

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przydomowe oczyszczalnie ścieków biologiczno-mechaniczne  
ADRES INWESTYCJI : Bogucin gm. Garbatka-Letnisko  
INWESTOR : Gmina Garbatka-Letnisko  
ADRES INWESTORA : 26-930 Garbatka Letnisko, ul. Skrzyńskich 1  
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>  
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ireneusz Sadowski, 26-670 Pionki, ul.Obrońców Ojczyzny 41  
DATA OPRACOWANIA : 10.10.2016

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : ceny rynkowe II kw. 2016

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.10.2016

Data zatwierdzenia

Budowa przydomowych biologiczno-mechanicznych oczyszczalni ścieków

Województwo lubelskie, gmina Garbatka-Letnisko, miejscowość-Bogucin

Jednostka Garbatka Letnisko, obręb Bogucin

Działki 6/2, 139/11, 139/12, 142/2, 16/2, 20/2, 25/2, 24/3, 23/2, 150/2, 27/5, 28/2, 153/2, 154/2, 155/2, 35/3, 33/2, 36/1, 36/4, 162/2, 167/2, 166/2, 48/1, 48/2, 180/5, 158/6, 192/3, 190/3, 194/1, 99/2, 257/3, 257/4, 261/2, 234/2, 234/1, 235/4, 236/3, 263/3, 265/6, 238/2, 284/2, 266/3, 270/5, 271/5, 100/2, 217/2, 273/17, 277/13

Zgodnie z Umową niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlany branży sanitarnej budowy 36szt indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków o wydajności do 5m<sup>3</sup>/d z drenażem rozsączającym lub studnia chłonną przewidzianych do wybudowania w miejscowości Bogucin.

Podstawa opracowania:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. z 2004r. Nr.130 poz.1389)
- Kosztorysowe Normy Rzeczowe
- Projekt budowlany

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45232421-9</b>	<b>Roboty w zakresie oczyszczania ścieków</b> <b>Oczyszczalnie ścieków do 5RLM o przepustowości do 0,6m3</b>			
<b>1.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b> <b>Roboty ziemne</b>			
1.1.1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III <Bioreaktor> 1.9*2*3.14/4*2.5*poz.1.3.8 <kanał PCV i PE> 1.5*0.8*(poz.1.3.1+poz.1.3.2+poz.1.3.6+poz.1.3.7) <pompownia> 1.2*2*3.14/4*2*(poz.1.3.4+poz.1.3.5) <drenaż> 1.5*1.0*poz.1.2.3 <studnia chłonna> (2.5*2*3.14)/4*2*poz.1.2.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 226.708 1982.760  18.086 889.500 29.438	
				<b>RAZEM</b>	<b>3146.492</b>
1.1.2	KNNR 1 0305-01	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II 0.05*poz.1.1.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 157.325	
				<b>RAZEM</b>	<b>157.325</b>
1.1.3	KNNR-W 2-18 0509-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, bloki oporowe B-10 <bioreaktor> 0.10*1.9*1.9*poz.1.3.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11.552	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.552</b>
1.1.4	KNNR-W 2-18 0509-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, B-20 <bioreaktor> 0.15*1.9*1.9*poz.1.3.8 <przepompownia> 0.15*(1.2*1.2)*(poz.1.3.4+poz.1.3.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.328 1.728	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.056</b>
1.1.5	KNNR 4 1412-01	Otuliny betonowe kanałów - piach <bioreaktor> 1.5*3.14*0.15*1.9*poz.1.3.8 <przepompownia> (1.2*(0.8*3.14*0.15)*2*(poz.1.3.4+poz.1.3.5))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 42.955 7.235	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.190</b>
1.1.6	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm <kanały PCV i PE> 0.1*0.8*(poz.1.3.1+poz.1.3.2+poz.1.3.6+poz.1.3.7)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 132.184	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.184</b>
1.1.7	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm <kanały PCV i PE> 0.3*0.8*(poz.1.3.1+poz.1.3.2+poz.1.3.6+poz.1.3.7)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 396.552	
				<b>RAZEM</b>	<b>396.552</b>
1.1.8	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV <bioreaktor> 1.9*3.14*0.3*2.5*poz.1.3.8 <kanały PCV i PE> (1.5-0.4)*0.5*(poz.1.3.1+poz.1.3.2+poz.1.3.6+poz.1.3.7)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 143.184 908.765	
				<b>RAZEM</b>	<b>1051.949</b>
1.1.9	KNNR 1 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. formowanie nasypów <bioreaktor> 1.15*5*poz.1.3.8*0.95 <studnia chłonna> 2.0*2*3.14/4*1*poz.1.2.6 <drenaż> 1.5*0.8*1.15*poz.1.2.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 174.800 9.420 818.340	
				<b>RAZEM</b>	<b>1002.560</b>
1.1.10	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III <bioreaktor> 5*3*poz.1.3.8 <kanał PCV i PE> 1.5*(poz.1.3.1+poz.1.3.2+poz.1.3.6+poz.1.3.7) <studnia chłonna> 3*3*poz.1.2.6 <drenaż> 2*poz.1.2.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 480.000 2478.450 27.000 1186.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4171.450</b>
1.1.11	KNNR 2-23 0209-01	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej sieciem z przykryciem nasion po wysiewie grabiami poz.1.1.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4171.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>4171.450</b>
1.1.12	KNNR 9-11 0202-01 analogia	Wzmocnienie skarpy nasypu siatką z tworzywa poz.1.1.11	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4171.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>4171.450</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Układ rozsączający</b> <b>Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzenia ścieków</b>			
1.2.1	KNR 2-28 0705-03 analogia	Warstwa odsączająca - podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich 60cm  <drenaż> 0.6*0.5*poz.1.2.3 <studnia chłonna> 1.2*(2.5^2*3.14/4*poz.1.2.6)	m³  m³ m³	  177.900 17.663	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.563</b>
1.2.2	KNR 2-28 0705-04 analogia	Złoża filtracyjne - złoża pakietowe  <drenaż> 0.30*0.30*poz.1.2.3 <studnia chłonna> 2.0^2*0.3*poz.1.2.6	m³  m³ m³	  53.370 3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.970</b>
1.2.3	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC perforowane z wywiewką łączoną na wcisk o śr. zewn. 110 mm  593	m  m	  593.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>593.000</b>
1.2.4	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową studzienka rozdzielcza <Sr1> 8 <Sr2> 10 <Sr3> 10 <Sr4> 1	szt  szt szt szt szt	  8.000 10.000 10.000 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
1.2.5	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową studzienka zbiorcza <Sz2> 8 <Sz3> 10 <Sz4> 10 <Sz5> 1	szt  szt szt szt szt	  8.000 10.000 10.000 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
1.2.6	KNR 2-28 0409-01 analogia	Studnie chłonne z PEHD monolit z nadbudową o śr 800-1200mm w gotowym wykopie  <Sch> 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.2.7	KNR 9-11 0202-01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym - drenaż rozsączający <drenaż> 1.5*poz.1.2.3 <st chłonna> 2.5^2*poz.1.2.6	m²  m² m²	  889.500 18.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>908.250</b>
<b>1.3</b>	<b>45232410-9</b>	<b>Roboty instalacyjne</b> <b>Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej</b>			
1.3.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  531.05	m  m	  531.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>531.050</b>
1.3.2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm  771.45	m  m	  771.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>771.450</b>
1.3.3	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową <S1> 22 <S2> 10 <S3> 2 <S6> 1	szt  szt szt szt szt	  22.000 10.000 2.000 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
1.3.4	wycena indywidualna	Dostawa i montaż przepompowni ścieków DN800 z pompą zata-pialną do ścieków surowych  <Pss> 2	m  m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.3.5	wycena indywidualna	Dostawa i montaż przepompowni ścieków DN800 z pompą zata-pialną do ścieków surowych  <Pso> 6	m  m	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.3.6	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.wew.40 lub 59mm 30.90	m  m	  30.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.900</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3.7	KNNR 4 1009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.wew.32 lub 40mm 318.9	m m	318.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>318.900</b>
1.3.8	wycena indywidualna	Dostawa, montaż, i posadowienie kompletnej oczyszczalni wraz z szafą sterowniczą do 5RLM wraz z rozruchem oczyszczalni 32	kpl kpl	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
1.3.9	KNNR-W 2-15 0207-03 analogia	Wentylacja wysoka - Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 199	m m	199.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>199.000</b>
<b>1.4</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Roboty elektryczne</b> <b>Roboty instalacyjne elektryczne</b>			
1.4.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.25*0.6*poz.1.4.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	141.848	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.848</b>
1.4.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 3x2,5mm <sup>2</sup> , przykrycie folią 945.65	m m	945.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>945.650</b>
1.4.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy poz.1.3.8	odc. odc.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
1.4.4	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabel YKY3x2,5mm <sup>2</sup> 320	m m	320.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320.000</b>
1.4.5	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III poz.1.4.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	141.848	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.848</b>
1.4.6	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie poz.1.3.8	szt. szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
1.4.7	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach PLZM-B25/1N-MW poz.1.4.6	szt. szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
1.4.8	KNNR 5 0407-03	Wyłącznik przeciwporażeniowy w rozdzielnicach poz.1.4.6	szt. szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
1.4.9	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) poz.1.4.6	prób. prób.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
<b>1.5</b>		<b>Badania i pomiary</b>			
1.5.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza poz.1.3.8	szt. szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
1.5.2	kalk. własna	Badanie jakości ścieków oczyszczonych za oczyszczalnią ścieków dla 10% losowo wybranych obiektów 0.10*poz.1.3.8	szt. szt.	3.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.200</b>
<b>2</b>	<b>45232421-9</b>	<b>Roboty w zakresie oczyszczania ścieków</b> <b>Oczyszczalnie ścieków do 9RLM o przepustowości do 0,9m3</b>			
<b>2.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b> <b>Roboty ziemne</b>			
2.1.1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odciek koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III <Bioreaktor> 2.0*2*3.14/4*2.5*poz.2.3.7 <kanał PCV i PE> 1.5*0.8*(poz.2.3.1+poz.2.3.2+poz.2.3.5+poz.2.3.6) <pompownia> 1.2*2*3.14/4*2*(poz.2.3.4) <drenaż> 1.5*1.0*poz.2.2.5 <studnia chłonna> (2.5*2*3.14)/4*2*poz.2.2.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	31.400 278.640 2.261 183.000 9.813	
				<b>RAZEM</b>	<b>505.114</b>
2.1.2	KNNR 1 0305-01	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.05*poz.2.1.1	m <sup>3</sup>	25.256	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.256</b>
2.1.3	KNR-W 2-18 0509-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, bloki oporowe B-10 <bioreaktor> 0.10*1.9*1.9*poz.2.3.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.444	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.444</b>
2.1.4	KNR-W 2-18 0509-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, B-20 <bioreaktor> 0.15*1.9*1.9*poz.2.3.7 <przepompownia> 0.15*(1.2*1.2)*(poz.2.3.4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.166 0.216	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.382</b>
2.1.5	KNNR 4 1412-01	Otuliny betonowe kanałów - piach <bioreaktor> 1.5*3.14*0.15*2.0*poz.2.3.7 <przepompownia> (1.2*(0.8*3.14*0.15)*2*poz.2.3.4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.652 0.904	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.556</b>
2.1.6	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm <kanały PCV i PE> 0.1*0.8*(poz.2.3.1+poz.2.3.2+poz.2.3.5+poz.2.3.6)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18.576	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.576</b>
2.1.7	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm <kanały PCV i PE> 0.3*0.8*(poz.2.3.1+poz.2.3.2+poz.2.3.5+poz.2.3.6)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	55.728	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.728</b>
2.1.8	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV <bioreaktor> 1.9*3.14*0.3*2.5*poz.2.3.7 <kanały PCV i PE> (1.5-0.4)*0.5*(poz.2.3.1+poz.2.3.2+poz.2.3.5+poz.2.3.6)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	17.898 127.710	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.608</b>
2.1.9	KNNR 1 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. formowanie nasypów <bioreaktor> 1.15*5*poz.2.3.7*0.95 <studnia chłonna> 2.0^2*3.14/4*1*poz.2.2.6 <drenaż> 1.5*0.8*1.15*poz.2.2.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21.850 3.140 168.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>193.350</b>
2.1.10	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III <bioreaktor> 5*3*poz.2.3.7 <kanał PCV i PE> 1.5*(poz.2.3.1+poz.2.3.2+poz.2.3.5+poz.2.3.6) <studnia chłonna> 3*3*poz.2.2.6 <drenaż> 2*poz.2.2.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	60.000 348.300 9.000 244.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>661.300</b>
2.1.11	KNR 2-23 0209-01	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej sieciem z przykryciem nasion po wysiewie grabiami poz.2.1.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	661.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>661.300</b>
2.1.12	KNR 9-11 0202-01 analogia	Wzmocnienie skarpy nasypu siatką z tworzywa poz.2.1.11	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	661.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>661.300</b>
<b>2.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Układ rozsączający</b> <b>Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzenia ścieków</b>			
2.2.1	KNR 2-28 0705-03 analogia	Warstwa odsączająca - podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich 60cm <drenaż> 0.6*0.5*poz.2.2.5 <studnia chłonna> 1.2*(2.5^2*3.14/4*poz.2.2.6)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	36.600 5.888	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.488</b>
2.2.2	KNR 2-28 0705-04 analogia	Złoża filtracyjne - złoża pakietowe <drenaż> 0.30*0.30*poz.2.2.5 <studnia chłonna> 2.0^2*0.3*poz.2.2.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10.980 1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.180</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2.3	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową studzienka rozdzielcza <Sr1> 1 <Sr2> 1 <Sr3> 2	szt szt szt szt	1.000 1.000 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.2.4	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową studzienka zbiorcza <Sz2> 1 <Sz3> 1 <Sz4> 2	szt szt szt szt	1.000 1.000 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.2.5	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC perforowane z wywiewką łączoną na wcisk o śr. zewn. 110 mm 122	m m	122.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.000</b>
2.2.6	KNR 2-28 0409-01 analogia	Studnie chłonne z PEHD monolit z nadbudową o śr 800-1200mm w gotowym wykopie <Sch> 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2.7	KNR 9-11 0202-01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym - drenaż rozsączający <drenaż> 1.5*poz.2.2.5 <st chłonna> 2.5*2*poz.2.2.6	m² m² m²	183.000 6.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>189.250</b>
<b>2.3</b>	<b>45232410-9</b>	<b>Roboty instalacyjne</b> <b>Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej</b>			
2.3.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 85.85	m m	85.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.850</b>
2.3.2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 102.5	m m	102.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.500</b>
2.3.3	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową <S1> 3 <S2> 1	szt szt szt	3.000 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.3.4	wycena indywidualna	Dostawa i montaż przepompowni ścieków DN800 z pompą zata-pialną do ścieków surowych <Pss> 1	m m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.3.5	KNNR 4 1009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.wew.40 lub 50mm 1.1	m m	1.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.100</b>
2.3.6	KNNR 4 1009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.wew.32 lub 40mm 42.75	m m	42.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.750</b>
2.3.7	wycena indywidualna	Dostawa, montaż, i posadowienie kompletnej oczyszczalni wraz z szafą sterowniczą do 5RLM wraz z rozruchem oczyszczalni 4	kpl kpl	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.3.8	KNR-W 2-15 0207-03 analogia	Wentylacja wysoka - Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 36	m m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>2.4</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Roboty elektryczne</b> <b>Roboty instalacyjne elektryczne</b>			
2.4.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.25*0.6*poz.2.4.2	m³ m³	10.065	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.065</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 3x2,5mm2, przykrycie folią 67.1	m m	67.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.100</b>
2.4.3	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabel YKY3x2,5mm2 40	m m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
2.4.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy poz.2.3.7	odc. odc.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.4.5	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III poz.2.4.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10.065	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.065</b>
2.4.6	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie poz.2.3.7	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.4.7	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach PLZM-B25/1N-MW poz.2.4.6	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.4.8	KNNR 5 0407-03	Wyłącznik przeciwporażeniowy w rozdzielnicach poz.2.4.6	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.4.9	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) poz.2.4.6	prób. prób.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2.5</b>		<b>Badania i pomiary</b>			
2.5.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza poz.2.3.7	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.5.2	kalk. własna	Badanie jakości ścieków oczyszczonych za oczyszczalnią ścieków dla 10% losowo wybranych obiektów 0.10*poz.2.3.7	szt. szt.	0.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>

## OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	WACETOB wyd.I 1997
3	Polsport wyd. I 1984,biuletyny do 9 1996
4	ORGBUD-SERWIS,wyd.I 2005
5	MRiGŻ wyd.I 1997
6	WACETOB wyd.I 1998