
		129+72	m <sup>3</sup>	201.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>201.000</b>
35	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na	m <sup>3</sup>		
d.2.	0212-03	odkład w gruncie kat. I-II			
1		260	m <sup>3</sup>	260.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.000</b>
36	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość	m <sup>3</sup>		
d.2.	0222-01	do 10 m w gruncie kat. I-III			
1		260-19	m <sup>3</sup>	241.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>241.000</b>
37	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-	m <sup>3</sup>		
d.2.	0209-03	III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami			
1		samowyladowczymi na odległość do 1 km			
		19	m <sup>3</sup>	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
38	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.2.	0511-02				
1		9*0.15*3.8	m <sup>3</sup>	5.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.130</b>
39	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.2.	0511-01				
1		7*0.1*0.5	m <sup>3</sup>	0.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.350</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe.</b>			
40	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o	stud.		
d.2.	0513-03	głębok. 3m			
2		5	stud.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
41	KNR-W 2-18	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
d.2.	0524-02				
2		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
42	KNR 2-31	Studnie chłonne z kręgów o śr. 1.5 m i głębokości 2.0 m	szt.		
d.2.	0604-05				
analogia	2				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR 2-31 d.2. 0604-06 2	Studnie chłonne z kręgów o śr. 1.5 m - za dalsze 2 m głębokości	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR 2-31 d.2. 0604-05 ana- 2 logia	Studnie chłonne z kręgów o śr. 2 m i głębokości 2.0 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNR 2-31 d.2. 0604-06 2	Studnie chłonne z kręgów o śr. 2 m - za dalsze 3 m głębokości	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	KNR-W 2-18 d.2. 0513-03 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR-W 2-18 d.2. 0513-03 ana- 2 logia	Osadniki betonowe prefabrykowane o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNR-W 2-18 d.2. 0513-03 ana- 2 logia	Osadniki betonowe prefabrykowane o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		87	m	87.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.000</b>
50	KNR-W 2-18 d.2. 0408-04 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		46	m	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
51	KNR-W 2-18 d.2. 0408-05 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Roboty wykończeniowe.</b>			
52	KNR-W 2-01 d.2. 0512-04 ana- 3 logia	Brukowanie powierzchni terenu przy włączach osadnika i studni chłonnej na podsypce z piasku lub pospółki z zalaniem szczelin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		8	m <sup>2</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>Roboty drogowe.</b>						
1.1		<b>Roboty przygotowawcze.</b>						
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim - przebudowa obmiar = 0.38 km	km					
d.1.1	0113-04 9902-01							
1*		-- R -- robocizna 210*0.6=126r-g/km	r-g	47.8800				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.286m³/km	m³	0.1087				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 18.9*0.6=11.34m-g/km	m-g	4.3092				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych.	szt.					
d.1.1	1406-04	obmiar = 27 szt.						
1*		-- R -- robocizna 5.051r-g/szt.	r-g	136.3770				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0053t/szt.	t	0.1431				
3*		piasek 0.0094m³/szt.	m³	0.2538				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0109m³/szt.	m³	0.2943				
5*		gwoździe budowlane 0.058kg/szt.	kg	1.5660				
6*		woda 0.004m³/szt.	m³	0.1080				
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0.5000				
8*		mieszanka betonowa C-16/20 0.093m³/szt.	m³	2.5110				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3	KNNR-W 9	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m					
d.1.1	0814-01	obmiar = 38 m						
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m	r-g	4.5600				
2*		-- M -- rury z PCW dwudzielne110 1.04m/m	m	39.5200				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/m	m-g	0.2660				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4	KNNR-W 9	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. 110-200 mm	m					
d.1.1	0814-02	obmiar = 47 m						
1*		-- R -- robocizna 0.135r-g/m	r-g	6.3450				
		-- M --						



## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury z PCW dwudzielne160	m	48.8800				
3*		1.04m/m materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/m	m-g	0.3290				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5 d.1.1	KNNR-W 9 0814-01 ana- logia	Zabezpieczenie istniejących teletechnicznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm obmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m	r-g	1.6800				
2*		-- M -- rury z PCW dwudzielne83	m	14.5600				
3*		1.04m/m materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/m	m-g	0.0980				
<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>1.2</b>		<b>Rozbiórki.</b>						
6 d.1.2	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm obmiar = 22 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2544r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.5968				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.1249m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.7478				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7 d.1.2	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalsze 2 cm grubości obmiar = 22 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0437*2=0.0874r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.9228				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.0185*2=0.037m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8140				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.3</b>		<b>Roboty ziemne.</b>						
8 d.1.3	KNR-W 2-01 0203-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km obmiar = 912+33+90-164 = 871.000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/m <sup>3</sup>	r-g	137.6180				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m <sup>3</sup> 0.0615m-g/m <sup>3</sup>	m-g	53.5665				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.1859m-g/m <sup>3</sup>	m-g	161.9189				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9 d.1.3	KNR-W 2-01 0212-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II obmiar = 164 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.091r-g/m <sup>3</sup>	r-g	14.9240				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m <sup>3</sup> 0.039m-g/m <sup>3</sup>	m-g	6.3960				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
10 d.1.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV obmiar = 2640 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0028r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.3920				
2*		-- M -- woda 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	13.2000				
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0043m-g/m <sup>2</sup>	m-g	11.3520				
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0039m-g/m <sup>2</sup>	m-g	10.2960				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		<b>Krawężniki i obrzeża.</b>						
11 d.1.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (krawężniki, oporniki) obmiar = $(340+440)*0.0825+295*0.78 = 294.450 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 9.02r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2655.9390				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	11.7780				
3*		piasek 0.27m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	79.5015				
4*		woda 0.47m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	138.3915				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4)	%	0.5000				
6*		mieszanka betonowa 1.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	306.2280				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
12 d.1.4	KNR 2-31 0402-05	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m obmiar = $(31.5+9.5+14.5+1+7.5+11)*0.0825 = 6.188 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2.2277				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
13 d.1.4	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża betonowa zwykła obmiar = $170*0.038 = 6.460 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 9.88r-g/m <sup>3</sup>	r-g	63.8248				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1938				
3*		piasek 0.34m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.1964				
4*		woda 0.47m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3.0362				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4)	%	0.5000				
6*		mieszanka betonowa 1.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	6.7184				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
14 d.1.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 340 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429r-g/m	r-g	145.8600				
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02m/m	m	346.8000				
3*		piasek 0.0127m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	4.3180				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0039t/m	t	1.3260				
5*		woda 0.0042m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.4280				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 d.1.4	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 295 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3255r-g/m	r-g	96.0225				
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm 1.02m/m	m	300.9000				
3*		piasek 0.0111m³/m	m³	3.2745				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0032t/m	t	0.9440				
5*		woda 0.0041m³/m	m³	1.2095				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
16 d.1.4	KNR 2-31 0403-05 ana- logia	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 440 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3255r-g/m	r-g	143.2200				
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x22 cm 1.02m/m	m	448.8000				
3*		piasek 0.0111m³/m	m³	4.8840				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0032t/m	t	1.4080				
5*		woda 0.0041m³/m	m³	1.8040				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
17 d.1.4	KNR 2-31 0403-08	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 40 m obmiar = 31.5+9.5+14.5+1+7.5+11 = 75.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1788r-g/m	r-g	13.4100				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18 d.1.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = 170 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2771r-g/m	r-g	47.1070				
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02m/m	m	173.4000				
3*		piasek 0.0055m³/m	m³	0.9350				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0016t/m	t	0.2720				
5*		woda 0.0014m³/m	m³	0.2380				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Krawężniki i obrzeża.

