

## PRZEDMIAR ROBÓT - Zadanie I

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lot-  
nisk i kolei; wyrównywanie terenu  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja deszczowa  
ADRES INWESTYCJI : Osiedle Radzikowo II - Zadanie I  
INWESTOR : Gmina Miasto Kołobrzeg  
ADRES INWESTORA : Kołobrzeg  
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>  
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jerzy Mikrzak  
DATA OPRACOWANIA : 03.2008

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.2008

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### Charakterystyka obiektu - Zadanie I

Budowa kanalizacji deszczowej na Osiedlu Radzikowo II w Kołobrzegu obręb 9 działki Nr.539;555;414/12;414/10;443;440/2;441. Przedmiotem inwestycji jest budowa kanalizacji deszczowej na terenie ograniczonym studniami DIV; odcinkiem D29-D30(12m) ; D51b ; wpustem W27 ; studnią D53 ; D17 ; D10b ; D11. W zakres budowy kanalizacji deszczowej wchodzi budowa:

- kolektorów deszczowych z rur HOBAS

dn 500 mm l=7m  
dn 400 mm l=253m  
dn 350 mm l=68m  
dn 300 mm l=777m  
dn 200 mm l=79m  
dn 150 mm l=449m

oraz przewiertu sterowanego z rur HOBAS dn 300 mm .

- separatora 60/600 S lamelowy

- osadnika dn 2,50 m

- studni do poboru prób

- wylotu betonowego dn 500 mm

- przebudowy rowu PKP

- konserwacji rowu melioracyjnego

Do eksploatacji osadnika i separatora zaprojektowano drogę technologiczną z płyt żelbetowych 300\*150\*15 cm l=229m

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			<b>Roboty przygotowawcze i ziemne</b>			
1	D-01.02.01	<b>KNR 2-01 0119-03</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym-rurociągi	km		
			Wg.Załącznika Nr.1 1.537	km	1.537	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.537</b>
2	D-01.02.01	<b>KNR 2-01 0120-03 z.sz. 2.3.3 9902</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym Pomiary rzek i rowów melioracyjnych wraz z groblami.	km		
			0.368	km	0.368	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.368</b>
3	D-02.01.01	<b>KNR 2-01 0120-03 z.sz. 2.3.3 9902</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym Przebudowa kolei, dróg, wałów i zapór, pogłębianie rowów melioracyjnych.	km		
			0.130	km	0.130	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.130</b>
4	D-02.01.01	<b>KNR 2-01 0310-02 z.sz. 2.3 9907 z.sz. 2.5.14 9909</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) Grunt mokry Odkładanie urobku po obu stronach wykopu.	m <sup>3</sup>		
			1.5*(0.5+3.5)/2*25	m <sup>3</sup>	75.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
5	D-02.01.01	<b>KNR 2-01 0317-05</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
			Wg.Załącznika Nr.1 3922-44	m <sup>3</sup>	3878.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3878.000</b>
6	D-02.01.01	<b>KNR 2-01 0317-08</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 6 m - szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
			Wg.Załącznika Nr.1 44	m <sup>3</sup>	44.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
7	D-02.01.01	<b>KNR 2-01 0414-02</b>	Wykopy ręczne rowów i kanałów o głębok.1.0 m o szer.dna do 1 m - kat.gr.III	m <sup>3</sup>		
			368*1.5	m <sup>3</sup>	552.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>552.000</b>
8	D-02.01.01	<b>KNR 2-01 0414-02</b>	Wykopy ręczne rowów i kanałów o głębok.1.0 m o szer.dna do 1 m - kat.gr.III	m <sup>3</sup>		
			130*1.5	m <sup>3</sup>	195.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
9	D-02.01.01	<b>KNR 2-01 0419-01</b>	Grodzie ziemne o wys.do 1.5 m z umocnieniem stopy skarpy darnina na płask	m <sup>3</sup>		
			1.0*(0.5+2.5)/2*1.5*10	m <sup>3</sup>	22.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.500</b>
10	D-02.01.01	<b>KNR 2-01 0206-04</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km(osadnik,seperator,wylot) 4*5*8	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	160.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
11	D-02.01.01	<b>KNR 2-01 0216-02</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
			3922+44	m <sup>3</sup>	3966.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3966.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	D-02.01.01	<b>KNR 2-01 0214-02</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 16 3922+44+160	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4126.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4126.000</b>
13	D-02.01.01	<b>KNR 2-01 0212-07</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km-wymiana gruntu  Wg.Załącznika Nr.4 3922+44+160-1338	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2788.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2788.000</b>
14	D-02.01.01	<b>KNR 2-01 0214-02</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 2788	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2788.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2788.000</b>
15	D-02.01.01	<b>KNR 2-01 0612-01</b>	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -sączki ceramiczne 50-100 mm  Wg.Załącznika Nr.1 1537-354-79	m  m	  1104.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1104.000</b>
16	D-03.02.01	<b>KNR 2-01 0621-02</b>	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm gr.kat.III  15	szt.  szt.	  15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
17	D-03.02.01	<b>KNR 2-01 0616-01</b>	Rurociągi stalowe kolnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm  250	m  m	  250.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
18	D-03.02.01	<b>KNR 2-01 0617-02</b>	Rurociągi betonowe tymczasowe- śr. 250-300 mm - analog PVC (obejście gródz)  390	m  m	  390.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>390.000</b>
19	D-03.02.01	<b>KNR 2-01 0322-04</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)  Wg.Załącznika Nr.1 80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  80.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
20	D-03.02.01	<b>KNR 2-01 0322-02</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.mokrych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)  Wg.Załącznika Nr.1 6993-80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6913.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6913.000</b>
21	D-03.02.01	<b>KNR 2-01 0322-09</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.) 80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  80.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
22	D-03.02.01	<b>KNR 2-01 0322-08</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.) 6913	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6913.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6913.000</b>
23	D-03.02.01	<b>KNR 2-01 0325-05</b> <b>uwaga pod tablicą</b>	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniow.szer. 1.9-3.2m i głębok.do 6m w grunt.nawodnion. kat.III gródzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąg.grodzic  6*(4*2+8*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  144.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>144.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24 d.1	D-03.02.01	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III-z zagęszczeniem  Wg.Załącznika Nr.1 3922+44+160	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4126.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4126.000</b>
25 d.1	D-03.02.01	<b>KNR 2-01 0416-01</b>	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m <sup>3</sup> wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV  368	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  368.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>368.000</b>
26 d.1	D-03.02.01	<b>KNR 2-01 0416-02</b>	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych - dod.za każdy nast.1 m <sup>3</sup> wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV Krotność = 2 368	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  368.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>368.000</b>
27 d.1	D-03.02.01	<b>KNR 2-01 0416-01</b>	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m <sup>3</sup> wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV  195	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  195.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
28 d.1	D-03.02.01	<b>KNR 2-01 0607-03</b>	Igłofiltery o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 8 m  20	szt.  szt.	  20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
29 d.1	D-03.02.01	<b>KNR 5-01 0701-02</b>	Montaż i ust.słupów drewn.pojed.o dł. 6 m ze szczudłem żelbet., belk.ust.i podpora odporow.w szczudle żelbet.i belka ustoj.- gr.kat.III- podparcie istniejących 10	szt.  szt.	  10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
30 d.1	D-03.02.01	<b>KNR 5-01 0106-03</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 3 rur.w warstwie, 3 otw.w ciągu kan.-podwieszenie istniejących  75	m  m	  75.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
31 d.1	D-03.02.01	<b>KNR 5-02 0201-04</b>	Wykonanie przepustów rurą PCWB śr. 100 mm w stalowej śr. 130 mm pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym w gruncie kat. III - analog , zabezpieczenie gazociągów 75	m  m	  75.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
32 d.1	D-03.02.01	<b>KNR 2-01 0516-05</b>	Umocnienie skarp i dna rowów brukiem na podsypce cementowo-piaskowej  (1.5*2+0.5)*12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
33 d.1	D-03.02.01	<b>KNR 2-01 0510-01</b>	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm  1352	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1352.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1352.000</b>
34 d.1	D-03.02.01	<b>KNR 2-18 0409-06</b>	Przewierthy o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV - analog rury HOBAS  36	m  m	  36.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
35 d.1	D-03.02.01	<b>KNR 2-19 0109-02 z.sz.2.5. 9906-01 z.sz.2.5. 9906-05</b>	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 100 t - małe natężenie ruchu - grunty nawodnione-analog  2	kpl.  kpl.	  2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36 d.1	D-03.02.01	<b>KNR 2-11 2503-01</b>	Umocnienia dna korytkiem żelbetowym pełnym rowu przy minimalnej długości umocnień-analog umocnienie KKŻ  309	szt.  szt.	  309.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>309.000</b>
37	D-03.02.01	<b>KNR 2-11 2501-01</b>	Umocnienia z prefabrykatów betonowych EOP przy minimalnej długości umocnień-analog 52	szt. szt.	52.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
<b>2</b>		<b>Kanalizacja deszczowa</b>				
38	D-03.02.01	<b>KNR 2-18 0501-03</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - analog =podsypka+obsypka Wg.Załącznika Nr.1 Krotność = 4 1537*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1690.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>1690.700</b>
39	D-03.02.01	<b>KNR-W 2-18 0406-01 z.sz.3.4. 9908</b>	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS" o śr. nominalnej 150 mm - wykopy umocnione Wg.Załącznika Nr.1 354	m m	354.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>354.000</b>
40	D-03.02.01	<b>KNR-W 2-18 0406-01 z.sz.3.4. 9908</b>	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS" o śr. nominalnej 200 mm - wykopy umocnione 79	m m	79.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
41	D-03.02.01	<b>KNR-W 2-18 0406-03 z.sz.3.4. 9908</b>	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS" o śr. nominalnej 300 mm - wykopy umocnione Wg.Załącznika Nr.1 777	m m	777.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>777.000</b>
42	D-03.02.01	<b>KNR-W 2-18 0406-04 z.sz.3.4. 9908</b>	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS" o śr. nominalnej 350 mm - wykopy umocnione 68	m m	68.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
43	D-03.02.01	<b>KNR-W 2-18 0406-05</b>	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS" o śr. nominalnej 400 mm 253	m m	253.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>253.000</b>
44	D-03.02.01	<b>KNR-W 2-18 0406-06 z.sz.3.4. 9908</b>	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS" o śr. nominalnej 500 mm - wykopy umocnione 7	m m	7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
45	D-03.02.01	<b>KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 2	m m	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	D-03.02.01	<b>KNR 2-18 0623-01</b>	Zasuwki kanałowe pełnoprofilowe 1	szt. szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	D-03.02.01	<b>KNR 2-18 0613-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 49	stud. stud.	49.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
48	D-03.02.01	<b>KNR 2-18 0613-04</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	[0.5 m] stud.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49 d.2	D-03.02.01	<b>KNR 2-18 0804-02</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
			354	m	354.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>354.000</b>
50 d.2	D-03.02.01	<b>KNR 2-18 0804-04</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200-300 mm	m		
			777+79	m	856.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>856.000</b>
51 d.2	D-03.02.01	<b>KNR 2-18 0804-05</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm	m		
			253+68	m	321.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>321.000</b>
52 d.2	D-03.02.01	<b>KNR 2-18 0804-06</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 500 mm	m		
			7	m	7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
53 d.2	D-03.02.01	<b>KNR 2-18 0607-02</b>	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. 3 m	m <sup>2</sup>		
			35	m <sup>2</sup>	35.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
54 d.2	D-03.02.01	<b>KNR 2-18 0611-02</b>	Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter - ściany proste	m <sup>3</sup>		
			19	m <sup>3</sup>	19.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
55 d.2	D-03.02.01	<b>KNR 2-18 0625-02</b>	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
			24	szt.	24.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
<b>3</b>		<b>Montaż osadnika i seperatora</b>				
56 d.3	D-03.02.01	<b>KNR 2-28 0605-02</b>	Montaż seperatora 60/600	t		
			8	t	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
57 d.3	D-03.02.01	<b>KNR 2-28 0605-02</b>	Montaż osadnika dn 2,5 m	t		
			8	t	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
58 d.3		<b>KNR-W 2-18 0517-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
			1	szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>Droga technologiczna</b>				
59 d.4	D-01.01.01	<b>KNR 2-01 0119-03</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
			0.229	km	0.229	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.229</b>
60 d.4	D-02.01.01	<b>KNR 2-01 0126-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
			229*6	m <sup>2</sup>	1374.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1374.000</b>
61 d.4	D-02.01.01	<b>KNR 2-31 0114-01</b>	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			229*6	m <sup>2</sup>	1374.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1374.000</b>
62 d.4	D-02.01.01	<b>KNR 2-31 0114-02</b>	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 20 229*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1374.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1374.000</b>
63 d.4	D-02.01.01	<b>KNR 2-25 0408-04</b>	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m2) - budowa  229*3+24*9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 903.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>903.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	45230000-8	<b>Roboty przygotowawcze i ziemne</b>				
1 d.1	<b>KNR 2-01 0119-03</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym-rurociągi  Wg.Załącznika Nr.1	km	1.537	0.00	0.00
2 d.1	<b>KNR 2-01 0120-03 z.sz. 2.3.3 9902</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym Po-miary rzek i rowów melioracyjnych wraz z groblami.	km	0.368	0.00	0.00
3 d.1	<b>KNR 2-01 0120-03 z.sz. 2.3.3 9902</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym Prze-budowa kolei, dróg, wałów i zapór, pogłębianie rowów melioracyjnych.	km	0.130	0.00	0.00
4 d.1	<b>KNR 2-01 0310-02 z.sz. 2.3 9907 z.sz. 2.5.14 9909</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) Grunt mokry Odkładanie urobku po obu stronach wykopu.	m <sup>3</sup>	1.5*(0.5+3.5)/2*25 = 75.000	0.00	0.00
5 d.1	<b>KNR 2-01 0317-05</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopą-tą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m  Wg.Załącznika Nr.1	m <sup>3</sup>	3922-44 = 3878.000	0.00	0.00
6 d.1	<b>KNR 2-01 0317-08</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopą-tą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 6 m - szerokość 0.8-1.5 m  Wg.Załącznika Nr.1	m <sup>3</sup>	44	0.00	0.00
7 d.1	<b>KNR 2-01 0414-02</b>	Wykopy ręczne rowów i kanałów o głębok.1.0 m o szer.dna do 1 m - kat.gr.III	m <sup>3</sup>	368*1.5 = 552.000	0.00	0.00
8 d.1	<b>KNR 2-01 0414-02</b>	Wykopy ręczne rowów i kanałów o głębok.1.0 m o szer.dna do 1 m - kat.gr.III	m <sup>3</sup>	130*1.5 = 195.000	0.00	0.00
9 d.1	<b>KNR 2-01 0419-01</b>	Grodzie ziemne o wys.do 1.5 m z umocnieniem stopy skarpy darnina na płask	m <sup>3</sup>	1.0*(0.5+2.5)/2*1.5*10 = 22.500	0.00	0.00
10 d.1	<b>KNR 2-01 0206-04</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samo-chod.samowyladowczymi na odległość do 1 km(osad-nik,seperator,wylot)	m <sup>3</sup>	4*5*8 = 160.000	0.00	0.00
11 d.1	<b>KNR 2-01 0216-02</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przed-siębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>	3922+44 = 3966.000	0.00	0.00
12 d.1	<b>KNR 2-01 0214-02</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km trans-portu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 16	m <sup>3</sup>	3922+44+160 = 4126.000	0.00	0.00
13 d.1	<b>KNR 2-01 0212-07</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczy-mi na odl.do 1 km-wymiana gruntu  Wg.Załącznika Nr.4	m <sup>3</sup>	3922+44+160-1338 = 2788.000	0.00	0.00
14 d.1	<b>KNR 2-01 0214-02</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km trans-portu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 10	m <sup>3</sup>	2788	0.00	0.00
15 d.1	<b>KNR 2-01 0612-01</b>	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie na-wodnionym) -sączki ceramiczne 50-100 mm  Wg.Załącznika Nr.1	m	1537-354-79 = 1104.000	0.00	0.00
16 d.1	<b>KNR 2-01 0621-02</b>	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wy-kopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm gr.kat.III	szt.	15	0.00	0.00
17 d.1	<b>KNR 2-01 0616-01</b>	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 80-125 mm	m	250	0.00	0.00
18 d.1	<b>KNR 2-01 0617-02</b>	Rurociągi betonowe tymczasowe- śr. 250-300 mm - analog PVC (obejście gródz)	m	390	0.00	0.00
19 d.1	<b>KNR 2-01 0322-04</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)  Wg.Załącznika Nr.1	m <sup>2</sup>	80	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20 d.1	<b>KNR 2-01 0322-02</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.mokrych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)  Wg.Załącznika Nr.1	m <sup>2</sup>	6993-80 = 6913.000	0.00	0.00
21 d.1	<b>KNR 2-01 0322-09</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.)	m <sup>2</sup>	80	0.00	0.00
22 d.1	<b>KNR 2-01 0322-08</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.)	m <sup>2</sup>	6913	0.00	0.00
23 d.1	<b>KNR 2-01 0325-05 uwaga pod tablicą</b>	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniow.szer. 1.9-3.2m i głębok.do 6m w grunt.nawodnion. kat.III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąg.grodzic	m <sup>2</sup>	6*(4*2+8*2) = 144.000	0.00	0.00
24 d.1	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III-z zagęszczeniem  Wg.Załącznika Nr.1	m <sup>3</sup>	3922+44+ 160 = 4126.000	0.00	0.00
25 d.1	<b>KNR 2-01 0416-01</b>	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV	m <sup>3</sup>	368	0.00	0.00
26 d.1	<b>KNR 2-01 0416-02</b>	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych - dod.za każdy nast.1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV Krotność = 2	m <sup>3</sup>	368	0.00	0.00
27 d.1	<b>KNR 2-01 0416-01</b>	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV	m <sup>3</sup>	195	0.00	0.00
28 d.1	<b>KNR 2-01 0607-03</b>	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 8 m	szt.	20	0.00	0.00
29 d.1	<b>KNR 5-01 0701-02</b>	Montaż i ust.słupów drewn.pojed.o dł. 6 m ze szczudłem żelbet.,belk.ust.i podpora odporow.w szczudle żelbet.i belka ustoj.- gr.kat.III-podparcie istniejących	szt.	10	0.00	0.00
30 d.1	<b>KNR 5-01 0106-03</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 3 rur.w warstwie, 3 otw.w ciągu kan.-podwieszenie istniejących	m	75	0.00	0.00
31 d.1	<b>KNR 5-02 0201-04</b>	Wykonanie przepustów rurą PCWB śr. 100 mm w stalowej śr. 130 mm pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym w gruncie kat. III - analog , zabezpieczenie gazociągów	m	75	0.00	0.00
32 d.1	<b>KNR 2-01 0516-05</b>	Umocnienie skarp i dna rowów brukiem na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	(1.5*2+0.5)* 12 = 42.000	0.00	0.00
33 d.1	<b>KNR 2-01 0510-01</b>	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m <sup>2</sup>	1352	0.00	0.00
34 d.1	<b>KNR 2-18 0409-06</b>	Przełoty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV - analog rury HOBAS	m	36	0.00	0.00
35 d.1	<b>KNR 2-19 0109-02 z.sz.2.5. 9906-01 z.sz.2.5. 9906-05</b>	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 100 t - małe natężenie ruchu - grunty nawodnione-analog	kpl.	2	0.00	0.00
36 d.1	<b>KNR 2-11 2503-01</b>	Umocnienia dna korytkiem żelbetowym pełnym rowu przy minimalnej długości umocnień-analog umocnienie KKŻ	szt.	309	0.00	0.00
37 d.1	<b>KNR 2-11 2501-01</b>	Umocnienia z prefabrykatów betonowych EOP przy minimalnej długości umocnień-analog	szt.	52	0.00	0.00
<b>Razem dział Roboty przygotowawcze i ziemne</b>						<b>0.00</b>
<b>2</b>	<b>45230000-8</b>	<b>Kanalizacja deszczowa</b>				
38 d.2	<b>KNR 2-18 0501-03</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - analog =podsypka+obsypka  Wg.Załącznika Nr.1 Krotność = 4	m <sup>2</sup>	1537*1.1 = 1690.700	0.00	0.00
39 d.2	<b>KNR-W 2-18 0406-01 z.sz.3.4. 9908</b>	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS" o śr. nominalnej 150 mm - wykopy umocnione  Wg.Załącznika Nr.1	m	354	0.00	0.00
40 d.2	<b>KNR-W 2-18 0406-01 z.sz.3.4. 9908</b>	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS" o śr. nominalnej 200 mm - wykopy umocnione	m	79	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
41 d.2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0406-03</b> <b>z.sz.3.4. 9908</b>	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HO-BAS" o śr. nominalnej 300 mm - wykopy umocnione Wg.Załącznika Nr.1	m	777	0.00	0.00
42 d.2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0406-04</b> <b>z.sz.3.4. 9908</b>	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HO-BAS" o śr. nominalnej 350 mm - wykopy umocnione	m	68	0.00	0.00
43 d.2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0406-05</b>	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HO-BAS" o śr. nominalnej 400 mm	m	253	0.00	0.00
44 d.2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0406-06</b> <b>z.sz.3.4. 9908</b>	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HO-BAS" o śr. nominalnej 500 mm - wykopy umocnione	m	7	0.00	0.00
45 d.2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0408-02</b> <b>z.sz.3.4. 9908</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m	2	0.00	0.00
46 d.2	<b>KNR 2-18</b> <b>0623-01</b>	Zasuwy kanałowe pełnoprofilowe	szt.	1	0.00	0.00
47 d.2	<b>KNR 2-18</b> <b>0613-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.	49	0.00	0.00
48 d.2	<b>KNR 2-18</b> <b>0613-04</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	2	0.00	0.00
49 d.2	<b>KNR 2-18</b> <b>0804-02</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m	354	0.00	0.00
50 d.2	<b>KNR 2-18</b> <b>0804-04</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200-300 mm	m	777+79 = 856.000	0.00	0.00
51 d.2	<b>KNR 2-18</b> <b>0804-05</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm	m	253+68 = 321.000	0.00	0.00
52 d.2	<b>KNR 2-18</b> <b>0804-06</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 500 mm	m	7	0.00	0.00
53 d.2	<b>KNR 2-18</b> <b>0607-02</b>	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. 3 m	m <sup>2</sup>	35	0.00	0.00
54 d.2	<b>KNR 2-18</b> <b>0611-02</b>	Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter - ściany proste	m <sup>3</sup>	19	0.00	0.00
55 d.2	<b>KNR 2-18</b> <b>0625-02</b>	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	24	0.00	0.00
<b>Razem dział Kanalizacja deszczowa</b>						<b>0.00</b>
3	<b>45230000-8</b>	<b>Montaż osadnika i seperatora</b>				
56 d.3	<b>KNR 2-28</b> <b>0605-02</b>	Montaż seperatora 60/600	t	8	0.00	0.00
57 d.3	<b>KNR 2-28</b> <b>0605-02</b>	Montaż osadnika dn 2,5 m	t	8	0.00	0.00
58 d.3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0517-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	1	0.00	0.00
<b>Razem dział Montaż osadnika i seperatora</b>						<b>0.00</b>
4	<b>45233200-1</b>	<b>Droga technologiczna</b>				
59 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0119-03</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0.229	0.00	0.00
60 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0126-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	229*6 = 1374.000	0.00	0.00
61 d.4	<b>KNR 2-31</b> <b>0114-01</b>	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>	229*6 = 1374.000	0.00	0.00
62 d.4	<b>KNR 2-31</b> <b>0114-02</b>	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 20	m <sup>2</sup>	229*6 = 1374.000	0.00	0.00
63 d.4	<b>KNR 2-25</b> <b>0408-04</b>	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m <sup>2</sup> ) - budowa	m <sup>2</sup>	229*3+24*9 = 903.000	0.00	0.00
<b>Razem dział Droga technologiczna</b>						<b>0.00</b>
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł