

## **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 : Jastrowie  
INWESTOR : Związek Międzygminny "Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi"  
ADRES INWESTORA : ul. Dąbrowskiego 8, 64-920 Piła  
BRANŻA : budowlana, drogowa, sanitarna, elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 18.11.2017r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
18.11.2017r.

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	1	1400*0,50	m <sup>3</sup>	700,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>700,000</b>
3	KNR 2-01	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	m <sup>3</sup>		
d.1.	0212-07				
1	1	1400*0,35	m <sup>3</sup>	490,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>490,000</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	1	1400*0,35	m <sup>3</sup>	490,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>490,000</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	1	1400,000	m <sup>2</sup>	1 400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 400,000</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	1	1400,000	m <sup>2</sup>	1 400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 400,000</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	1 analogia	1400,000	m <sup>2</sup>	1 400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 400,000</b>
8	KNR 9-11	Folia PEHD zapewniająca szczelność nawierzchni	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-02				
1	1 analogia	1400,000	m <sup>2</sup>	1 400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 400,000</b>
9	KNR 2-31	Podbudowa z chudego betonu C8/10 grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0109-03 +				
1	1 KNR 2-31	1400,000	m <sup>2</sup>	1 400,000	
	0109-04			<b>RAZEM</b>	<b>1 400,000</b>
10	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0114-05				
1	1 analogia	1400,000	m <sup>2</sup>	1 400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 400,000</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	1	1400,000	m <sup>2</sup>	1 400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 400,000</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	2	188,000	m	188,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>188,000</b>
13	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
d.1.	0402-04				
2	2	188*0,15*0,35	m <sup>3</sup>	9,870	
		188*0,15*0,25	m <sup>3</sup>	7,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,920</b>
14	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0403-03				
2	2	188,000	m	188,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>188,000</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  188,000*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  376,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>376,000</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  70*0,50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  35,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</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 70*0,35	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24,500	  
				<b>RAZEM</b>	<b>24,500</b>
18	KNR 2-01 d.1. 0214-03 3	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II 70*0,35	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24,500	  
				<b>RAZEM</b>	<b>24,500</b>
19	KNR 2-31 d.1. 0103-04 3	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 70,000	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  70,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</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 70,000	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  70,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</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 70,000	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  70,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
22	KNR 9-11 d.1. 0101-02 3 analogia	Folia PEHD zapewniająca szczelność nawierzchni 70,000	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  70,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
23	KNR 2-31 d.1. 0109-03 + 3 KNR 2-31 0109-04	Podbudowa z chudego betonu C8/10 grubości 20 cm 70,000	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  70,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
24	KNR 2-31 d.1. 0114-05 3 analogia	Podbudowa z kruszywa - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm 70,000	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  70,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</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 70,000	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  70,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</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 40,000	m  m	  40,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
27	KNR 2-31 d.1. 0402-04 3	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 40*0,15*0,35 40*0,15*0,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  2,100 1,500	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3,600</b>
28	KNR 2-31 d.1. 0403-03 3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 40,000	m  m	  40,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</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, wyso- kości 25 cm i długości 246 cm wystawiona 10 cm powyżej wykończonego tere- nu. Pomiedzy siatką i płytami przewidziano 5 cm odstęp. 207,500	m         m	         207,500	         <b>RAZEM</b>	         <b>207,500</b>
30	KNR 2-02 d.1. 1808-04 4 analogia	Brama przesuwna, rozpiętość 6 m.  1,000	kpl.   kpl.	   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  463*0,50	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   231,500	   <b>RAZEM</b>	   <b>231,500</b>
32	KNR 2-01 d.1. 0407-01 5 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów ziemnych - skarpy.  70,000	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   70,000	   <b>RAZEM</b>	   <b>70,000</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  0,046	ha   ha	   0,046	   <b>RAZEM</b>	   <b>0,046</b>
34	KNR 2-21 d.1. 0401-04 5	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem  463,000	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   463,000	   <b>RAZEM</b>	   <b>463,000</b>
35	KNR 2-21 d.1. 0322-04 5	Sadzenie drzew i krzewów.  50,000	szt.   szt.	   50,000	   <b>RAZEM</b>	   <b>50,000</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.  147,000	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   147,000	   <b>RAZEM</b>	   <b>147,000</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	      <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	   <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	   <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	   <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	   <b>RAZEM</b>	   <b>7,000</b>

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 m3 - typ F 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
43	Kalkulacja d.3 własna	Kontener niezadaszony 30 m3 - typ D 2,000	kpl. kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
44	Kalkulacja d.3 własna	Kontener zadaszony 30 m3 - 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 m3 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 m3 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		
		0,016	km	0,016	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,016</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>		
		16,0*1,50*1,0	m <sup>3</sup>	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
64	KNR 2-01 d.6. 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	m <sup>3</sup>		
		16*1,50*1,0	m <sup>3</sup>	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</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>		
		16*1,5*2	m <sup>2</sup>	48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</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>		
		16*1,50*1,0	m <sup>3</sup>	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</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>		
		16*1,50*0,60	m <sup>3</sup>	14,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,400</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>		
		16*1,50*0,50	m <sup>3</sup>	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</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>		
		16*0,9	m <sup>2</sup>	14,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,400</b>
70	KNR-W 2-18 d.6. 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		16,000	m	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
71	KNR-W 2-18 d.6. 0517-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</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 0,101	km km	0,101	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,101</b>
74	KNR 2-01 d.7. 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 101*1,50*1,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	151,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>151,500</b>
75	KNR 2-01 d.7. 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 101*1,50*1,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	151,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>151,500</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 101*1,5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	303,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>303,000</b>
77	KNNR 1 d.7. 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. 101*1,50*1,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	151,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>151,500</b>
78	KNNR 1 d.7. 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. 101*1,50*0,60	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	90,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,900</b>
79	KNNR 1 d.7. 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. 101*1,50*0,50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	75,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,750</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 101*0,9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	90,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,900</b>
81	KNR-W 2-18 d.7. 0109-03 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm 15,000	m m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
82	KNR-W 2-18 d.7. 0408-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 48,000	m m	48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
83	KNR-W 2-18 d.7. 0408-04 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 38,000	m m	38,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
84	KNR-W 2-18 d.7. 0513-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie. 3,000	stud. stud.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
85	KNR-W 2-18 d.7. 0517-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 3,000	szt. szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
86	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
87	KNR-W 2-18 d.7. 0706-03 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 250 mm	odc. -1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,000	odc. -1 prób.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
88	KNR-W 2-18 d.7. 0513-01 2 analogia	Separator substancji ropopochodnych	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
89	KNR-W 2-18 d.7. 0513-01 2 analogia	Osadnik	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
90	KNR-W 2-18 d.7. 0513-01 2 analogia	Zbiornik retencyjny o poj. 12 m3.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
91	KNR-W 2-18 d.7. 0513-01 2 analogia	Przepompownia ścieków.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
92	KNR-W 2-18 d.7. 0513-01 2 analogia	Włączenie w istniejącą studnię	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
93	KNR-W 2-18 d.7. 0513-01 2 analogia	Przepływomierz.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>8</b>		<b>Przylącze wodociągowe</b>			
<b>8.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
94	KNR 2-01 d.8. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym	km		
		0,030	km	0,030	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,030</b>
95	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 30*1,80*1,0	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	54,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,000</b>
96	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 30*1,80*1,0	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	54,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,000</b>
97	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 30*1,8*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	108,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>108,000</b>
98	KNNR 1 d.8. 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. 30*1,80*1,0	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	54,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,000</b>
99	KNNR 1 d.8. 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. 30*1,80*0,60	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	32,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,400</b>
100	KNNR 1 d.8. 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. 30*1,80*0,50	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
<b>8.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
101	KNR 2-18 d.8. 0501-01 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 30*0,9	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	27,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
102	KNR-W 2-18 d.8. 0109-03 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm 3,000	m m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
103	KNR-W 2-18 d.8. 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
104	KNR-W 2-18 d.8. 0109-01 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm 27,000	m m	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
105	KNR-W 2-18 d.8. 0213-01 2	Zasawy 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>
106	KNR-W 2-18 d.8. 0708-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 2,000	odc. 200m odc. 200m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
107	KNR-W 2-18 d.8. 0707-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 2,000	odc. 200m odc. 200m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
108	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 2,000	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
109	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>
110	d.8. kalk. własna 2	Zestaw wodomierzowy w budynku. 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
111	d.8. kalk. własna 2	Koszty włączenia w istniejącą sieć wodociągową dn 150 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>9</b>		<b>Oświetlenie terenu i roboty elektryczne</b>			
112	Kalkulacja d.9 własna	Dostawa i montaż złącza kablowego. 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
113	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 320,000	m m	320,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320,000</b>
114	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 320,000	m m	320,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320,000</b>
115	KNR 5-10 d.9 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 320,000	m m	320,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320,000</b>
116	KNR 5-10 d.9 0303-02	Układanie rur ochronnych SRS 110 w wykopie 55,000	m m	55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117	KNR 5-08 d.9 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 320,000	m m	 320,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320,000</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 5x35 40,000	m m	 40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</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 5x16 150,000	m m	 150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
120	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 110,000	m m	 110,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,000</b>
121	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 3x16 90,000	m m	 90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
122	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 3x6 10,000	m m	 10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
123	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 3x4 10,000	m m	 10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</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 Rozdzielnica RP 1,000	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
125	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 RKA 1,000	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
126	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 RKB 1,000	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
127	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 RKC 1,000	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
128	KNR 5-10 d.9 0702-08	Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych żurawiem samochodowym (do 2 belek ustojowych) 6,000	szt. szt.	 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
129	KNR 5-10 d.9 0709-03	Słup oświetleniowy 6,000	szt. szt.	 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
130	KNR 5-10 d.9 1002-03	Wysięgnik ramienny 8,000	szt. szt.	 8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
131	KNR 5-10 d.9 1011-03 analogia	Oprawa oświetleniowa 7,000	kpl. kpl.	 7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
132	KNR 5-10 d.9 1011-03 analogia	Hybrydowy zestaw oświetleniowy LED 50W, panele 2x130W, turbina, zasilana przez promienie słoneczne 1,000	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
133	KNR 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>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134	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>
135	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>
136	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>
137	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>
138	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>

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							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

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