

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków  
45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych wraz z niezbędną infrastrukturą  
ADRES INWESTYCJI : Krajenka  
INWESTOR : Związek Międzygminny "Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi"  
ADRES INWESTORA : ul. Dąbrowskiego 8, 64-920 Piła  
BRANŻA : budowlana, drogowa, sanitarna, elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 18.01.2018r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
18.01.2018r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty drogowe</b>			
<b>1.1</b>		<b>Nawierzchnia</b>			
1	d.1. kalk. własna	Roboty pomiarowe i geodezyjne.	kpl.		
1	1	1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2	KNR 13-12	Niwelacja terenu wykonywana spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) z przemieszczeniem urobku na odległość do 40 m - kat. gruntu I-II	m <sup>3</sup>		
d.1. 0202-01	1	1194*0,50	m <sup>3</sup>	597,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>597,000</b>
3	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1. 0212-07	1	1194*0,35	m <sup>3</sup>	417,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>417,900</b>
4	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1. 0214-03	1	1194*0,35	m <sup>3</sup>	417,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>417,900</b>
5	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1. 0103-04	1	1194,000	m <sup>2</sup>	1 194,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 194,000</b>
6	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1. 0104-07	1	1194,000	m <sup>2</sup>	1 194,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 194,000</b>
7	KNR 2-31	Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
d.1. 0111-01	1	analogia	m <sup>2</sup>	1 194,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 194,000</b>
8	KNR 9-11	Folia PEHD zapewniająca szczelność nawierzchni	m <sup>2</sup>		
d.1. 0101-02	1	analogia	m <sup>2</sup>	1 194,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 194,000</b>
9	KNR 2-31	Podbudowa z chudego betonu C8/10 grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1. 0109-03 +	1	1194,000	m <sup>2</sup>	1 194,000	
1	KNR 2-31				
1	0109-04				
				<b>RAZEM</b>	<b>1 194,000</b>
10	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1. 0114-05	1	analogia	m <sup>2</sup>	1 194,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 194,000</b>
11	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 10 cm, "dwuteownik" 20x16,5 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 4 cm	m <sup>2</sup>		
d.1. 23102-03	1	1194,000	m <sup>2</sup>	1 194,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 194,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Krawężniki</b>			
12	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat. III-IV	m		
d.1. 0401-06	2	156,000	m	156,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>156,000</b>
13	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
d.1. 0402-04	2	156*0,15*0,35	m <sup>3</sup>	8,190	
		156*0,15*0,25	m <sup>3</sup>	5,850	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,040</b>
14	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1. 0403-03	2	156,000	m	156,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>156,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-01 d.1. 0505-01 2	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III  156,000*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  312,000	  312,000
				<b>RAZEM</b>	<b>312,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Wjazd</b>			
16	KNR 13-12 d.1. 0202-01 3	Niwelacja terenu wykonywana spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) z przemieszczeniem urobku na odległość do 40 m - kat. gruntu I-II  40*0,50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20,000	  20,000
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
17	KNR 2-01 d.1. 0212-07 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km  40*0,35	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14,000	  14,000
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
18	KNR 2-01 d.1. 0214-03 3	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II  40*0,35	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14,000	  14,000
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
19	KNR 2-31 d.1. 0103-04 3	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV  40,000	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40,000	  40,000
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
20	KNR 2-31 d.1. 0104-07 3	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm  40,000	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40,000	  40,000
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
21	KNR 2-31 d.1. 0111-01 3 analogia	Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa grubości 12 cm  40,000	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40,000	  40,000
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
22	KNR 9-11 d.1. 0101-02 3 analogia	Folia PEHD zapewniająca szczelność nawierzchni  40,000	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40,000	  40,000
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
23	KNR 2-31 d.1. 0109-03 + 3 KNR 2-31 0109-04	Podbudowa z chudego betonu C8/10 grubości 20 cm  40,000	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40,000	  40,000
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
24	KNR 2-31 d.1. 0114-05 3 analogia	Podbudowa z kruszywa - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm  40,000	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40,000	  40,000
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
25	KNR 2-31 d.1. 23102-03 3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 10 cm, "dwuteownik" 20x16,5 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 4 cm  40,000	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40,000	  40,000
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
26	KNR 2-31 d.1. 0401-06 3	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV  32,000	m  m	  32,000	  32,000
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
27	KNR 2-31 d.1. 0402-04 3	Ława pod krawężniki betonowa z oporem  32*0,15*0,35 32*0,15*0,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1,680 1,200	  2,880
				<b>RAZEM</b>	<b>2,880</b>
28	KNR 2-31 d.1. 0403-03 3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej  32,000	m  m	  32,000	  32,000
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
<b>1.4</b>		<b>Ogrodzenie terenu</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR 2-02 d.1. 1802-01 4 analogia	Ogrodzenie o wysokości całkowitej 170 cm (do góry słupka). Siatka ocynkowa- na o oczkach 60-65 mm wysokości 150 cm z drutu o średnicy 3,5 mm. Słupki ocynkowane ?48 długości 225 cm w rozstawie co 250 cm zabetonowane (be- ton klasy min. C12/15) w gruncie na głębokość 55 cm (wylewka 30x30 cm na głębokość 80 cm). Słupki zamknąć od góry stalowymi lub plastikowymi zaślep- kami. Pod siatką płyta betonowa prefabrykowana betonowa gr. 5 cm, wysoko- ści 25 cm i długości 246 cm wystawiona 10 cm powyżej wykończonego terenu. Pomiędzy siatką i płytami przewidziano 5 cm odstęp. 192,000	m          m	          192,000	          192,000
				<b>RAZEM</b>	<b>192,000</b>
30	KNR 2-02 d.1. 1808-04 4 analogia	Brama przesuwna, rozpiętość 6 m.  1,000	kpl.   kpl.	   1,000	   1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.5</b>		<b>Trawniki i zieleń</b>			
31	KNR 13-12 d.1. 0202-01 5	Niwelacja terenu wykonywana spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) z przemieszczeniem urobku na odległość do 40 m - kat. gruntu I-II  253*0,50	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   126,500	   126,500
				<b>RAZEM</b>	<b>126,500</b>
32	KNR 2-01 d.1. 0407-01 5 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów ziemnych - skarpy.  50,000	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   50,000	   50,000
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
33	KNR 2-21 d.1. 0211-01 5	Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm  0,025	ha   ha	   0,025	   0,025
				<b>RAZEM</b>	<b>0,025</b>
34	KNR 2-21 d.1. 0401-04 5	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem  253,000	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   253,000	   253,000
				<b>RAZEM</b>	<b>253,000</b>
35	KNR 2-21 d.1. 0322-04 5	Sadzenie drzew i krzewów.  30,000	szt.   szt.	   30,000	   30,000
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
<b>1.6</b>		<b>Ścieżka ekologiczna EDU</b>			
36	KNR 2-31 d.1. 23102-03 6 analogia	Wykonanie ścieżki ekologicznej utwardzonej grysem.  116,000	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   116,000	   116,000
				<b>RAZEM</b>	<b>116,000</b>
37	Kalkulacja d.1. własna 6	Tablice informacyjne (tablice informacyjne 1-skrzydłowe otwierane do góry o szerokości min. 3 000 mm, wysokości min. 1 000 mm i grubości min. 3 mm; tablice wykonać z aluminium o grubości 30 mm, 60 mm i więcej z zastosowa- niem szyb „bezpiecznych”, tablice powinny być zamykane na klucz), wewnątrz umieścić tablice informacyjne o treści dotyczącej edukacji ekologicznej, zasad segregacji odpadów komunalnych, hierarchii postępowania z odpadami oraz ciekawostek dot. ww. tematyki skierowanych do dzieci i młodzieży 5,000	kpl.       kpl.	       5,000	       5,000
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
38	Kalkulacja d.1. własna 6	Ławki drewniane z oparciem, impregnowane o szerokości min. 2 m.  3,000	kpl.   kpl.	   3,000	   3,000
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>2</b>		<b>Kontener socjalny</b>			
39	Kalkulacja d.2 własna	Kontener biurowy wykonany zgodnie z projektem technicznym wraz wyposaże- niem określonym w dokumentacji projektowej, instalacjami elektrycznymi i osprzętem oraz instalacjami sanitarnymi i wyposażeniem zgodnie z PT. 1,000	kpl.   kpl.	   1,000	   1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3</b>		<b>Wyposażenie</b>			
40	Kalkulacja d.3 własna	Kontener typ H - pojemniki z o pojemności 1,1 m3  5,000	kpl.   kpl.	   5,000	   5,000
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
41	Kalkulacja d.3 własna	Kontenery KP7 o poj. 7 m3 - typ G  7,000	kpl.   kpl.	   7,000	   7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
42	Kalkulacja d.3 własna	Kontener otwarty niski min. 9-15 m <sup>3</sup> - typ F 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
43	Kalkulacja d.3 własna	Kontener niezadaszony 30 m <sup>3</sup> - typ D 2,000	kpl. kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
44	Kalkulacja d.3 własna	Kontener zadaszony 30 m <sup>3</sup> - typ E (na zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny) 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
45	Kalkulacja d.3 własna	Kontener na odpady do ponownego użycia – typ B 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
46	Kalkulacja d.3 własna	Kontener na odpady niebezpieczne - typ C 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
47	Kalkulacja d.3 własna	Tablice informacyjne o rodzajach odpadów. 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4</b>		<b>Waga samochodowa</b>			
48	KNR 2-05 d.4 0104-01	Dostawa i montaż wagi samochodowej wraz z elementami podkonstrukcji i pracami towarzyszącymi, oświetleniem i sterowaniem - kompletne wykonanie. 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
49	KNR 2-01 d.4 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.I-II 7,00*4,00*1,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	33,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,600</b>
50	KNR 2-01 d.4 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.49 -poz.54 -poz.55	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	33,600 -2,376 -7,128	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,096</b>
51	KNR 2-01 d.4 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 28,244	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	28,244	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,244</b>
52	KNR 2-01 d.4 0212-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.49-poz.51	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5,356	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,356</b>
53	KNR 2-01 d.4 0214-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 19 poz.49-poz.51	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5,356	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,356</b>
54	KNR 2-02 d.4 1101-01 z. sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. 6,60*3,60*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,376	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,376</b>
55	KNR 2-02 d.4 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu 6,60*3,60*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7,128	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,128</b>
56	KNR 2-02 d.4 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne o śr. 8-14 mm 1,030	t t	1,030	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,030</b>
<b>5</b>		<b>Rampa rozładunkowa</b>			
57	KNR 2-02 d.5 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 91,0*0,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,200</b>
58	KNR 2-02 d.5 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 91,0*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13,650	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>13,650</b>
59	KNR 2-02 d.5 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej - x 1	m <sup>2</sup>		
		91,000	m <sup>2</sup>	91,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91,000</b>
60	KNR 2-02 d.5 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
		91,0*0,20	m <sup>3</sup>	18,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,200</b>
61	Kalkulacja d.5 własna	Prefabrykowana rampa rozładunkowa służąca do dogodnego rozładunku odpadów.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>6</b>		<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
<b>6.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
62	KNR 2-01 d.6. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym	km		
		0,015	km	0,015	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,015</b>
63	KNR 2-01 d.6. 0206-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		15*1,50*1,0	m <sup>3</sup>	22,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,500</b>
64	KNR 2-01 d.6. 0214-03 1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II	m <sup>3</sup>		
		15*1,50*1,0	m <sup>3</sup>	22,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,500</b>
65	KNR 2-01 d.6. 0324-01 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
		15*1,5*2	m <sup>2</sup>	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
66	KNNR 1 d.6. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - obsypka rurociągów piaskiem.	m <sup>3</sup>		
		15*1,50*1,0	m <sup>3</sup>	22,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,500</b>
67	KNNR 1 d.6. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - piasek.	m <sup>3</sup>		
		15*1,50*0,60	m <sup>3</sup>	13,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,500</b>
68	KNNR 1 d.6. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - grunt z wykopu.	m <sup>3</sup>		
		15*1,50*0,50	m <sup>3</sup>	11,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,250</b>
<b>6.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
69	KNR 2-18 d.6. 0501-01 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		15*0,9	m <sup>2</sup>	13,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,500</b>
70	KNR-W 2-18 d.6. 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		15,000	m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
71	KNR-W 2-18 d.6. 0517-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
72	KNR-W 2-18 d.6. 0706-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		1,000	odc. -1 prób.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>7</b>		<b>Kanalizacja deszczowa</b>			
<b>7.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNR 2-01 d.7. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym  0,094	km  km	  0,094	  0,094
				<b>RAZEM</b>	<b>0,094</b>
74	KNR 2-01 d.7. 0206-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 94*1,50*1,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  141,000	  141,000
				<b>RAZEM</b>	<b>141,000</b>
75	KNR 2-01 d.7. 0214-03 1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II 94*1,50*1,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  141,000	  141,000
				<b>RAZEM</b>	<b>141,000</b>
76	KNR 2-01 d.7. 0324-01 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiórką 94*1,5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  282,000	  282,000
				<b>RAZEM</b>	<b>282,000</b>
77	KNNR 1 d.7. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - obsypka rurociągów piaskiem. 94*1,50*1,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  141,000	  141,000
				<b>RAZEM</b>	<b>141,000</b>
78	KNNR 1 d.7. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - piasek. 94*1,50*0,60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  84,600	  84,600
				<b>RAZEM</b>	<b>84,600</b>
79	KNNR 1 d.7. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - grunt z wykopu. 94*1,50*0,50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  70,500	  70,500
				<b>RAZEM</b>	<b>70,500</b>
<b>7.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
80	KNR 2-18 d.7. 0501-01 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm  94*0,9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  84,600	  84,600
				<b>RAZEM</b>	<b>84,600</b>
81	KNR-W 2-18 d.7. 0109-03 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm  10,000	m  m	  10,000	  10,000
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
82	KNR-W 2-18 d.7. 0111-03 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm  2,000	złącz.  złącz.	  2,000	  2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
83	KNR-W 2-18 d.7. 0408-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  43,000	m  m	  43,000	  43,000
				<b>RAZEM</b>	<b>43,000</b>
84	KNR-W 2-18 d.7. 0408-04 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm  41,000	m  m	  41,000	  41,000
				<b>RAZEM</b>	<b>41,000</b>
85	KNR-W 2-18 d.7. 0513-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie.  4,000	stud.  stud.	  4,000	  4,000
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
86	KNR-W 2-18 d.7. 0517-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową  1,000	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
87	KNR-W 2-18 d.7. 0524-02 2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu  4,000	szt.  szt.	  4,000	  4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
88	KNR-W 2-18 d.7. 0706-03 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 250 mm  1,000	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
89	KNR-W 2-18 d.7. 0513-01 2 analogia	Separator substancji ropopochodnych  1,000	kpl.  kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
90	KNR-W 2-18 d.7. 0513-01 2 analogia	Osadnik  1,000	kpl.  kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
91	KNR-W 2-18 d.7. 0513-01 2 analogia	Zbiornik retencyjny o poj. 12 m3.  1,000	kpl.  kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
92	KNR-W 2-18 d.7. 0513-01 2 analogia	Przepompownia ścieków.  1,000	kpl.  kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
93	KNR-W 2-18 d.7. 0513-01 2 analogia	Włączenie w istniejącą sieć.  1,000	kpl.  kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
94	KNR-W 2-18 d.7. 0513-01 2 analogia	Przepływomierz.  1,000	kpl.  kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>8</b>		<b>Przyłącze wodociągowe</b>			
<b>8.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
95	KNR 2-01 d.8. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym  0,034	km  km	0,034	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,034</b>
96	KNR 2-01 d.8. 0206-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 34*1,80*1,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	61,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,200</b>
97	KNR 2-01 d.8. 0214-03 1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II 34*1,80*1,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	61,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,200</b>
98	KNR 2-01 d.8. 0324-01 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiórką 34*1,8*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	122,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>122,400</b>
99	KNNR 1 d.8. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - obsypka rurociągów piaskiem. 34*1,80*1,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	61,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,200</b>
100	KNNR 1 d.8. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - piasek. 34*1,80*0,60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	36,720	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,720</b>
101	KNNR 1 d.8. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - grunt z wykopu. 34*1,80*0,50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	30,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,600</b>
<b>8.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102	KNR 2-18 d.8. 0501-01 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sybkich o grubości 10 cm  34*0,9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  30,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,600</b>
103	KNR-W 2-18 d.8. 0109-01 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm  34,000	m  m	  34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
104	KNR-W 2-18 d.8. 0213-01 2	Zasuwy typu"E" z obudową o śr. 25 mm montowane na rurociągach PVC i PE  1,000	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
105	KNR-W 2-18 d.8. 0708-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  1,000	odc. 200m  odc. 200m	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
106	KNR-W 2-18 d.8. 0707-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  1,000	odc. 200m  odc. 200m	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
107	KNR-W 2-18 d.8. 0705-01 2	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej do 110 mm  1,000	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
108	KNR-W 2-18 d.8. 0219-03 2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm wraz z zasuwą dn 80 i kształtkami.  1,000	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
109	kalk. własna d.8. 2	Zestaw wodomierzowy w budynku.  1,000	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
110	kalk. własna d.8. 2	Koszty włączenia w istniejącą sieć wodociągową  1,000	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>9</b>		<b>Oświetlenie terenu i roboty elektryczne</b>			
111	Kalkulacja d.9 własna	Dostawa i montaż złącza kablowego.  1,000	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
112	KNR 2-01 d.9 0702-0103	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 22,00 20,00 7,00 24,00 26,00 13,00 27,00 13,00 33,00 15,00 22,00	m  m m m m m m m m m m m	  22,000 20,000 7,000 24,000 26,000 13,000 27,000 13,000 33,000 15,000 22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>222,000</b>
113	KNR 2-01 d.9 0705-0104	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II poz.112	m  m	  222,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>222,000</b>
114	KNR 5-10 d.9 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 4 m poz.112	m  m	  222,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>222,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115	KNR 5-10 d.9 0303-02	Układanie rur ochronnych SRS 110 w wykopie 33,000	m m	 33,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
116	KNR 5-08 d.9 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 poz.112	m m	 222,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>222,000</b>
117	KNR 5-10 d.9 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych, YAKY 5x25 28,00 26,00 31,00 33,00 34,00 40,00	m m m m m m	 28,000 26,000 31,000 33,000 34,000 40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>192,000</b>
118	KNR 5-10 d.9 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych, YAKY 5x10 19,00 19,00 21,00 28,00	m m m m	 19,000 19,000 21,000 28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>87,000</b>
119	KNR 5-10 d.9 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych, YAKY 3x2,5 13,000	m m	 13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
120	KNR 5-08 d.9 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Rozdzielnica RG 1,000	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
121	KNR 5-08 d.9 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Tablica TB 1,000	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
122	KNR 5-08 d.9 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Tablica TC 1,000	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
123	KNR 5-08 d.9 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Tablica TR 1,000	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
124	KNR 5-08 d.9 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Tablica TE 1,000	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
125	KNR 5-10 d.9 0702-08	Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych żurawiem samochodowym (do 2 belek ustojowych) 5,000	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
126	KNR 5-10 d.9 0709-03	Słup oświetleniowy 5,000	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
127	KNR 5-10 d.9 1002-03	Wysięgnik ramienny 5,000	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
128	KNR 5-10 d.9 1011-03 analogia	Oprawa oświetleniowa 5,000	kpl. kpl.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
129	KNR 5-10 d.9 1011-03 analogia	Hybrydowy zestaw oświetleniowy LED 50W, panele 2x130W, turbina. 1,000	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130	KNNR 5 d.9 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1,000	pomiar pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
131	KNNR 5 d.9 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 1,000	odc. odc.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
132	KNR-W 5-08 d.9 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1,000	pomiar pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
133	KNR-W 5-08 d.9 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 1,000	pomiar pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
134	KNR-W 5-08 d.9 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1,000	pomiar pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
135	KNR 5-08 d.9 0404-09	Zestaw gniazd wraz z zabezpieczeniem. 1,000	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
136	Kalkulacja d.9 własna	System monitoringu: 1. rejestrator 2. system kamer 3. okablowanie 4. zakup i dostawa oprogramowania 5. uruchomienie instalacji 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Roboty drogowe							
1.1	Nawierzchnia							
1.2	Krawężniki							
1.3	Wjazd							
1.4	Ogrodzenie terenu							
1.5	Trawniki i zieleń							
1.6	Ścieżka ekologiczna EDU							
2	Kontener socjalny							
3	Wyposażenie							
4	Waga samochodowa							
5	Rampa rozładunkowa							
6	Kanalizacja sanitarna							
6.1	Roboty ziemne							
6.2	Roboty montażowe							
7	Kanalizacja deszczowa							
7.1	Roboty ziemne							
7.2	Roboty montażowe							
8	Przyłącze wodociągowe							
8.1	Roboty ziemne							
8.2	Roboty montażowe							
9	Oświetlenie terenu i roboty elektryczne							
	<b>RAZEM netto</b>							
	<b>VAT</b>							
	<b>Razem brutto</b>							

Słownie:

## OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Energobudowa wyd.I,biuletyny do 9 1996
2	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
3	ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996
4	ORGBUD-SERWIS,wyd.I 2005
5	ORGBUD wyd. spec. 1998
6	Miastoprojekt 1992,biuletyny do 9 1996
7	ORGBUD wyd.II 1986,biuletyny do 9 1996
8	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
9	ORGBUD wyd.IV 1993,biuletyny do 9 1996
10	WACETOB wyd.I 1997
11	ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996
12	ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996
13	WACETOB wyd.III 2003