

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**budowa ulicy łączącej ul. Zieloną z ul. Poprzeczną w Czerwonaku**  
**roboty drogowe**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa odcinka ulicy łączącej ulicę Zieloną z ulicą Poprzeczną w m. Czerwonak  
ADRES INWESTYCJI : Czerwonak / rejon ulicy Zielonej-Piaskowej i Poprzecznej/  
INWESTOR : Urząd Gminy Czerwonak  
ADRES INWESTORA : ul. Źródłana 39, 62-004 Czerwonak  
BRANŻA : drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Smaczyński  
DATA OPRACOWANIA : 14-02-2008 r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14-02-2008 r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>koszt ( przedmiar robót)-budowa ulicy łączącej ul. Zieloną z ul. Poprzeczną w Czerwonaku-prace drogowe wraz z pracami towarzyszącymi</b>					
<b>1 Prace rozbiórkowe nawierzchni; chodników</b>					
1	<b>KNR AT-03</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	<b>0101-02</b>	26-75 pojazdów na godzinę			
	<b>KNR 2-31</b>				
	<b>z.o.2.13.</b>				
	<b>9902-01</b>				
		dla kanalizacji sanitarnej 5.00*2	m	10.000	
		A (suma częściowa)		-----	
			m	10.000	
		dla kanalizacji deszczowej dla studni 2.00*2	m	4.000	
		dla wpustu 5.00*2	m	10.000	
		B (suma częściowa)		-----	
			m	14.000	
		przy robotach związanych z połączeniem nawierzchni projektowanej z istniejącymi ulicami 45.00	m	45.000	
		44.00	m	44.000	
		C (suma częściowa)		-----	
			m	89.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.000</b>
2	<b>KNR AT-03</b>	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0104-03</b>				
	<b>KNR 2-31</b>				
	<b>z.o.2.13.</b>				
	<b>9902-01</b>				
		dla kanalizacji sanitarnej w ulicy Zielonej 5.00*(0.25+(0.12+0.90+0.12)+0.25)	m <sup>2</sup>	8.200	
		A (suma częściowa)		-----	
			m <sup>2</sup>	8.200	
		dla kanalizacji deszczowej dla studni kanalizacji deszczowej w ulicy Zielonej 2.00*(0.25+(0.12+1.00+0.12)+0.25)	m <sup>2</sup>	3.480	
		dla wpustu w ul. Poprzecznej 5.00*(0.25+(0.12+0.90+0.12)+0.25)	m <sup>2</sup>	8.200	
		B (suma częściowa)		-----	
			m <sup>2</sup>	11.680	
		przy robotach związanych z połączeniem nawierzchni projektowanej z istniejącymi ulicami zjazd -ul. Zielona 21.00*2.20	m <sup>2</sup>	46.200	
		C (suma częściowa)		-----	
			m <sup>2</sup>	46.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.080</b>
3	<b>KNR AT-03</b>	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 20 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0105-03</b>				
	<b>KNR 2-31</b>				
	<b>z.o.2.13.</b>				
	<b>9902-01</b>				
		dla kanalizacji sanitarnej w ulicy Zielonej 5.00*(0.25+(0.12+0.90+0.12)+0.25)	m <sup>2</sup>	8.200	
		A (suma częściowa)		-----	
			m <sup>2</sup>	8.200	
		dla kanalizacji deszczowej dla studni kanalizacji deszczowej w ulicy Zielonej 2.00*(0.25+(0.12+1.00+0.12)+0.25)	m <sup>2</sup>	3.480	
		dla wpustu w ul. Poprzecznej 5.00*(0.25+(0.12+0.90+0.12)+0.25)	m <sup>2</sup>	8.200	
		B (suma częściowa)		-----	
			m <sup>2</sup>	11.680	
		przy robotach związanych z połączeniem nawierzchni projektowanej z istniejącymi ulicami zjazd -ul. Zielona 21.00*2.20	m <sup>2</sup>	46.200	
		C (suma częściowa)		-----	
			m <sup>2</sup>	46.200	

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>66.080</b>
4 d.1	<b>KNR AT-03 0107-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01</b>	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę  ulica Zielona; ulica Poprzeczna 45.00+44.00	m  m	  89.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.000</b>
5 d.1	<b>KNR 2-31 0814-01</b>	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej  45.00	m  m	  45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
6 d.1	<b>KNR 2-31 0815-06</b>	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej 45.00*1.85	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  83.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.250</b>
7 d.1	<b>KNR 4-04 1103-01</b>	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką - samochody samowyładowcze  poz.6*0.05 poz.5*0.06*0.20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  4.163 0.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.703</b>
8 d.1	<b>KNR 4-04 1103-04 1103-05</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10 km wraz z kosztami składowania gruzu na składowisku „stałym” oraz kosztami utylizacji poz.7 A (suma częściowa)  poz.4*(0.15*0.30+0.20*0.30+0.12*0.15) poz.3*0.20 poz.2*0.10 B (suma częściowa)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  4.703 ----- 4.703 10.947 13.216 6.608 ----- 30.771	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.474</b>
<b>2 Wycinka drzew; krzewów</b>					
9 d.2	<b>KNR 2-01 0101-03</b>	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) 5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
10 d.2	<b>KNR 2-01 0101-01</b>	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
11 d.2	<b>KNR 2-01 0108-06</b>	Mechaniczne karczowanie rzadkich krzaków i podsycia  0.01	ha  ha	  0.010	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.010</b>
12 d.2	<b>KNR 2-01 0110-01 0110-04</b>	Wywożenie dłużyc na odległość 10 km  0.10*poz.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
13 d.2	<b>KNR 2-01 0110-02 0110-05</b>	Wywożenie karpiny na odległość 10 km  0.10*(poz.9+poz.10) A (suma częściowa)  krzaki 1.5 B (suma częściowa)	mp  mp mp mp mp	  0.900 ----- 0.900 1.500 ----- 1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
14 d.2	<b>KNR 2-01 0110-03 0110-05</b>	Wywożenie gałęzi na odległość 10 km  0.50*poz.9 0.20*poz.9	mp  mp mp	  2.500 1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		krzaki 3.50	mp	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
15	<b>KNR 2-01</b>	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) ze spalaniem na miejscu	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0111-03</b>	200.00	m <sup>2</sup>	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
<b>3 Ogrodzenia - rozbiórka; budowa</b>					
16	<b>KNR 2-25</b>	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych- rozebranie	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0308-02</b>	(48.00+53.00)*2.20	m <sup>2</sup>	222.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>222.200</b>
17	<b>KNR 2-25</b>	Ogrodzenia z siatki na słupkach żelbetowych prefabrykowanych osadzonych w gruncie - rozebranie	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0307-04</b>	30.00*1.50	m <sup>2</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
18	<b>KNR 2-25</b>	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0307-03</b>	8.50*1.50	m <sup>2</sup>	12.750	
		37.50*1.50	m <sup>2</sup>	56.250	
		10.00*1.50	m <sup>2</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
19	<b>KNR 2-25</b>	Bramy z siatki w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - rozebranie	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0312-03</b>	6.00	m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
20	<b>kalk. własna</b>	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm-cokoły ogrodzeń	m <sup>3</sup>		
d.3		(poz.17/1.50)*0.60*0.20	m <sup>3</sup>	3.600	
		(poz.17/1.50)*0.60*0.25	m <sup>3</sup>	4.500	
		(poz.18/1.50)*(0.25*0.20+0.60*0.25)	m <sup>3</sup>	11.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.300</b>
21	<b>KNR 4-04</b>	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką - samochody samowyładowcze	m <sup>3</sup>		
d.3	<b>1103-01</b>	poz.20	m <sup>3</sup>	19.300	
		poz.16*0.08	m <sup>3</sup>	17.776	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.076</b>
22	<b>KNR 4-04</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10 km wraz z kosztami składowania gruzu na składowisku „stałym” oraz kosztami utylizacji	m <sup>3</sup>		
d.3	<b>1103-04</b> <b>1103-05</b>	poz.21	m <sup>3</sup>	37.076	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.076</b>
23	<b>KNR 4-04</b>	Odwiezienie materiałów z rozbiórki ogrodzenia z siatki stalowej	t		
d.3	<b>1104-02</b> <b>1104-03</b>	poz.17*0.008	t	0.360	
		poz.18*0.010	t	0.840	
		brama	t	0.175	
		0.175	t	0.175	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.375</b>
<b>4 Roboty ziemne</b>					
24	<b>KNR 2-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.4	<b>0119-04</b>	0.12	km	0.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.120</b>
25	<b>KNR 2-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.4	<b>0126-01</b>	wg tabeli nr 2	m <sup>2</sup>	233.420	
		233.42	m <sup>2</sup>	139.650	
		139.65	m <sup>2</sup>	358.440	
		358.44	m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>731.510</b>
26	<b>KNR 2-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.4	<b>0126-01</b> <b>0126-02</b>	wg tabeli nr 2	m <sup>2</sup>	77.850	
		77.85	m <sup>2</sup>	118.140	
		118.14	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>195.990</b>
27 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0126-01</b> <b>0126-02</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 35 cm za pomocą spycharek  wg tabeli nr 2 1913.59 -poz.25 -poz.26	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1913.590 -731.510 -195.990	
				<b>RAZEM</b>	<b>986.090</b>
28 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0228-01</b>	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II wg tabeli nr 1 585.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  585.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>585.000</b>
29 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0229-02</b>	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III Krotność = 2 poz.28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  585.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>585.000</b>
30 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0229-07</b>	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. I-II - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 30 do 60 m Krotność = 3 poz.28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  585.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>585.000</b>
31 d.4	<b>dostawa</b> <b>kalk. własna</b>	Zakup i dostawa brakującej objętości gruntu mineralnego. <b>UWAGA !</b> Należy dostarczyć piasek gruboziarnisty na doziarnienie gruntu istniejącego wg tabeli nr 1 x (współczynnik zagęszczenia) 1106.90*1.23 A (suma częściowa)  potrącenie -poz.28 B (suma częściowa)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1361.487 ----- 1361.487  -585.000 ----- -585.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>776.487</b>
32 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0235-01</b> <b>z.sz. 2.5.2.</b> <b>9907</b>	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00  poz.31	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  776.487	
				<b>RAZEM</b>	<b>776.487</b>
33 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0236-03</b> <b>z.sz. 2.5.2.</b> <b>9907</b>	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00  poz.28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  585.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>585.000</b>
34 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0233-01</b>	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II-przyjęto 80% powierzchni ogólnej wg tabeli nr 2 961.46*80% 1150.41*80%	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  769.168 920.328	
				<b>RAZEM</b>	<b>1689.496</b>
35 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0506-07</b>	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.I-III-przyjęto 20% powierzchni ogólnej wg tabeli nr 2 1150.41*20%	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  230.082	
				<b>RAZEM</b>	<b>230.082</b>
36 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0506-04</b>	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III wg tabeli nr 2 961.46*20%	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  192.292	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.292</b>
37 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0510-01</b> <b>0510-02</b>	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm	m <sup>2</sup>		



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.44	m <sup>2</sup>	1009.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>1009.810</b>
46	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0109-01</b> <b>0109-02</b>	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm-beton B-10	m <sup>2</sup>		
		poz.44	m <sup>2</sup>	1009.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>1009.810</b>
47	d.5 <b>kalk. własna</b>	Warstwa przeciwspekaniowa z geotkaniny o parametrach np. POLYFELT PGM 50 lub „równowaznych” nasyconej emulsją asfaltową K-160-70 lub „równoważna”	m <sup>2</sup>		
		poz.46	m <sup>2</sup>	1009.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>1009.810</b>
48	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0310-01</b> <b>0310-02</b> <b>analiza cen</b> <b>rynkowych</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 11 cm-mieszanka z betonu asfaltowego 0-16 (warstwa wiążąca)	m <sup>2</sup>		
		poz.47	m <sup>2</sup>	1009.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>1009.810</b>
49	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0310-05</b> <b>0310-06</b> <b>analiza cen</b> <b>rynkowych</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm-mieszanka z betonu asfaltowego 0-13 (warstwa ścieralna)	m <sup>2</sup>		
		poz.47	m <sup>2</sup>	1009.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>1009.810</b>
50	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0118-01</b> <b>kalk. własna</b>	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem	m <sup>2</sup>		
		poz.46*2	m <sup>2</sup>	2019.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>2019.620</b>
51	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0407-02</b>	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem rysunek nr 1 i nr 5	m		
		35.00	m	35.000	
		38.40	m	38.400	
		2.00*4	m	8.000	
		12.60	m	12.600	
		12.00	m	12.000	
		11.00	m	11.000	
		1.50*2	m	3.000	
		40.00	m	40.000	
		45.00	m	45.000	
		36.00	m	36.000	
		43.00	m	43.000	
		1.50*2	m	3.000	
		13.00	m	13.000	
		12.00	m	12.000	
		7.00	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>319.000</b>
52	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0407-06</b>	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m rysunek nr 1 i nr 5	m		
		18.00	m	18.000	
		18.00	m	18.000	
		2.00*8	m	16.000	
		5.00	m	5.000	
		8.00	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
53	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0511-02</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej rysunek nr 1 i nr 5 (19.80+35.00+38.40+19.50)*1.80	m <sup>2</sup>		
		12.60*1.85	m <sup>2</sup>	202.860	
		11.50*1.50	m <sup>2</sup>	23.310	
		4.00*3.80	m <sup>2</sup>	17.250	
		(42.00+37.00)*1.50	m <sup>2</sup>	15.200	
		4.00*3.80	m <sup>2</sup>	118.500	
		21.00*1.50	m <sup>2</sup>	15.200	
		3.00*7.00	m <sup>2</sup>	31.500	
		0.25*8	m <sup>2</sup>	21.000	
			m <sup>2</sup>	2.000	



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>446.820</b>
<b>6 Oznakowanie drogowe</b>					
54 d.6	<b>KNR 2-31 0706-03</b>	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych na jezdni farbą chlorokauczukową-os jezdni -linia przerywana 15.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
55 d.6	<b>KNR 2-31 0706-06</b>	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową-przejścia dla pieszych 11.00 17.00 15.00 12.00 11.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.000 17.000 15.000 12.000 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
56 d.6	<b>KNR 2-31 0702-02</b>	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 16	szt. szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
57 d.6	<b>KNR 2-31 0703-01</b>	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m <sup>2</sup> 22	szt. szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
<b>7 Roboty towarzyszące</b>					
58 d.7	<b>KNR 5-10 0303-01</b>	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm-dwudzielne przepusty kablowe w wykopie-osłony rurowe do kabli 75 dwudzielne produkcji AROT „lub „równoważne” 5.00 1.00 1.00 5.00 5.00 3.00 4.00	m m m m m m m	5.000 1.000 1.000 5.000 5.000 3.000 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
59 d.7	<b>KNR 2-18 0722-03</b>	Izolacja keramzytem - zabezpieczenie istniejącej sieci wodociągowej -rurociągów o śr. 100 mm przed zamarzaniem rysunek nr 9 50.00	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
60 d.7	<b>KNR 2-01 0317-0101</b>	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m-odkopenie istniejącego rurociągu rysunek nr 9 50.00*1.00*0.90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
61 d.7	<b>KNR 2-01 0320-0101</b>	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m-zасыpanie istniejącego rurociągu rysunek nr 9 50.00*1.00*0.60	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
62 d.7	<b>KNR 2-31 1406-05</b>	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych rysunek nr 1 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
63 d.7	<b>KNR 2-31 1406-04</b>	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych rysunek nr 1 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64 d.7	<b>KNR 2-25 0308-01</b>	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych- budowa rysunek nr 9 57.00*2.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	125.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.400</b>
65 d.7	<b>KNR 2-02 1801-02</b>	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m rysunek nr 1+8	m		

Lp.	Podst	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		60.00+66.00	m	126.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.000</b>
66 d.7	<b>KNR 2-02</b> <b>1803-02</b>	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3.5 mm o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole rysunek nr 1+8 60.00+66.00	m		
			m	126.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.000</b>
67 d.7	<b>kalk. własna</b>	Przedubowa sieci gazowej PE63 na odcinku budowanej drogi-likwidacja kolizji podbudowy drogi z istniejącą siecią gazową wg dokumentacji 1	kpl		
			kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>koszt ( przedmiar robót)-budowa ulicy łączącej ul. Zieloną z ul. Poprzeczną w Czerwonaku-prace drogowe wraz z pracami towarzyszącymi</b>								
<b>1 Prace rozbiórkowe nawierzchni; chodników</b>								
1	<b>KNR AT-03</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 26-75 pojazdów na godzinę obmiar = 113m	m					
d.1	<b>0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01</b>							
1*		-- R -- robocizna 0.115*1.07=0.12305r-g/m	r-g	13.9047	0.000	0.00		
2*		-- S -- piła spaliniowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.115*1.07=0.12305m-g/m	m-g	13.9047	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2	<b>KNR AT-03</b>	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę obmiar = 66.08m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.1	<b>0104-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01</b>							
1*		-- R -- robocizna 0.06*1.07=0.0642r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.2423	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka jednoznaczyniowa kołowa podsiębierna 0.03*1.07=0.0321m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.1212	0.000			0.00
3*		młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gaśnicowym 110 kW (150 KM) 0.023*1.07=0.02461m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.6262	0.000			0.00
4*		samochód samowładowczy 10-15 t 0.06*1.07=0.0642m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.2423	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3	<b>KNR AT-03</b>	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 20 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę obmiar = 66.08m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.1	<b>0105-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01</b>							
1*		-- R -- robocizna 0.08*1.07=0.0856r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.6564	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka jednoznaczyniowa kołowa podsiębierna 0.04*1.07=0.0428m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.8282	0.000			0.00
3*		młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gaśnicowym 110 kW (150 KM) 0.04*1.07=0.0428m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.8282	0.000			0.00
4*		samochód samowładowczy 10-15 t 0.12*1.07=0.1284m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.4847	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4	<b>KNR AT-03</b>	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę obmiar = 89m	m					
d.1	<b>0107-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01</b>							
1*		-- R -- robocizna 0.12*1.07=0.1284r-g/m	r-g	11.4276	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka jednoznaczyniowa kołowa podsiębierna 0.06*1.07=0.0642m-g/m	m-g	5.7138	0.000			0.00
3*		samochód samowładowczy 10-15 t 0.12*1.07=0.1284m-g/m	m-g	11.4276	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Ceny jednostkowe</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
5	<b>KNR 2-31</b> d.1 <b>0814-01</b>	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej obmiar = 45m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0475r-g/m	r-g	2.1375	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
6	<b>KNR 2-31</b> d.1 <b>0815-06</b>	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 83.25m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2079r-g/m <sup>2</sup>	r-g	17.3077	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7	<b>KNR 4-04</b> d.1 <b>1103-01</b>	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką - samochodami samowyładowcze obmiar = 4.703m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- koparko-ładowarka jednonaczyniowa kołowa 0.143m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.6725	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
8	<b>KNR 4-04</b> d.1 <b>1103-04</b> <b>1103-05</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10 km wraz z kosztami składowania gruzu na składowisku „stałym” oraz kosztami utylizacji obmiar = 35.474m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- koszt składowania gruzu na składowisku „stałym” wraz z kosztami utylizacji 1.00m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	35.4740	0.000		0.00	
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.177+9*0.037=0.51m-g/m <sup>3</sup>	m-g	18.0917	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Prace rozbiórkowe nawierzchni; chodników

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 56% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 Wycinka drzew; krzewów</b>								
9	<b>KNR 2-01</b>	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem	szt.					
d.2	<b>0101-03</b>	drewna piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) obmiar = 5szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.65*0.955=1.57575r-g/szt.	r-g	7.8788	0.000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 0.096m-g/szt.	m-g	0.4800	0.000			0.00
3*		piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0.165m-g/szt.	m-g	0.8250	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10	<b>KNR 2-01</b>	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem	szt.					
d.2	<b>0101-01</b>	drewna piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) obmiar = 4szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.6*0.955=0.573r-g/szt.	r-g	2.2920	0.000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 0.03m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
3*		piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0.06m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11	<b>KNR 2-01</b>	Mechaniczne karczowanie rzadkich krza-	ha					
d.2	<b>0108-06</b>	ków i podszyca obmiar = 0.01ha						
1*		-- R -- robocizna 97*0.955=92.635r-g/ha	r-g	0.9264	0.000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 44m-g/ha	m-g	0.4400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12	<b>KNR 2-01</b>	Wywożenie dłużyc na odległość 10 km	m <sup>3</sup>					
d.2	<b>0110-01</b> <b>0110-04</b>	obmiar = 0.5m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1.83*0.955=1.74765r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.8738	0.000	0.00		
2*		-- S -- ciągnik kołowy 55 kW (75 KM) 0.54+16*0.05=1.34m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.6700	0.000			0.00
3*		przyczepa dłużycowa 4,5 t 0.54+16*0.05=1.34m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.6700	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13	<b>KNR 2-01</b>	Wywożenie karpiny na odległość 10 km	mp					
d.2	<b>0110-02</b> <b>0110-05</b>	obmiar = 2.4mp						
1*		-- R -- robocizna 1.15*0.955=1.09825r-g/mp	r-g	2.6358	0.000	0.00		
2*		-- S -- ciągnik kołowy 55 kW (75 KM) 0.42+16*0.027=0.852m-g/mp	m-g	2.0448	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		pryczepa skrzyniowa 3,5 t $0.84+16*0.054=1.704\text{m-g/mp}$	m-g	4.0896	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
14	<b>KNR 2-01</b>	Wywożenie gałęzi na odległość 10 km	mp					
d.2	<b>0110-03</b>	obmiar = 7mp						
	<b>0110-05</b>							
1*		-- R -- robocizna $1.02*0.955=0.9741\text{r-g/mp}$	r-g	6.8187	0.000	0.00		
2*		-- S -- ciągnik kołowy 55 kW (75 KM) $0.4+16*0.027=0.832\text{m-g/mp}$	m-g	5.8240	0.000			0.00
3*		pryczepa skrzyniowa 3,5 t $0.8+16*0.054=1.664\text{m-g/mp}$	m-g	11.6480	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15	<b>KNR 2-01</b>	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) ze spalaniem na miejscu	m <sup>2</sup>					
d.2	<b>0111-03</b>	obmiar = 200m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna $0.012*0.955=0.01146\text{r-g/m}^2$	r-g	2.2920	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Wycinka drzew; krzewów

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 56% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3 Ogrodzenia - rozbiórka; budowa</b>								
16	<b>KNR 2-25</b> d.3 <b>0308-02</b>	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych- rozebranie obmiar = 222.2m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m <sup>2</sup>	r-g	268.8620	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 5.0 t (1) 0.11m-g/m <sup>2</sup>	m-g	24.4420	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
17	<b>KNR 2-25</b> d.3 <b>0307-04</b>	Ogrodzenia z siatki na słupkach żelbetowych prefabrykowanych osadzonych w gruncie - rozebranie obmiar = 45m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/m <sup>2</sup>	r-g	29.2500	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 5.0 t (1) 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.9000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
18	<b>KNR 2-25</b> d.3 <b>0307-03</b>	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie obmiar = 84m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.51r-g/m <sup>2</sup>	r-g	42.8400	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 5.0 t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
19	<b>KNR 2-25</b> d.3 <b>0312-03</b>	Bramy z siatki w ramach z kształowników stalowych ze słupkami z rur lub kształowników stalowych - rozebranie obmiar = 6m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.8400	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 5.0 t (1) 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
20	<b>kalk. własna</b> d.3	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm-cokoły ogrodzeń obmiar = 19.3m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/m <sup>3</sup>	r-g	6.7550	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka z młotem udarowym 8/20.64=0.387597m-g/m <sup>3</sup>	m-g	7.4806	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
21 d.3	<b>KNR 4-04 1103-01</b>	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką - samochody samowyładowcze obmiar = 37.076m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- koparko-ładowarka jednonaczyniowa kołowa 0.143m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5.3019	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
22 d.3	<b>KNR 4-04 1103-04 1103-05</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10 km wraz z kosztami składowania gruzu na składowisku „stałym” oraz kosztami utylizacji obmiar = 37.076m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- koszt składowania gruzu na składowisku „stałym” wraz z kosztami utylizacji 1.00m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	37.0760	0.000		0.00	
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.177+9*0.037=0.51m-g/m <sup>3</sup>	m-g	18.9088	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
23 d.3	<b>KNR 4-04 1104-02 1104-03</b>	Odwiezenie materiałów z rozbiórki ogrodzenia z siatki stalowej obmiar = 1.375t	t					
1*		-- R -- robocizna 0.84r-g/t	r-g	1.1550	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 5.0 t (1) 0.327+9*0.033=0.624m-g/t	m-g	0.8580	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Ogrodzenia - rozbiórka; budowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 56% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4 Roboty ziemne</b>								
24	<b>KNR 2-01</b> d.4 <b>0119-04</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych obmiar = 0.12km	km					
1*		-- R -- robocizna $220 \cdot 0.955 = 210.1$ r-g/km	r-g	25.2120	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.286m <sup>3</sup> /km	m <sup>3</sup>	0.0343	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 18.9m-g/km	m-g	2.2680	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
25	<b>KNR 2-01</b> d.4 <b>0126-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 731.51m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.0055 \cdot 0.955 = 0.005253$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.8426	0.000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 0.0025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.8288	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
26	<b>KNR 2-01</b> d.4 <b>0126-01</b> <b>0126-02</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek obmiar = 195.99m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $(0.0055 + 1 \cdot 0.0019 = 0.0074) \cdot 0.955 = 0.007067$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.3851	0.000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa $0.0025 + 1 \cdot 0.0008 = 0.0033$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6468	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
27	<b>KNR 2-01</b> d.4 <b>0126-01</b> <b>0126-02</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 35 cm za pomocą spycharek obmiar = 986.09m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $(0.0055 + 4 \cdot 0.0019 = 0.0131) \cdot 0.955 = 0.012511$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12.3370	0.000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa $0.0025 + 4 \cdot 0.0008 = 0.0057$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.6207	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
28	<b>KNR 2-01</b> d.4 <b>0228-01</b>	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II obmiar = 585m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m <sup>3</sup>	r-g	46.8000	0.000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 0.0126m-g/m <sup>3</sup>	m-g	7.3710	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
29 d.4	<b>KNR 2-01 0229-02</b>	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III Krotność = 2 obmiar = 585m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 0.0117*2=0.0234m-g/m <sup>3</sup>	m-g	13.6890	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
30 d.4	<b>KNR 2-01 0229-07</b>	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. I-II - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 30 do 60 m Krotność = 3 obmiar = 585m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 0.0068*3=0.0204m-g/m <sup>3</sup>	m-g	11.9340	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
31 d.4	<b>dostawa kalk. własna</b>	Zakup i dostawa brakującej objętości gruntu mineralnego. UWAGA ! Należy dostarczyć piasek gruboziarnisty na doziarnienie gruntu istniejącego obmiar = 776.487m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- pospółka do uziarnienia (pospółka „gruba”) 1.00m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	776.4870	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
32 d.4	<b>KNR 2-01 0235-01 z.sz. 2.5.2. 9907</b>	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 obmiar = 776.487m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0725*1.86=0.13485r-g/m <sup>3</sup>	r-g	104.7093	0.000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 0.0433*1.86=0.080538m-g/m <sup>3</sup>	m-g	62.5367	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
33 d.4	<b>KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907</b>	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 obmiar = 585m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1022*1.86=0.190092r-g/m <sup>3</sup>	r-g	111.2038	0.000	0.00		
2*		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.031*1.86=0.05766m-g/m <sup>3</sup>	m-g	33.7311	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0233-01</b>	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II-przyjęto 80% powierzchni ogólnej obmiar = 1689.496m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m <sup>2</sup>	r-g	185.8446	0.000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 0.0024m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.0548	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
35 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0506-07</b>	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.I-III-przyjęto 20% powierzchni ogólnej obmiar = 230.082m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.121*0.955=0.11555r-g/m <sup>2</sup>	r-g	26.5871	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
36 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0506-04</b>	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III obmiar = 192.292m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.147*0.955=0.140385r-g/m <sup>2</sup>	r-g	26.9949	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
37 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0510-01</b> <b>0510-02</b>	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm obmiar = 819.36m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna (0.258+1*0.17=0.428)*0.955=0.40874r-g/m <sup>2</sup>	r-g	334.9052	0.000	0.00		
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0.052+1*0.052=0.104m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	85.2134	0.000		0.00	
3*		nasiona traw 0.012kg/m <sup>2</sup>	kg	9.8323	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
38 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0211-03</b> <b>0214-03</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.10 km obmiar = 412.121m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0384r-g/m <sup>3</sup>	r-g	15.8254	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.0689m-g/m <sup>3</sup>	m-g	28.3951	0.000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 0.0262m-g/m <sup>3</sup>	m-g	10.7976	0.000			0.00
4*		samochód samowładowczy 5 t 0.1942+18*0.0136=0.439m-g/m <sup>3</sup>	m-g	180.9211	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

		Roboty ziemne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
	Koszty pośrednie [Kp] 56% od (R, S)				
RAZEM					
	Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM					

**OGÓŁEM**

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5 Roboty nawierzchniowe</b>								
39	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0103-04</b>	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV obmiar = 1552.445m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0028r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.3468	0.000	0.00		
2*		-- M -- woda 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	7.7622	0.000		0.00	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0043m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.6755	0.000			0.00
4*		spycharka gąsienicowa 0.0039m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.0545	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
40	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0402-04</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem-beton B-15 obmiar = 15.03m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 9.02r-g/m <sup>3</sup>	r-g	135.5706	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.6012	0.000		0.00	
3*		piasek 0.27m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	4.0581	0.000		0.00	
4*		woda 0.47m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	7.0641	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15-beton towarowy 1.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	15.6312	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
41	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0402-04</b> <b>0402-05</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem na łukach o promieniu do 40 m-beton B-15 obmiar = 7.605m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 9.38r-g/m <sup>3</sup>	r-g	71.3349	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.3042	0.000		0.00	
3*		piasek 0.27m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.0534	0.000		0.00	
4*		woda 0.47m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3.5744	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15-beton towarowy 1.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	7.9092	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
42	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0403-04</b>	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 167m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.4589r-g/m	r-g	76.6363	0.000	0.00		
2*		-- M -- Krawężniki drog.bet.ścięte 100x30x20-szare 1.02m/m	m	170.3400	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0132m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	2.2044	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0049t/m	t	0.8183	0.000		0.00	
5*		woda 0.0043m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.7181	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
43 d.5	<b>KNR 2-31 0403-04 0403-08</b>	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej na łukach o promieniu do 40 m obmiar = 84.5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.6377r-g/m	r-g	53.8857	0.000	0.00		
2*		-- M -- Krawężniki drog.bet.ścięte 100x30x20-szare 1.02m/m	m	86.1900	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0132m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.1154	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0049t/m	t	0.4141	0.000		0.00	
5*		woda 0.0043m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.3634	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
44 d.5	<b>KNR 2-31 0111-03 0111-06</b>	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - doziarnienie pospółką dla wytrzymałości 5MPa- doziarnienie w ilości 0.01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> obmiar = 1009.81m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.187r-g/m <sup>2</sup>	r-g	188.8345	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.02024t/m <sup>2</sup>	t	20.4386	0.000		0.00	
3*		krawędziaki iglaste kl.II 0.0005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.5049	0.000		0.00	
4*		woda 0.0304m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	30.6982	0.000		0.00	
5*		pospółka do uziarnienia (pospółka „gruba”) 1*0.01023=0.01023m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	10.3304	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0036m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.6353	0.000			0.00
8*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0.0226+1*0.0004=0.023m-g/m <sup>2</sup>	m-g	23.2256	0.000			0.00
9*		walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t 0.0226m-g/m <sup>2</sup>	m-g	22.8217	0.000			0.00
10*		mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika 0.0226m-g/m <sup>2</sup>	m-g	22.8217	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
45	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0111-04</b>	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - za każdy dalszy 1 cm grubość podbudowy po zagęszczeniu Krotność = -5 obmiar = 1009.81m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0041*(-5)=-0.0205r-g/m <sup>2</sup>	r-g	-20.7011	0.000	0.00		
2*		-- M -- woda 0.0016*(-5)=-0.008m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	-8.0785	0.000		0.00	
3*		-- S -- ciągnik gąsiennicowy 55 kW (75KM) 0.0002*(-5)=-0.001m-g/m <sup>2</sup>	m-g	-1.0098	0.000			0.00
4*		walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t 0.0002*(-5)=-0.001m-g/m <sup>2</sup>	m-g	-1.0098	0.000			0.00
5*		mieszarka doczečna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika 0.0002*(-5)=-0.001m-g/m <sup>2</sup>	m-g	-1.0098	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
46	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0109-01</b> <b>0109-02</b>	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm-beton B-10 obmiar = 1009.81m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3968r-g/m <sup>2</sup>	r-g	400.6926	0.000	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste kl.II 0.0005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.5049	0.000		0.00	
3*		papa asfaltowa izolacyjna 0.0305m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	30.7992	0.000		0.00	
4*		woda 0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	10.0981	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10-beton towarowy 0.1218+8*0.01015=0.203m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	204.9914	0.000		0.00	
7*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0402+8*0.0034=0.0674m-g/m <sup>2</sup>	m-g	68.0612	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
47	d.5 <b>kalk. własna</b>	Warstwa przeciwspekaniowa z geotkaniny o parametrach np. POLYFELT PGM 50 lub „równowaznych” nasyconej emulsją asfaltową K-160-70 lub „równoważna” obmiar = 1009.81m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.40r-g/m <sup>2</sup>	r-g	403.9240	0.000	0.00		
2*		-- M -- geotkanina POLYFELT PGM 50 nasycona emulsją asfaltową K-160-70 lub „równoważna” 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1060.3005	0.000		0.00	
3*		emulsja asfaltowa K-160-70 0.40kg/m <sup>2</sup>	kg	403.9240	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		sprzęt mechaniczny do transportu i rozściele- nia emulsji asfaltowej 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	50.4905	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
48 d.5	<b>KNR 2-31 0310-01 0310-02 analiza cen rynkowych</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitu- micznych grysowych - warstwa wiążąca as- faltowa - grubość po zagęszcz. 11 cm-mie- szanka z betonu asfaltowego 0-16 (warstwa wiążąca)' obmiar = 1009.81m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0883r-g/m <sup>2</sup>	r-g	89.1662	0.000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka z betonu asfaltowego 0-16 (warst- wa wiążąca)' 0.0995+7*0.0249=0.2738t/m <sup>2</sup>	t	276.4860	0.000		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m' (0.0069+7*0.0017=0.0188)*2.5=0.047m-g/m <sup>2</sup>	m-g	47.4611	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t (0.0069+7*0.0017=0.0188)*2.5=0.047m-g/m <sup>2</sup>	m-g	47.4611	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t (0.0069+7*0.0017=0.0188)*2.5=0.047m-g/m <sup>2</sup>	m-g	47.4611	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
49 d.5	<b>KNR 2-31 0310-05 0310-06 analiza cen rynkowych</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitu- micznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm-mie- szanka z betonu asfaltowego 0-13 (warstwa ścieralna)' obmiar = 1009.81m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0517r-g/m <sup>2</sup>	r-g	52.2072	0.000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka z betonu asfaltowego 0-13 (warst- wa ścieralna)' 0.0765+2*0.0255=0.1275t/m <sup>2</sup>	t	128.7508	0.000		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m'' (0.0057+2*0.0019=0.0095)*2.5=0.02375m-g/ m <sup>2</sup>	m-g	23.9830	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t (0.0057+2*0.0019=0.0095)*2.5=0.02375m-g/ m <sup>2</sup>	m-g	23.9830	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t (0.0057+2*0.0019=0.0095)*2.5=0.02375m-g/ m <sup>2</sup>	m-g	23.9830	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
50 d.5	<b>KNR 2-31 0118-01 kalk. własna</b>	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z grun- tu stabilizowanego cementem obmiar = 2019.62m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0605r-g/m <sup>2</sup>	r-g	122.1870	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.0412m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	83.2083	0.000		0.00	
3*		woda 0.07m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	141.3734	0.000		0.00	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
51 d.5	<b>KNR 2-31 0407-02</b>	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 319m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2037r-g/m	r-g	64.9803	0.000	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 20x6 cm 1.02m/m	m	325.3800	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0047m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.4993	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
52 d.5	<b>KNR 2-31 0407-06</b>	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m obmiar = 65m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1333r-g/m	r-g	8.6645	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
53 d.5	<b>KNR 2-31 0511-02</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 446.82m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.2342r-g/m <sup>2</sup>	r-g	551.4652	0.000	0.00		
2*		-- M -- kostka brukowa 6 cm kolorowa 1.025m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	457.9905	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0788m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	35.2094	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0117t/m <sup>2</sup>	t	5.2278	0.000		0.00	
5*		woda 0.026m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	11.6173	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m <sup>2</sup>	m-g	58.0866	0.000			0.00
8*		piła do cięcia kostki 0.025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	11.1705	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Roboty nawierzchniowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 56% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6 Oznakowanie drogowe</b>								
54	<b>KNR 2-31</b> d.6 <b>0706-03</b>	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych na jezdni farbą chlorokauczkową-oś jezdni -linia przerywana obmiar = 15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.8350	0.000	0.00		
2*		-- M -- Farba chlorokaucz.naw.do znak.jezdni-biała 0.393dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	5.8950	0.000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczkowych 0.126dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1.8900	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- malowarka do znakowania dróg 0.0464m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6960	0.000			0.00
6*		samochód dostawczy 0.0464m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6960	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
55	<b>KNR 2-31</b> d.6 <b>0706-06</b>	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczkową-przejścia dla pieszych obmiar = 66m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.126r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.3160	0.000	0.00		
2*		-- M -- Farba chlorokaucz.naw.do znak.jezdni-biała 0.393dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	25.9380	0.000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczkowych 0.126dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	8.3160	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- malowarka do znakowania dróg 0.0309m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.0394	0.000			0.00
6*		samochód dostawczy 0.0309m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.0394	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
56	<b>KNR 2-31</b> d.6 <b>0702-02</b>	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm obmiar = 16szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7528r-g/szt.	r-g	12.0448	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki z rur stalowych 19.63kg/szt.	kg	314.0800	0.000		0.00	
3*		gruz 0.045m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.7200	0.000		0.00	
4*		woda 0.005m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
57 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0703-01</b>	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 obmiar = 22szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.8241r-g/szt.	r-g	18.1302	0.000	0.00		
2*		-- M -- tablice znaków drogowych 1szt./szt.	szt.	22.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

Oznakowanie drogowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 56% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>7 Roboty towarzyszące</b>								
58 d.7	<b>KNR 5-10 0303-01</b>	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm-dwudzielne przepusty kablowe w wykopie-osłony rurowe do kabli 75 dwudzielne produkcji AROT „lub „równoważne” obmiar = 24m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1342 \cdot 0.955 = 0.128161$ r-g/m	r-g	3.0759	0.000	0.00		
2*		-- M -- osłony rurowe dwudzielne AROT do kabli 75 „lub „równoważne” 1.04m/m	m	24.9600	0.000		0.00	
3*		dwukielich śr. 75 mm 0.3szt./m	szt.	7.2000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.0039m-g/m	m-g	0.0936	0.000			0.00
6*		Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 5.0 t (1) 0.0055m-g/m	m-g	0.1320	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
59 d.7	<b>KNR 2-18 0722-03</b>	izolacja keramzytem - zabezpieczenie istniejącej sieci wodociągowej -rurociągów o śr. 100 mm przed zamrażaniem obmiar = 50m	m					
1*		-- R -- robocizna $1.9595 \cdot 0.955 = 1.871323$ r-g/m	r-g	93.5662	0.000	0.00		
2*		-- M -- Papa asfaltowa na tekt.podkład.P/400/1200 2.4232m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	121.1600	0.000		0.00	
3*		drut stalowy miękki śr. 1 mm 0.0127kg/m	kg	0.6350	0.000		0.00	
4*		piasek 0.264m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	13.2000	0.000		0.00	
5*		Keramzyty sortowane drobne luzem ( $50.00 \cdot 1.00 \cdot 0.30 \cdot 85\%$ )/50.00=0.255m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	12.7500	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.0169m-g/m	m-g	0.8450	0.000			0.00
8*		samochód samowyładowczy 25-30 t 0.055m-g/m	m-g	2.7500	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
60 d.7	<b>KNR 2-01 0317-0101</b>	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m-odkopenie istniejącego rurociągu obmiar = 45m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.232r-g/m <sup>3</sup>	r-g	55.4400	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
61 d.7	<b>KNR 2-01 0320-0101</b>	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m-засыpanie istniejącego rurociągu obmiar = 30m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.8786r-g/m <sup>3</sup>	r-g	26.3580	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
62 d.7	<b>KNR 2-31 1406-05</b>	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 13.343r-g/szt.	r-g	26.6860	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0161t/szt.	t	0.0322	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0284m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0568	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.03m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0600	0.000		0.00	
5*		gwoździe budowlane 0.164kg/szt.	kg	0.3280	0.000		0.00	
6*		woda 0.0121m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0242	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
8*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10-beton towarowy 0.273m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.5460	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
63 d.7	<b>KNR 2-31 1406-04</b>	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.051r-g/szt.	r-g	10.1020	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0053t/szt.	t	0.0106	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0094m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0188	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.0109m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0218	0.000		0.00	
5*		gwoździe budowlane 0.058kg/szt.	kg	0.1160	0.000		0.00	
6*		woda 0.004m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0080	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
8*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10-beton towarowy 0.093m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.1860	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
64 d.7	<b>KNR 2-25 0308-01</b>	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych- budowa obmiar = 125.4m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.6r-g/m <sup>2</sup>	r-g	200.6400	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		ogrodzenie prefabrykowane betonowe wysokości 2,20m wraz z słupkami prefabrykowanymi żelbetowymi 1.00m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	125.4000	0.000		0.00	
3*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 5.0 t (1) 0.12m-g/m <sup>2</sup>	m-g	15.0480	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
65 d.7	<b>KNR 2-02 1801-02</b>	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m obmiar = 126m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.3222r-g/m	r-g	292.5972	0.000	0.00		
2*		-- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10-beton towarowy 0.2266m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	28.5516	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 100 0.0092m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.1592	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.0064m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.8064	0.000		0.00	
5*		łaty iglaste kl.II 0.00113m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1424	0.000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.08kg/m	kg	10.0800	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0232m-g/m	m-g	2.9232	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
66 d.7	<b>KNR 2-02 1803-02</b>	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3.5 mm o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole obmiar = 126m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.0869r-g/m	r-g	136.9494	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki z rur stalowych 6.9kg/m	kg	869.4000	0.000		0.00	
3*		siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 2.8 mm 1.56m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	196.5600	0.000		0.00	
4*		linka stalowa ocynkowana śr. 6.3 mm 3.12m/m	m	393.1200	0.000		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 100 0.002m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.2520	0.000		0.00	
6*		farba olejna nawierzchniowa 0.0306dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	3.8556	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0084m-g/m	m-g	1.0584	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
67 d.7	<b>kalk. własna</b>	Przedubowa sieci gazowej PE63 na odcinku budowanej drogi-likwidacja kolizji podbudowy drogi z istniejącą siecią gazową wg dokumentacji obmiar = 1kpl	kpl					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 70.00r-g/kpl	r-g	70.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały instalacyjne do przebudowy sieci gazowej PE63 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- koparko-ładowarka jednonaczyniowa kołowa 5.00m-g/kpl	m-g	5.0000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

Roboty towarzyszące

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 56% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 56% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 22% od ( $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$ )				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł