



## KOSZTORYS ZEROWY

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi gminnej - ul. Osiedle Miejskie oraz ul. Dębowa  
ADRES INWESTYCJI : ul. Osiedle Miejskie i ul. Dębowa w Krzyżu Wlkp.  
INWESTOR : Gmina Krzyż Wielkopolski  
ADRES INWESTORA : ul. Wojska Polskiego 14, 64-761 Krzyż Wlkp.

DATA OPRACOWANIA : 2022-07-15

Poziom cen : 3 kw. 2022 Ceny średnie RMS (Intercenbud)  
3 kw. 2022 Ceny materiałów producentów i dostawców (Intercenbud)

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

*Słownie:*

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2022-07-15

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0,768	km km	 0,768	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,768</b>
1.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 2489	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 489,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 489,000</b>
1.3	KNR 2-01 0203-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 1.20 m <sup>3</sup> w gr. kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (WYWÓZ HUMUSU Z DARNINA) 2489*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 373,350	
				<b>RAZEM</b>	<b>373,350</b>
1.4	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II (WYWÓZ HUMUSU Z DARNINA) na odległość do 10 km Krotność = 18 2489*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 373,350	
				<b>RAZEM</b>	<b>373,350</b>
1.5	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 84	m m	 84,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84,000</b>
1.6	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 84*0,08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6,720	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,720</b>
1.7	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej 100,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 100,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,800</b>
1.8	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ladowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 16,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,500</b>
1.9	KNR 4-04 1103-04 + KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km (do 10 km) 16,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,500</b>
1.10	KNR 2-01 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) 5	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
1.11	KNR 2-01 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm) 5	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
2.1	KNR 2-01 0207-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 1959,09	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 959,090	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 959,090</b>
2.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (do 10 km) Krotność = 18 1959,09	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 959,090	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 959,090</b>
2.3	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III 86,9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 86,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>86,900</b>
2.4	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV 86,9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 86,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>86,900</b>
2.5	KNR 2-31 0104-07 0104-08	Warstwy z piasku w korycie na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne (wymiana gruntu) - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 303,00*5,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 515,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 515,000</b>
<b>3</b>		<b>UZBROJENIE TERENU</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych	szt.		
		37	szt.	37,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
3.2	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych i energetycznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
3.3	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączników kanałowych	szt.		
		14	szt.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
3.4	KNR 2-31 1406-02	Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>4</b>		<b>PODBUDOWY</b>			
4.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV (jezdnie)	m <sup>2</sup>		
		4067,08	m <sup>2</sup>	4 067,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 067,080</b>
4.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV (chodniki)	m <sup>2</sup>		
		2018,79	m <sup>2</sup>	2 018,790	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 018,790</b>
4.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV (zjazdy)	m <sup>2</sup>		
		458,66	m <sup>2</sup>	458,660	
				<b>RAZEM</b>	<b>458,660</b>
4.4	KNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem C3/4, warstwa gr.15 cm (jezdnie)	m <sup>2</sup>		
		2663,6	m <sup>2</sup>	2 663,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 663,600</b>
4.5	KNR 6 0113-02	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych (skała lita) 0/63mm, gr. 20 cm (jezdnie i zjazdy)	m <sup>2</sup>		
		4067,08+458,66	m <sup>2</sup>	4 525,740	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 525,740</b>
4.6	KNR 6 0113-05	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych 0/63mm, gr. 10 cm (chodniki)	m <sup>2</sup>		
		2018,79	m <sup>2</sup>	2 018,790	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 018,790</b>
<b>5</b>		<b>NAWIERZCHNIE</b>			
5.1	KNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (chodniki)	m <sup>2</sup>		
		2018,79	m <sup>2</sup>	2 018,790	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 018,790</b>
5.2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (zjazdy)	m <sup>2</sup>		
		458,66	m <sup>2</sup>	458,660	
				<b>RAZEM</b>	<b>458,660</b>
5.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (jezdnie)	m <sup>2</sup>		
		4067,08	m <sup>2</sup>	4 067,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 067,080</b>
<b>6</b>		<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			
6.1	KNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m <sup>2</sup>		
		1867,29	m <sup>2</sup>	1 867,290	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 867,290</b>
6.2	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie powierzchni z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m <sup>2</sup>		
		1867,29	m <sup>2</sup>	1 867,290	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 867,290</b>
6.3	KNR 6 0202-05 z.o. 2.6. 9901-02	Pobocze z pospółki, warstwa gr. po zagęszczeniu 15 cm z kruszywa rozścielnego mechanicznie - o szer. 2.0 m	m <sup>2</sup>		
		300,0*2,0	m <sup>2</sup>	600,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600,000</b>
6.4	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.		
		21	szt.	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
6.5	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. do 0.3 m2	szt.		
		21	szt.	21,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
6.6	KNR 2-31 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową 100	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
<b>7</b>		<b>ELEMENTY ULIC</b>			
7.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (pod krawężniki i oporniki 15x22+15x30+12x25) (604+1050+104)*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	175,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>175,800</b>
7.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 1050	m m	1 050,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 050,000</b>
7.3	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 15x22 cm na podsypce cem.piaskowej 604	m m	604,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>604,000</b>
7.4	KNR 2-31 0403-05	Oporniki betonowe wtopione o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej 104	m m	104,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,000</b>
7.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (pod obrzeża 30x8 - zjazdy) 241*0,035	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8,435	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,435</b>
7.6	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. (zjazdy) 241	m m	241,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>241,000</b>
7.7	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wym. 25x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem (chodniki) 1053	m m	1 053,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 053,000</b>
7.8	KNR 2-31 0402-03	Ława betonowa zwykła (ława pod ściek przykrawężnikowy) 916*0,076	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	69,616	
				<b>RAZEM</b>	<b>69,616</b>
7.9	KNR 2-31 0607-02	Ścieki uliczne z dwóch rzędów kostki brukowej betonowej 20x10x8 na podsypce cem.piaskowej 916	m m	916,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>916,000</b>
<b>8</b>		<b>KANAŁ TECHNOLOGICZNY</b>			
8.1	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 9	szt szt	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
8.2	ZN 97-39 0303-03	Budowa kanału technologicznego - rura RS 40/3,7 - pierwsza 0,78	km km	0,780	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,780</b>
8.3	ZN 97-39 0303-03	Budowa kanału technologicznego - rura RS 40/3,7 - druga 0,78	km km	0,780	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,780</b>
8.4	ZN 97-39 0303-03	Budowa kanału technologicznego - rura RS 40/3,7 - trzecia 0,78	km km	0,780	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,780</b>
8.5	ZN 97-39 0303-03	Budowa kanału technologicznego - wiązka mikrorurek WMR 40+7x10/8 - czwarta 0,78	km km	0,780	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,780</b>
8.6	ZN 97-39 0303-03	Budowa kanału technologicznego - rura RHDPEm 125/108 - piąta 0,78	km km	0,780	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,780</b>
<b>9</b>		<b>DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA</b>			
9.1	KW	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## 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>				
1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,768		
1.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	2 489,000		
1.3	KNR 2-01 0203-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 1.20 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (WYWÓZ HUMUSU Z DARNINA)	m <sup>3</sup>	373,350		
1.4	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II (WYWÓZ HUMUSU Z DARNINA) na odległość do 10 km Krotność = 18	m <sup>3</sup>	373,350		
1.5	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m	84,000		
1.6	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m <sup>3</sup>	6,720		
1.7	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej	m <sup>2</sup>	100,800		
1.8	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m <sup>3</sup>	16,500		
1.9	KNR 4-04 1103-04 + KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km (do 10 km)	m <sup>3</sup>	16,500		
1.10	KNR 2-01 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.	5,000		
1.11	KNR 2-01 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.	5,000		
<b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
2.1	KNR 2-01 0207-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	1 959,090		
2.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (do 10 km) Krotność = 18	m <sup>3</sup>	1 959,090		
2.3	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	86,900		
2.4	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	86,900		
2.5	KNR 2-31 0104-07 0104-08	Warstwy z piasku w korycie na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne (wymiana gruntu) - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>	1 515,000		
<b>3</b>		<b>UZBROJENIE TERENU</b>				
3.1	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych	szt.	37,000		
3.2	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych i energetycznych	szt.	4,000		
3.3	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.	14,000		
3.4	KNR 2-31 1406-02	Regulacja pionowa studzienek dla krtek ściekowych ulicznych	szt.	2,000		
<b>4</b>		<b>PODBUDOWY</b>				
4.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV (jezdnie)	m <sup>2</sup>	4 067,080		
4.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV (chodniki)	m <sup>2</sup>	2 018,790		
4.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV (zjazdy)	m <sup>2</sup>	458,660		
4.4	KNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem C3/4, warstwa gr.15 cm (jezdnie)	m <sup>2</sup>	2 663,600		
4.5	KNR 6 0113-02	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych (skała lita) 0/63mm, gr. 20 cm (jezdnie i zjazdy)	m <sup>2</sup>	4 525,740		
4.6	KNR 6 0113-05	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych 0/63mm, gr. 10 cm (chodniki)	m <sup>2</sup>	2 018,790		
<b>5</b>		<b>NAWIERZCHNIE</b>				
5.1	KNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (chodniki)	m <sup>2</sup>	2 018,790		
5.2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (zjazdy)	m <sup>2</sup>	458,660		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (jezdnie)	m <sup>2</sup>	4 067,080		
<b>6</b>		<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>				
6.1	KNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m <sup>2</sup>	1 867,290		
6.2	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie powierzchni z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m <sup>2</sup>	1 867,290		
6.3	KNR 6 0202-05 z.o.2.6. 9901-02	Pobocze z pospółki, warstwa gr. po zagęszczeniu 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie - o szer. 2.0 m	m <sup>2</sup>	600,000		
6.4	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.	21,000		
6.5	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. do 0.3 m2	szt.	21,000		
6.6	KNR 2-31 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową	m <sup>2</sup>	100,000		
<b>7</b>		<b>ELEMENTY ULIC</b>				
7.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (pod krawężniki i oporniki 15x22+15x30+12x25)	m <sup>3</sup>	175,800		
7.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m	1 050,000		
7.3	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 15x22 cm na podsypce cem.piaskowej	m	604,000		
7.4	KNR 2-31 0403-05	Oporniki betonowe wtopione o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej	m	104,000		
7.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (pod obrzeża 30x8 - zjazdu)	m <sup>3</sup>	8,435		
7.6	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem. (zjazdu)	m	241,000		
7.7	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wym. 25x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem (chodniki)	m	1 053,000		
7.8	KNR 2-31 0402-03	Ława betonowa zwykła (ława pod ściek przykrawężnikowy)	m <sup>3</sup>	69,616		
7.9	KNR 2-31 0607-02	Ścieki uliczne z dwóch rzędów kostki brukowej betonowej 20x10x8 na podsypce cem.piaskowej	m	916,000		
<b>8</b>		<b>KANAŁ TECHNOLOGICZNY</b>				
8.1	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2	szt	9,000		
8.2	ZN 97-39 0303-03	Budowa kanału technologicznego - rura RS 40/3,7 - pierwsza	km	0,780		
8.3	ZN 97-39 0303-03	Budowa kanału technologicznego - rura RS 40/3,7 - druga	km	0,780		
8.4	ZN 97-39 0303-03	Budowa kanału technologicznego - rura RS 40/3,7 - trzecia	km	0,780		
8.5	ZN 97-39 0303-03	Budowa kanału technologicznego - wiązka mikrorurek WMR 40+7x10/8 - czwarta	km	0,780		
8.6	ZN 97-39 0303-03	Budowa kanału technologicznego - rura RHDPEm 125/108 - piąta	km	0,780		
<b>9</b>		<b>DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA</b>				
9.1	KW	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	szt	1,000		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>						
1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym obmiar = 0,768 km	km					
1*		-- R -- robocizna 117 r-g/km	r-g	89,8560				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,104 m³/km	m³	0,0799				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7,5 m-g/km	m-g	5,7600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 2 489,000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,0055 r-g/m²	r-g	13,6895				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m²	m-g	6,2225				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.3	KNR 2-01 0203-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębior- nymi o poj.łyżki 1.20 m³ w gr.kat.I-II z transp. urobku samochod.samowyladowczymi na od- ległość do 1 km (WYWÓZ HUMUSU Z DARNI- NA) obmiar = 373,350 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0,0744 r-g/m³	r-g	27,7772				
2*		-- S -- koparka na podwoziu gąsienicowym 1.20 m³ 0,0215 m-g/m³	m-g	8,0270				
3*		samochód samowyladowczy 10-15 t 0,0632 m-g/m³	m-g	23,5957				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.4	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II (WYWÓZ HUMUSU Z DARNINA) na odległość do 10 km Krotność = 18 obmiar = 373,350 m³	m³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0,0096*18=0,1728 m-g/m³	m-g	64,5149				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.5	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 84,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2319 r-g/m	r-g	19,4796				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.6	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu obmiar = 6,720 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2,48 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	16,6656				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min 1,18 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	7,9296				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.7	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie chodników z kostki brukowej beto- nowej obmiar = 100,800 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0974 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9,8179				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.8	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy ob- słudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze obmiar = 16,500 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- koparko-ładowarka jednonaczyniowa kołowa o pojemności łyżki 0.6 m <sup>3</sup> 0,143 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2,3595				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.9	KNR 4-04 1103-04 + KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy me- chanicznym załadowaniu i wyładowaniu samo- chodem samowyladowczym na odleg. 1 km (do 10 km) obmiar = 16,500 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,51 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	8,4150				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.10	KNR 2-01 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,12*0,955=1,0696 r-g/szt.	r-g	5,3480				
2*		-- S -- piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0,112 m-g/szt.	m-g	0,5600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.11	KNR 2-01 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm) obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,28*0,955=0,2674 r-g/szt.	r-g	1,3370				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,039 m-g/szt.	m-g	0,1950				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>						
2.1	KNR 2-01 0207-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 1 959,090 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,108 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	211,5817				
2*		-- S -- koparka na podwoziu gąsienicowym 1.20 m3 0,032 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	62,6909				
3*		samochód samowyladowczy 10-15 t 0,0729 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	142,8177				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (do 10 km) Krotność = 18 obmiar = 1 959,090 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t 0,0072*18=0,1296 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	253,8981				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.3	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III obmiar = 86,900 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0117 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1,0167				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.4	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV obmiar = 86,900 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1175 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	10,2108				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0471 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4,0930				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.5	KNR 2-31 0104-07 0104-08	Warstwy z piasku w korycie na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne (wymiana gruntu) - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm obmiar = 1 515,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0069 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10,4535				
2*		-- M -- piasek (dostawca: KOSD) 0,5658 t/m <sup>2</sup>	t	857,1870				
3*		woda 0,005+10*0,0005=0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	15,1500				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		walec statyczny samojezdny 10 t $0,0041+10*0,0004=0,0081$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	12,2715				
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,002+10*0,0004=0,0024$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3,6360				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3		<b>UZBROJENIE TERENU</b>						
3.1	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych obmiar = 37,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,051 r-g/szt.	r-g	186,8870				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0053 t/szt.	t	0,1961				
3*		piasek 0,0094 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,3478				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III (do- stawca: MATBUD) 0,0109 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,4033				
5*		gwoździe budowlane 0,058 kg/szt.	kg	2,1460				
6*		woda 0,004 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,1480				
7*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0,5000				
8*		mieszanka betonowa 0,093 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	3,4410				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.2	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych i energetycznych obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 13,343 r-g/szt.	r-g	53,3720				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0161 t/szt.	t	0,0644				
3*		piasek 0,0284 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,1136				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III (do- stawca: MATBUD) 0,03 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,1200				
5*		gwoździe budowlane 0,164 kg/szt.	kg	0,6560				
6*		woda 0,0121 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,0484				
7*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0,5000				
8*		mieszanka betonowa 0,273 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	1,0920				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.3	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów ka- nałowych obmiar = 14,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 10,275 r-g/szt.	r-g	143,8500				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0123 t/szt.	t	0,1722				
3*		piasek 0,0215 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,3010				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III (do- stawca: MATBUD)	m <sup>3</sup>	0,3276				
5*		0,0234 m <sup>3</sup> /szt. gwoździe budowlane	kg	1,7360				
6*		0,124 kg/szt. woda	m <sup>3</sup>	0,1274				
7*		0,0091 m <sup>3</sup> /szt. materiały pomocnicze	%	0,5000				
8*		0,5 %(od M2+M3+M4+M5+M6) mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	2,9820				
		0,213 m <sup>3</sup> /szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.4	KNR 2-31 1406-02	Regulacja pionowa studzienek dla kraterów ście- kowych ulicznych obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7,563 r-g/szt.	r-g	15,1260				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0163				
3*		0,00813 t/szt. piasek	m <sup>3</sup>	0,0286				
4*		0,0143 m <sup>3</sup> /szt. deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III (do- stawca: MATBUD)	m <sup>3</sup>	0,0292				
5*		0,0146 m <sup>3</sup> /szt. gwoździe budowlane	kg	0,1740				
6*		0,087 kg/szt. woda	m <sup>3</sup>	0,0122				
7*		0,0061 m <sup>3</sup> /szt. materiały pomocnicze	%	0,5000				
8*		0,5 %(od M2+M3+M4+M5+M6) mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	0,2840				
		0,142 m <sup>3</sup> /szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4		<b>PODBUDOWY</b>						
4.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr. kat.I-IV (jezdni) obmiar = 4 067,080 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11,3878				
2*		-- M -- woda 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	20,3354				
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	17,4884				
4*		0,0043 m-g/m <sup>2</sup> spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	15,8616				
		0,0039 m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr. kat.I-IV (chodniki) obmiar = 2 018,790 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5,6526				
2*		-- M -- woda 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	10,0940				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8,6808				
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7,8733				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr. kat.I-IV (zjazdy) obmiar = 458,660 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1,2842				
2*		-- M -- woda 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2,2933				
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,9722				
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,7888				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.4	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem C3/4, warstwa gr.15 cm (jezdnie) obmiar = 2 663,600 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,251 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	668,5636				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,02529 t/m <sup>2</sup>	t	67,3624				
3*		krawężniki iglaste kl. II (dostawca: MATBUD) 0,0005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1,3318				
4*		pospółka 0,11776 t/m <sup>2</sup>	t	313,6655				
5*		piasek 0,0412 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	109,7403				
6*		woda 0,1 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	266,3600				
7*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
8*		-- S -- walec statyczny samojezdny 0,0036 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	9,5890				
9*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0,0246 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	65,5246				
10*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0,0246 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	65,5246				
11*		mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) szerokości 1,9-2,3 m 0,0246 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	65,5246				
12*		gruntofrezarka (bez ciągnika) kpl. 0,0269 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	71,6508				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.5	KNNR 6 0113-02	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych (skała lita) 0/63mm, gr. 20 cm (jezdnie i zjazdy) obmiar = 4 525,740 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,031 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	140,2979				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		tluczeń kamienny 0,424 t/m <sup>2</sup>	t	1 918,9138				
3*		woda 0,02 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	90,5148				
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0037 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	16,7452				
6*		walec statyczny samojezdny 0,0452 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	204,5634				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.6	KNNR 6 0113-05	Warsza podbudowy z kruszyw łamanych 0/ 63mm, gr. 10 cm (chodniki) obmiar = 2 018,790 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0261 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	52,6904				
2*		-- M -- tluczeń kamienny 0,212 t/m <sup>2</sup>	t	427,9835				
3*		miel kamienno 0,0143 t/m <sup>2</sup>	t	28,8687				
4*		woda 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	20,1879				
5*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0029 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5,8545				
7*		walec statyczny samojezdny 0,0282 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	56,9299				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5		<b>NAWIERZCHNIE</b>						
5.1	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wy- pełnieniem spoin piaskiem (chodniki) obmiar = 2 018,790 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,23 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2 483,1117				
2*		-- M -- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolo- rowa (dostawca: PREFROW) 1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2 059,1658				
3*		piasek uszlachetniony 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	165,1370				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m <sup>2</sup>	t	23,6198				
5*		woda 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	54,5073				
6*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	262,4427				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5.2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (zjazdu) obmiar = 458,660 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,3032 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	597,7257				
2*		-- M -- kostka brukowa 8 cm kolorowa (dostawca: PREFROW) 1,025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	470,1265				
3*		piasek 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	37,5184				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,0117 t/m <sup>2</sup>	t	5,3663				
5*		woda 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	12,3838				
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	59,6258				
8*		piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	11,4665				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (jezdnie) obmiar = 4 067,080 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,3032 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5 300,2187				
2*		-- M -- kostka brukowa 8 cm szara (dostawca: PREFROW) 1,025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4 168,7570				
3*		piasek 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	332,6871				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,0117 t/m <sup>2</sup>	t	47,5848				
5*		woda 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	109,8112				
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	528,7204				
8*		piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	101,6770				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>							
6.1	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III obmiar = 1 867,290 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,085 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	158,7197				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6.2	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie powierzchni z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm obmiar = 1 867,290 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,258 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	481,7608				
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0,052 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	97,0991				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		nasiona traw 0,012 kg/m <sup>2</sup>	kg	22,4075				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6.3	KNR 6 0202-05 z.o. 2.6. 9901-02	Pobocze z pospółki, warstwa gr. po zagęszczeniu 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie - o szer. 2.0 m obmiar = 600,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0136*1,4=0,01904 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11,4240				
2*		-- M -- pospółka 0,4232 t/m <sup>2</sup>	t	253,9200				
3*		woda 0,015 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	9,0000				
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 0,0171*1,8=0,03078 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	18,4680				
6*		równiarka samojezdna 88 kW (120KM) 0,0037*1,8=0,00666 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3,9960				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6.4	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm obmiar = 21,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,7449 r-g/szt.	r-g	15,6429				
2*		-- M -- słupki z rur stalowych 10,9 kg/szt.	kg	228,9000				
3*		gruz 0,045 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,9450				
4*		woda 0,005 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,1050				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6.5	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. do 0.3 m <sup>2</sup> obmiar = 21,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,8241 r-g/szt.	r-g	17,3061				
2*		-- M -- tablice znaków drogowych 1 szt/szt.	szt	21,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6.6	KNR 2-31 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na przejściach dla pieszych farbą chlorokauczkową obmiar = 100,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,126 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12,6000				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		farba chlorokauczukowa 0,393 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	39,3000				
3*		rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych 0,126 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	12,6000				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
5*		-- S -- malowarka do znakowania dróg 0,0309 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3,0900				
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0309 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3,0900				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7		<b>ELEMENTY ULIC</b>						
7.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (pod krawężniki i oporniki 15x22+15x30+12x25) obmiar = 175,800 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 9,02 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1 585,7160				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III (dostawca: MATBUD) 0,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	7,0320				
3*		piasek 0,27 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	47,4660				
4*		woda 0,47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	82,6260				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4)	%	0,5000				
6*		mieszanka betonowa 1,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	182,8320				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 1 050,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,429 r-g/m	r-g	450,4500				
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm (dostawca: KOBET) 1,02 m/m	m	1 071,0000				
3*		piasek 0,0127 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	13,3350				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0039 t/m	t	4,0950				
5*		woda 0,0042 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	4,4100				
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.3	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 15x22 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 604,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,429 r-g/m	r-g	259,1160				
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm' (dostawca: KOBET) 1,02 m/m	m	616,0800				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		piasek	m <sup>3</sup>	7,6708				
4*		0,0127 m <sup>3</sup> /m	t	2,3556				
5*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35						
6*		0,0039 t/m	m <sup>3</sup>	2,5368				
		woda						
		0,0042 m <sup>3</sup> /m	%	0,5000				
		materiały pomocnicze						
		0,5 %(od M)						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.4	KNR 2-31 0403-05	Oporniki betonowe wtopione o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 104,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,3255 r-g/m	r-g	33,8520				
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm (dostawca: KOBET)	m	106,0800				
3*		1,02 m/m	m <sup>3</sup>	1,1544				
4*		piasek	t	0,3328				
5*		0,0111 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0,4264				
6*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	%	0,5000				
		0,0032 t/m						
		woda						
		0,0041 m <sup>3</sup> /m						
		materiały pomocnicze						
		0,5 %(od M)						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (pod obrzeża 30x8 - zjazdy) obmiar = 8,435 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 9,02 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	76,0837				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III (dostawca: MATBUD)	m <sup>3</sup>	0,3374				
3*		0,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2,2775				
4*		piasek	m <sup>3</sup>	3,9645				
5*		0,27 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	%	0,5000				
6*		woda	m <sup>3</sup>	8,7724				
		0,47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>						
		materiały pomocnicze						
		0,5 %(od M2+M3+M4)						
		mieszanka betonowa						
		1,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.6	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. (zjazdy) obmiar = 241,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2771 r-g/m	r-g	66,7811				
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm (dostawca: LIBET)	m	245,8200				
3*		1,02 m/m	m <sup>3</sup>	1,3255				
4*		piasek	t	0,3856				
5*		0,0055 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0,3374				
		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35						
		0,0016 t/m						
		woda						
		0,0014 m <sup>3</sup> /m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.7	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wym. 25x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem (chodniki) obmiar = 1 053,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2037 r-g/m	r-g	214,4961				
2*		-- M -- obrzeża betonowe 20x6 cm (dostawca: LIBET) 1,02 m/m	m	1 074,0600				
3*		piasek 0,0047 m³/m	m³	4,9491				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.8	KNR 2-31 0402-03	Ława betonowa zwykła (ława pod ściek przykrawężnikowy) obmiar = 69,616 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 9,88 r-g/m³	r-g	687,8061				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III (dostawca: MATBUD) 0,03 m³/m³	m³	2,0885				
3*		piasek 0,34 m³/m³	m³	23,6694				
4*		woda 0,47 m³/m³	m³	32,7195				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4)	%	0,5000				
6*		mieszanka betonowa 1,04 m³/m³	m³	72,4006				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.9	KNR 2-31 0607-02	Ścieki uliczne z dwóch rzędów kostki brukowej betonowej 20x10x8 na podsypce cem.piaskowej obmiar = 916,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2743 r-g/m	r-g	251,2588				
2*		-- M -- klinkier drogowy 22x10x8 cm (dostawca: BIEGONICE) 9,32 szt/m	szt	8 537,1200				
3*		piasek 0,012 m³/m	m³	10,9920				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0043 t/m	t	3,9388				
5*		woda 0,015 m³/m	m³	13,7400				
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8	<b>KANAŁ TECHNOLOGICZNY</b>							
8.1	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 obmiar = 9,000 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 28,25 r-g/szt	r-g	254,2500				
2*		-- M -- beton 0,03 m³/szt	m³	0,2700				
3*		cement 25 0,003 t/szt	t	0,0270				
4*		lakier asfaltowy 0,35 dm³/szt	dm³	3,1500				
5*		piasek 0,01 m³/szt	m³	0,0900				
6*		pokrywa 500x500 (dostawca: DOZA) 2 szt/szt	szt	18,0000				
7*		poprzeczka stalowa 1 szt/szt	szt	9,0000				
8*		rama podwójna RLpd 500x100 1 szt./szt	szt.	9,0000				
9*		rura stalowa śr. 33.7x2.9 mm (dostawca: CE-TEL) 1,26 m/szt	m	11,3400				
10*		Studnia kablowa, żelbetowa dla telekomunikacji SK-6 - studnia przełotowa dla kanalizacji do 6 otworów kompletna (typ warsza (dostawca: DOZA) 1 szt/szt	szt	9,0000				
11*		śruba M 20x60 mm z nakrętką 4 szt/szt	szt	36,0000				
12*		wietrznik do studni 1 szt./szt	szt.	9,0000				
13*		woda 0,008 m³/szt	m³	0,0720				
14*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 4,25 m-g/szt	m-g	38,2500				
15*		żuraw samochodowy 4 t 1,44 m-g/szt	m-g	12,9600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8.2	ZN 97-39 0303-03	Budowa kanału technologicznego - rura RS 40/ 3,7 - pierwsza obmiar = 0,780 km	km					
1*		-- R -- robocizna 121,4 r-g/km	r-g	94,6920				
2*		-- M -- rura RS 40/3,7 1030 m/km	m	803,4000				
3*		taśma ostrzegawcza (dostawca: WEBA) 1030 m/km	m	803,4000				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 57,41 m-g/km	m-g	44,7798				
5*		koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,15 m3 79,1 m-g/km	m-g	61,6980				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8.3	ZN 97-39 0303-03	Budowa kanału technologicznego - rura RS 40/ 3,7 - druga obmiar = 0,780 km	km					
1*		-- R -- robocizna 121,4 r-g/km	r-g	94,6920				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rura RS 40/3,7	m	803,4000				
3*		1030 m/km taśma ostrzegawcza (dostawca: WEBA)	m	803,4000				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	44,7798				
		57,41 m-g/km						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8.4	ZN 97-39 0303-03	Budowa kanału technologicznego - rura RS 40/3,7 - trzecia obmiar = 0,780 km	km					
1*		-- R -- robocizna	r-g	94,6920				
		121,4 r-g/km						
2*		-- M -- rura RS 40/3,7	m	803,4000				
3*		1030 m/km taśma ostrzegawcza (dostawca: WEBA)	m	803,4000				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	44,7798				
		57,41 m-g/km						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8.5	ZN 97-39 0303-03	Budowa kanału technologicznego - wiązka mikrorurek WMR 40+7x10/8 - czwarta obmiar = 0,780 km	km					
1*		-- R -- robocizna	r-g	94,6920				
		121,4 r-g/km						
2*		-- M -- wiązka mikrorurek WMR 40+7x10/8	m	803,4000				
3*		1030 m/km taśma ostrzegawcza (dostawca: WEBA)	m	803,4000				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	44,7798				
		57,41 m-g/km						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8.6	ZN 97-39 0303-03	Budowa kanału technologicznego - rura RHDPEm 125/108 - piąta obmiar = 0,780 km	km					
1*		-- R -- robocizna	r-g	94,6920				
		121,4 r-g/km						
2*		-- M -- RHDPEm 125/108	m	803,4000				
3*		1030 m/km taśma ostrzegawcza (dostawca: WEBA)	m	803,4000				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	44,7798				
		57,41 m-g/km						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9		<b>DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA</b>						
9.1	KW	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza obmiar = 1,000 szt	szt					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

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

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					

OGÓŁEM

**Słownie:**