	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>1.5</b>		<b>Podbudowy.</b>						
19 d.1.5	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm obmiar = 202+430+315+1475 = 2422.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0059r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14.2898				
2*		-- M -- piasek 0.123m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	297.9060				
3*		woda 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	12.1100				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0041m-g/m <sup>2</sup>	m-g	9.9302				
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.8440				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
20 d.1.5	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za dalsze 5 cm grubość warstwy po zag. obmiar = 202+430+315+1475 = 2422.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0001*5=0.0005r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.2110				
2*		-- M -- piasek 0.0123*5=0.0615m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	148.9530				
3*		woda 0.0005*5=0.0025m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6.0550				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0004*5=0.002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.8440				
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.00004*5=0.0002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4844				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
21 d.1.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm obmiar = 1475 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0333r-g/m <sup>2</sup>	r-g	49.1175				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.3182t/m <sup>2</sup>	t	469.3450				
3*		woda 0.015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	22.1250				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.9825				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0387m-g/m <sup>2</sup>	m-g	57.0825				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
22 d.1.5	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm obmiar = 1475+315+430 = 2220.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0304r-g/m <sup>2</sup>	r-g	67.4880				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1697t/m <sup>2</sup>	t	376.7340				
3*		miął kamienny 0.0143t/m <sup>2</sup>	t	31.7460				
4*		woda 0.008m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	17.7600				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.5500				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256m-g/m <sup>2</sup>	m-g	56.8320				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
23 KNR 2-31 d.1.5 0114-08		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za dalsze 2 cm grubości po zagęsz- czeniu obmiar = 1475 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0011*2=0.0022r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.2450				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.0212*2=0.0424t/m <sup>2</sup>	t	62.5400				
3*		woda 0.001*2=0.002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.9500				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*2=0.0004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5900				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*2=0.0026m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.8350				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
24 KNR 2-31 d.1.5 0114-08		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za dalsze 10 cm grubości po zagęsz- czeniu obmiar = 315 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0011*10=0.011r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.4650				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.0212*10=0.212t/m <sup>2</sup>	t	66.7800				
3*		woda 0.001*10=0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.1500				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*10=0.002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6300				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*10=0.013m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.0950				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
25 KNR 2-31 d.1.5 0114-08		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za dalsze 7 cm grubości po zagęszcze- niu obmiar = 430 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						



## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0011*7=0.0077r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.3110				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.0212*7=0.1484t/m <sup>2</sup>	t	63.8120				
3*		woda 0.001*7=0.007m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.0100				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*7=0.0014m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6020				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*7=0.0091m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.9130				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
26 d.1.5	KNR AT-03 0202-01 ana- logia	Mechaniczne skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup> obmiar = 1475 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0025r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.6875				
2*		-- M -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0.0008t/m <sup>2</sup>	t	1.1800				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m <sup>3</sup> 0.001m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.4750				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

				Podbudowy.
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>1.6</b>		<b>Nawierzchnie jezdni.</b>						
27 d.1.6	KNR AT-03 0301-01 ana- logia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr.3 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień obmiar = 1475 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.03*0.75=0.0225r-g/m <sup>2</sup>	r-g	33.1875				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-bitumiczna AC11W (0.125*0.2*4=0.1)*0.75=0.075t/m <sup>2</sup>	t	110.6250				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych 7 m 0.006*0.75=0.0045m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.6375				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t 0.006*0.75=0.0045m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.6375				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t 0.006*0.75=0.0045m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.6375				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h 0.006*0.75=0.0045m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.6375				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
28 d.1.6	KNR AT-03 0202-02 ana- logia	Mechaniczne skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> obmiar = 1475 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.002r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.9500				
2*		-- M -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0.0005t/m <sup>2</sup>	t	0.7375				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- skrapiaarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3 0.001m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.4750				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
29 d.1.6	KNR AT-03 0302-01 ana- logia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 3 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień obmiar = 1475 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.025*0.75=0.01875r-g/m <sup>2</sup>	r-g	27.6563				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-bitumiczna AC8S 0.102*0.75=0.0765t/m <sup>2</sup>	t	112.8375				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych 7 m 0.005*0.75=0.00375m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.5313				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t 0.005*0.75=0.00375m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.5313				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t 0.005*0.75=0.00375m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.5313				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h 0.005*0.75=0.00375m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.5313				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30 d.1.6	KNR 0-11 0317-07 z.sz. 5.4 analogia	Nawierzchnie z płyt betonowych grubości 100 mm typu ażur na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - zastosowanie zagęszczarki wibracyjnej obmiar = 315 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.1358*0.9=1.0222r-g/m <sup>2</sup>	r-g	321.9993				
2*		-- M -- płyty betonowe typu ażur gr. 10 cm 1.025m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	322.8750				
3*		piasek 0.1262m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	39.7530				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0245t/m <sup>2</sup>	t	7.7175				
5*		woda 0.047m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	14.8050				
6*		-- S -- ubijak spalinowy 0.053m-g/m <sup>2</sup>	m-g	16.6950				
7*		piła do cięcia płytek 0.025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7.8750				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7		<b>Nawierzchnie zjazdów i chodników.</b>						
31 d.1.7	KNR 0-11 0317-03 z.sz. 5.4	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - zastosowanie zagęszczarki wibracyjnej obmiar = 430 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.2449*0.9=1.12041r-g/m <sup>2</sup>	r-g	481.7763				
2*		-- M -- kostka betonowa gr.8 cm szara 1.025m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	440.7500				
3*		piasek 0.102m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	43.8600				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.015t/m <sup>2</sup>	t	6.4500				
5*		woda 0.021m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	9.0300				
6*		-- S -- ubijak spalinowy 0.053m-g/m <sup>2</sup>	m-g	22.7900				
7*		piła do cięcia płytek 0.025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	10.7500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
32 d.1.7	KNR 0-11 0321-02 z.sz. 5.4	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - zastosowanie zagęszczarki wibracyjnej obmiar = 202 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.9077*0.9=0.81693r-g/m <sup>2</sup>	r-g	165.0199				
2*		-- M -- kostka betonowa gr.6 cm szara 1.025m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	207.0500				
3*		piasek 0.0725m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	14.6450				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0146t/m <sup>2</sup>	t	2.9492				
5*		woda 0.007m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.4140				
6*		-- S -- ubijak spalinowy 0.053m-g/m <sup>2</sup>	m-g	10.7060				
7*		piła do cięcia płytek 0.03m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.0600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Nawierzchnie zjazdów i chodników.

	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
1.8		<b>Roboty wykończeniowe.</b>						
33	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu równiarkami	m <sup>2</sup>					
d.1.8	0226-08 analogia	samojezdnymi w gruncie kat. I-II obmiar = 1640 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.114r-g/m <sup>2</sup>	r-g	186.9600				
2*		-- S -- równiarka samojezdna 0.0023m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.7720				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty wykończeniowe.

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

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Roboty drogowe.

	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>Kanalizacja deszczowa.</b>						
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne.</b>						
34 d.2.1	KNR-W 2-01 0807-04	Wykopy z zasypianiem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 3,0-4,0 m obmiar = 129+72 = 201.000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.599r-g/m <sup>3</sup>	r-g	120.3990				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 1.00 m <sup>3</sup> 0.16m-g/m <sup>3</sup>	m-g	32.1600				
3*		samochód samowyladowczy 10-15 t 0.17m-g/m <sup>3</sup>	m-g	34.1700				
4*		zagęszczarka 0.068m-g/m <sup>3</sup>	m-g	13.6680				
5*		obudowa OW WRONKI-typ słupowy 0.198m-g/m <sup>3</sup>	m-g	39.7980				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
35 d.2.1	KNR-W 2-01 0212-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II obmiar = 260 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.119r-g/m <sup>3</sup>	r-g	30.9400				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m <sup>3</sup> 0.0454m-g/m <sup>3</sup>	m-g	11.8040				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
36 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 260-19 = 241.000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.2535				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
37 d.2.1	KNR-W 2-01 0209-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 19 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.046r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.8740				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m <sup>3</sup> 0.0632m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.2008				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.1886m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.5834				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
38 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 9*0.15*3.8 = 5.130 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m <sup>3</sup>	r-g	9.9009				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	6.2586				

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m3/h 0.71m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.6423				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
39 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 10 cm obmiar = 7*0.1*0.5 = 0.350 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.7350				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.4270				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m3/h 0.77m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.2695				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne.
	<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
2.2		<b>Roboty montażowe.</b>						
40	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 5 stud.	stu d.					
d.2.2	0513-03							
1*		-- R -- robocizna 27.2r-g/stud.	r-g	136.0000				
2*		-- M -- krąg z dnem i kinetą 1200 1szt./stud.	szt.	5.0000				
3*		zaprawa cementowa M 7 0.06m³/stud.	m³	0.3000				
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 4.4kg/stud.	kg	22.0000				
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 8.07kg/stud.	kg	40.3500				
6*		stopnie włazowe żeliwne 8szt./stud.	szt.	40.0000				
7*		właz kanałowy typu ciężkiego 1szt./stud.	szt.	5.0000				
8*		zwężka betonowa 600/1200 1szt./stud.	szt.	5.0000				
9*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.42m-g/stud.	m-g	12.1000				
11*		żuraw samochodowy 4 t 3.88m-g/stud.	m-g	19.4000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
41	KNR-W 2-18	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu obmiar = 7 szt.	szt.					
d.2.2	0524-02							
1*		-- R -- robocizna 9.27r-g/szt.	r-g	64.8900				
2*		-- M -- osadniki betonowe śr. 500 mm 1szt./szt.	szt.	7.0000				
3*		nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l= 1,0m 1szt./szt.	szt.	7.0000				
4*		pierścienie odciążające żelbetowe 1szt./szt.	szt.	7.0000				
5*		pierścienie podtrzymujące wpust 1szt./szt.	szt.	7.0000				
6*		wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm 1szt./szt.	szt.	7.0000				
7*		cement portlandzki "25" z dodatkami 7kg/szt.	kg	49.0000				
8*		piasek do betonów zwykły 0.02m³/szt.	m³	0.1400				
9*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 1.04m-g/szt.	m-g	7.2800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
42	KNR 2-31	Studnie chłonne z kręgów o śr. 1.5 m i głębokości 2.0 m obmiar = 1 szt.	szt.					
d.2.2	0604-05 analogia							
1*		-- R -- robocizna 33.85*1.5/1.2=42.3125r-g/szt.	r-g	42.3125				



## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- piasek 0.64m³/szt.	m³	0.6400				
3*		tluczeń kamienny sortowany 1.01t/szt.	t	1.0100				
4*		żwir 1.27m³/szt.	m³	1.2700				
5*		właz kanałowy typu lekkiego 1szt./szt.	szt	1.0000				
6*		pokrywa nastudzienna żelbetowa 1800 1szt./szt.	szt	1.0000				
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0.5000				
8*		kręgi żelbetowe 1500/60 śr. 150 cm 2szt./szt.	szt.	2.0000				
9*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0.53m-g/szt.	m-g	0.5300				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
43 d.2.2	KNR 2-31 0604-06	Studnie chłonne z kręgów o śr. 1.5 m - za dal- sze 2 m głębokości obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (13.71*1.5/1.2=17.1375)*2=34.275r-g/szt.	r-g	34.2750				
2*		-- M -- żwir 1.27*2=2.54m³/szt.	m³	2.5400				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2)	%	0.5000				
4*		kręgi żelbetowe 1200/60 śr. 150 cm 1*2=2szt./szt.	szt.	2.0000				
5*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0.26*2=0.52m-g/szt.	m-g	0.5200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
44 d.2.2	KNR 2-31 0604-05 ana- logia	Studnie chłonne z kręgów o śr. 2 m i głębokoś- ci 2.0 m obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 33.85*2/1.2=56.416667r-g/szt.	r-g	112.8333				
2*		-- M -- piasek 0.64m³/szt.	m³	1.2800				
3*		tluczeń kamienny sortowany 1.01t/szt.	t	2.0200				
4*		żwir 1.27m³/szt.	m³	2.5400				
5*		właz kanałowy typu ciężkiego 1szt./szt.	szt	2.0000				
6*		pokrywa nastudzienna żelbetowa 2400 1szt./szt.	szt	2.0000				
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0.5000				
8*		kręgi żelbetowe 2000/75 śr. 200 cm 2szt./szt.	szt.	4.0000				
9*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0.53m-g/szt.	m-g	1.0600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
45 d.2.2	KNR 2-31 0604-06	Studnie chłonne z kręgów o śr. 2 m - za dalsze 3 m głębokości obmiar = 2 szt.	szt.					

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 13.71r-g/szt.	r-g	27.4200				
2*		-- M -- żwir 1.27m³/szt.	m³	2.5400				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2)	%	0.5000				
4*		kręgi żelbetowe 2000/75 śr. 200 cm 1szt./szt.	szt.	2.0000				
5*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0.26m-g/szt.	m-g	0.5200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
46	KNR-W 2-18 d.2.2 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 1 stud.	stu d.					
1*		-- R -- robocizna 27.2r-g/stud.	r-g	27.2000				
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 5szt./stud.	szt.	5.0000				
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0.301m³/stud.	m³	0.3010				
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.644m³/stud.	m³	0.6440				
5*		zaprawa cementowa M 7 0.06m³/stud.	m³	0.0600				
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 4.4kg/stud.	kg	4.4000				
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 8.07kg/stud.	kg	8.0700				
8*		stopnie włazowe żeliwne 8szt./stud.	szt.	8.0000				
9*		właz kanałowy typu ciężkiego 1szt./stud.	szt.	1.0000				
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe 1szt./stud.	szt.	1.0000				
11*		piersiście odciążające żelbetowe 1szt./stud.	szt.	1.0000				
12*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
13*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.42m-g/stud.	m-g	2.4200				
14*		żuraw samochodowy 4 t 3.88m-g/stud.	m-g	3.8800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
47	KNR-W 2-18 d.2.2 0513-03 analogia	Osadniki betonowe prefabrykowane o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 1 stud.	stu d.					
1*		-- R -- robocizna 27.2r-g/stud.	r-g	27.2000				
2*		-- M -- osadnik betonowy prefabrykowany 1200 1kpl./stud.	kpl.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód skrzyniowy 5-10 t 2.42m-g/stud.	m-g	2.4200				
5*		żuraw samochodowy 4 t 3.88m-g/stud.	m-g	3.8800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
48	KNR-W 2-18	Osadniki betonowe prefabrykowane o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 1 stud.	stu d.					
d.2.2	0513-03 analogia							
1*		-- R -- robocizna 27.2r-g/stud.	r-g	27.2000				
2*		-- M -- osadnik betonowy prefabrykowany 1500 1kpl./stud.	kpl.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.42m-g/stud.	m-g	2.4200				
5*		żuraw samochodowy 4 t 3.88m-g/stud.	m-g	3.8800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
49	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 87 m	m					
d.2.2	0408-03							
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	43.5000				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m	m	88.7400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104m-g/m	m-g	0.9048				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
50	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm obmiar = 46 m	m					
d.2.2	0408-04							
1*		-- R -- robocizna 0.577r-g/m	r-g	26.5420				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm 1.02m/m	m	46.9200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0228m-g/m	m-g	1.0488				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
51	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm obmiar = 48 m	m					
d.2.2	0408-05							
1*		-- R -- robocizna 0.682r-g/m	r-g	32.7360				
		-- M --						

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm	m	48.9600				
3*		1.02m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0249m-g/m	m-g	1.1952				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty montażowe.

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		<b>Roboty wykończeniowe.</b>						
52	KNR-W 2-01	Brukowanie powierzchni terenu przy wjazdach	m <sup>2</sup>					
d.2.3	0512-04 analogia	osadnika i studni chłonnej na podsypce z piasku lub pospółki z zalaniem szczelin zaprawą cementową obmiar = 8 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1.13r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9.0400				
2*		-- M -- brukowiec z kamienia łamanego gr.16-20cm 0.202m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.6160				
3*		kliniec sortowany 4.0-31.5 0.036t/m <sup>2</sup>	t	0.2880				
4*		zaprawa cementowa m80 0.025m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty wykończeniowe.

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

OGÓŁEM

Słownie:

Kanalizacja deszczowa.

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

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

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
1		<b>Roboty drogowe.</b>				
1.1		<b>Roboty przygotowawcze.</b>				
1	<b>KNR-W 2-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -	km	0.38		
d.1.	<b>0113-04 9902-01</b>	trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim -				
1		przebudowa				
2	<b>KNR 2-31 1406-04</b>	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociąg- owych.	szt.	27		
d.1.						
1						
3	<b>KNR-W 9</b>	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rura- mi ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m	38		
d.1.	<b>0814-01</b>					
1						
4	<b>KNR-W 9</b>	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rura- mi ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. 110-200 mm	m	47		
d.1.	<b>0814-02</b>					
1						
5	<b>KNR-W 9</b>	Zabezpieczenie istniejących teletechnicznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m	14		
d.1.	<b>0814-01 analogia</b>					
1						
1.2		<b>Rozbiórki.</b>				
6	<b>KNR 2-31 0803-03</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mine- ralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>	22		
d.1.						
2						
7	<b>KNR 2-31 0803-04</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mine- ralno-bitumicznych - dalsze 2 cm grubości	m <sup>2</sup>	22		
d.1.						
2						
1.3		<b>Roboty ziemne.</b>				
8	<b>KNR-W 2-01</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transpor- tem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg- łość do 1 km	m <sup>3</sup>	912+33+90- 164 = 871.000		
d.1.	<b>0203-05</b>					
3						
9	<b>KNR-W 2-01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsię- biernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	164		
d.1.	<b>0212-05</b>					
3						
10	<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>	2640		
d.1.						
3						
1.4		<b>Krawężniki i obrzeża.</b>				
11	<b>KNR 2-31 0402-04</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (krawężniki, oporniki)	m <sup>3</sup>	(340+440)* 0.0825+295* 0.78 = 294.450		
d.1.						
4						
12	<b>KNR 2-31 0402-05</b>	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy beto- nowej na łukach o promieniu do 40 m	m <sup>3</sup>	(31.5+9.5+ 14.5+1+7.5+ 11)*0.0825 = 6.188		
d.1.						
4						
13	<b>KNR 2-31 0402-03</b>	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m <sup>3</sup>	170*0.038 = 6.460		
d.1.						
4						
14	<b>KNR 2-31 0403-03</b>	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	340		
d.1.						
4						
15	<b>KNR 2-31 0403-05</b>	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	295		
d.1.						
4						
16	<b>KNR 2-31 0403-05 analogia</b>	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	440		
d.1.						
4						
17	<b>KNR 2-31 0403-08</b>	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 40 m	m	31.5+9.5+ 14.5+1+7.5+ 11 = 75.000		
d.1.						
4						
18	<b>KNR 2-31 0407-05</b>	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	170		
d.1.						
4						
1.5		<b>Podbudowy.</b>				
19	<b>KNR 2-31 0104-07</b>	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsą- czającej w korycie lub na całej szerokości drogi - gru- bość warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>	202+430+ 315+1475 = 2422.000		
d.1.						
5						
20	<b>KNR 2-31 0104-08</b>	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsą- czającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za dal- sze 5 cm grubość warstwy po zag.	m <sup>2</sup>	202+430+ 315+1475 = 2422.000		
d.1.						
5						
21	<b>KNR 2-31 0114-05</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>	1475		
d.1.						
5						

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
22 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0114-07</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>	1475+315+430 = 2220.000		
23 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0114-08</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za dalsze 2 cm grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	1475		
24 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0114-08</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za dalsze 10 cm grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	315		
25 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0114-08</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za dalsze 7 cm grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	430		
26 d.1. 5	<b>KNR AT-03 0202-01 analo-gia</b>	Mechaniczne skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1475		
<b>1.6</b>		<b>Nawierzchnie jezdni.</b>				
27 d.1. 6	<b>KNR AT-03 0301-01 analo-gia</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr.3 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m <sup>2</sup>	1475		
28 d.1. 6	<b>KNR AT-03 0202-02 analo-gia</b>	Mechaniczne skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1475		
29 d.1. 6	<b>KNR AT-03 0302-01 analo-gia</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 3 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m <sup>2</sup>	1475		
30 d.1. 6	<b>KNR 0-11 0317-07 z.sz. 5.4 analogia</b>	Nawierzchnie z płyt betonowych grubości 100 mm typu ażur na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - zastosowanie zagęszczarki wibracyjnej	m <sup>2</sup>	315		
<b>1.7</b>		<b>Nawierzchnie zjazdów i chodników.</b>				
31 d.1. 7	<b>KNR 0-11 0317-03 z.sz. 5.4</b>	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - zastosowanie zagęszczarki wibracyjnej	m <sup>2</sup>	430		
32 d.1. 7	<b>KNR 0-11 0321-02 z.sz. 5.4</b>	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - zastosowanie zagęszczarki wibracyjnej	m <sup>2</sup>	202		
<b>1.8</b>		<b>Roboty wykończeniowe.</b>				
33 d.1. 8	<b>KNR-W 2-01 0226-08 analo-gia</b>	Mechaniczne plantowanie terenu równiarkami samojezdnymi w gruncie kat. I-II	m <sup>2</sup>	1640		
<b>2</b>		<b>Kanalizacja deszczowa.</b>				
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne.</b>				
34 d.2. 1	<b>KNR-W 2-01 0807-04</b>	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 3,0-4,0 m	m <sup>3</sup>	129+72 = 201.000		
35 d.2. 1	<b>KNR-W 2-01 0212-03</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	260		
36 d.2. 1	<b>KNR-W 2-01 0222-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	260-19 = 241.000		
37 d.2. 1	<b>KNR-W 2-01 0209-03</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	19		
38 d.2. 1	<b>KNR-W 2-18 0511-02</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>	9*0.15*3.8 = 5.130		
39 d.2. 1	<b>KNR-W 2-18 0511-01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	7*0.1*0.5 = 0.350		
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe.</b>				
40 d.2. 2	<b>KNR-W 2-18 0513-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	5		
41 d.2. 2	<b>KNR-W 2-18 0524-02</b>	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	7		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
42 d.2. 2	<b>KNR 2-31 0604-05 analogia</b>	Studnie chłonne z kręgów o śr. 1.5 m i głębokości 2.0 m	szt.	1		
43 d.2. 2	<b>KNR 2-31 0604-06</b>	Studnie chłonne z kręgów o śr. 1.5 m - za dalsze 2 m głębokości	szt.	1		
44 d.2. 2	<b>KNR 2-31 0604-05 analogia</b>	Studnie chłonne z kręgów o śr. 2 m i głębokości 2.0 m	szt.	2		
45 d.2. 2	<b>KNR 2-31 0604-06</b>	Studnie chłonne z kręgów o śr. 2 m - za dalsze 3 m głębokości	szt.	2		
46 d.2. 2	<b>KNR-W 2-18 0513-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1		
47 d.2. 2	<b>KNR-W 2-18 0513-03 analogia</b>	Osadniki betonowe prefabrykowane o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1		
48 d.2. 2	<b>KNR-W 2-18 0513-03 analogia</b>	Osadniki betonowe prefabrykowane o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1		
49 d.2. 2	<b>KNR-W 2-18 0408-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	87		
50 d.2. 2	<b>KNR-W 2-18 0408-04</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	46		
51 d.2. 2	<b>KNR-W 2-18 0408-05</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	48		
2.3		<b>Roboty wykończeniowe.</b>				
52 d.2. 3	<b>KNR-W 2-01 0512-04 analogia</b>	Brukowanie powierzchni terenu przy włączach osadnika i studni chłonnej na podsypce z piasku lub pospółki z zalaniem szczelin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>	8		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: