

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ BYTOWO - GOSPODARCZEJ
ADRES INWESTYCJI : Gmina Jeleniewo (ob. Jeleniewo, Prudziszki, Krzemianka, Suchodoły, Leszczewo),
gmina Szypliszki (ob. Szelment), gmina Suwałki (ob. Biała Woda)
INWESTOR : GMINA JELENIEWO
ADRES INWESTORA : UL. SŁONECZNA 3, 16-404 JELENIEWO
BRANŻA : SANITARNA

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Przedmiot opracowania:

Kosztorys na wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej oraz remont przepompowni ścieków i odcinka kanalizacji sanitarnej tłocznej.

2. Inwestor:

Gmina Jeleniewo, ul. Słoneczna 3, 19-404 Jeleniewo.

3. Adres inwestycji:

a) Gmina Jeleniewo:

- obręb Jeleniewo: 400/8, 433, 449

- obręb Prudziszki: 11, 32, 33, 34/2, 34/4, 37, 40, 42, 44, 46, 48, 50/4, 58/1, 58/2, 62, 74/1, 75/1, 76, 78/1, 78/3, 80, 94, 102/1, 103/2, 162, 164, 165, 184, 185/1, 185/3, 185/5, 187, 194, 198, 202/1, 202/2, 202/3, 206/3, 206/4, 207, 208, 209, 213, 214, 215, 305, 389, 396/5, 398, 407, 414/2, 417/4, 417/5

- obręb Krzemianka: 180, 181

- obręb Suchodoły: 1/2, 1/3, 2/2, 4/4, 4/5, 6, 7/2, 7/3, 12/3, 12/9, 14/2, 18, 19/12, 19/14, 19/15, 30/2, 30/4, 30/6, 30/7, 42, 84, 85, 86

- obręb Leszczewo: 23/22, 23/24, 23/26, 29/1, 29/8, 63/6, 63/9, 72/2, 170/2, 179, 191

b) Gmina Szypliszki:

- obręb Szelment: 14/12, 14/15

c) Gmina Suwałki:

- obręb Biała Woda: 125, 126, 340

- obręb m. Suwałki: 20004, 20010, 20011, 20492/4, 20625, 20626, 20640/1, 20640/2, 20641/1, 20641/2, 20642/1, 20643/1, 20643/2, 20643/3, 20644/1, 20644/2, 20645/1, 20645/2, 20646/2, 20647/2, 20809/2, 20810

4. Cel inwestycji:

Celem inwestycji jest budowa sieci kanalizacyjnej tłocznej na odcinku Krzemianki - Prudziszki oraz remont przepompowni ścieków i odcinka kanalizacji sanitarnej

5. Dane inwestycji:

- sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej - rurociąg PE DN160mm o długości 5227,0 m
- sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej - rurociąg PE DN63 mm o długości 162,0 m
- remont kanalizacji tłocznej - rurociąg PCV160 mm o długości 26,0 m
- przepompownia ścieków - remont
- przepompownie ścieków przydomowe - szt. 8

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ KRZEMIANKA-PRUDZISZKI	1	44
1.1	Odcinek K1-K2	1	25
1.1.	Roboty przygotowawcze i ziemne	1	16
1			
1.1.	Elementy sieci kanalizacji tłocznej	17	25
2			
1.2	Rozgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej	26	44
1.2.	Roboty przygotowawcze i ziemne	26	35
1			
1.2.	Elementy sieci kanalizacji sanitarnej	36	44
2			
2	REMONT PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW I ODCINKA KANALIZACJI TŁOCZNEJ	45	59
2.1	Roboty przygotowawcze i ziemne	45	51
2.2	Elementy sieci kanalizacji sanitarnej	52	57
2.3	Przepompownia ścieków	58	59

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ KRZEMIANKA-PRUDZISZKI			
1.1		Odcinek K1-K2			
1.1.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
1	KNNR 1 d.1.1 0111-01 .1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 5.227	km km	 5.227	
				RAZEM	5.227
2	KNNR 1 d.1.1 0113-01 .1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 4043*0.8	m ² m ²	 3234.400	
				RAZEM	3234.400
3	KNR 2-31 d.1.1 0802-07 .1 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy gruntowej o grubości 15 cm - DROGA GRUNTOWA 436*0.8	m ² m ²	 348.800	
				RAZEM	348.800
4	KNR 2-31 d.1.1 0802-07 .1	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm - DROGA ŻWIROWA 630*0.8	m ² m ²	 504.000	
				RAZEM	504.000
5	KNR 2-31 d.1.1 0803-03 .1	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm-DROGA ASFALTOWA 100*0.8	m ² m ²	 80.000	
				RAZEM	80.000
6	KNNR 1 d.1.1 0209-12 .1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 1.20 m ³ w gr.kat. III Krotność = 1.5 5112*0.8*1.8	m ³ m ³	 7361.280	
				RAZEM	7361.280
7	KNNR 1 d.1.1 0307-04 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - WYKOPY RĘCZNE Krotność = 1.5 97*0.8*1.8	m ³ m ³	 139.680	
				RAZEM	139.680
8	KNNR 4 d.1.1 1411-03 .1	PODSYPKA.Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 5209*0.8*0.2	m ³ m ³	 833.440	
				RAZEM	833.440
9	KNNR 4 d.1.1 1411-04 .1	OBSYPKA. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm 5209*0.8*0.25	m ³ m ³	 1041.800	
				RAZEM	1041.800
10	KNNR 1 d.1.1 0214-02 .1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV Krotność = 1.5 (7361.28+139.68)-833.44-1041.8-33.1	m ³ m ³	 5592.620	
				RAZEM	5592.620
11	KNNR 1 d.1.1 0502-01 .1	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III 5209*4.0	m ² m ²	 20836.000	
				RAZEM	20836.000
12	KNNR 6 d.1.1 0201-02 .1	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm - DROGA GRUNTOWA 436*0.8	m ² m ²	 348.800	
				RAZEM	348.800
13	KNNR 6 d.1.1 0201-02 .1 analogia	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm - DROGA ŻWIROWA 630*0.8	m ² m ²	 504.000	
				RAZEM	504.000
14	KNR 2-31 d.1.1 0313-03 .1	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowo-żwirowej - warstwa wiążąca o grubości 2 cm 100*0.8	m ² m ²	 80.000	
				RAZEM	80.000
15	d.1.1 kalk. własna .1	Przecisk wykonany w rurze ochronnej stalowej o średnicy 219,1/6,3-PRZEJŚCIE POD DROGAMI	m		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000
16	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.1.1	0527-01	typ lekki; element o rozpiętości 4 m			
.1		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
1.1.2		Elementy sieci kanalizacji tłocznej			
17	KNNR 4	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.1	1009-07	śr.zewnętrznej 160 mm			
.2	analogia	5209	m	5209.000	
				RAZEM	5209.000
18	KNNR 4	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej	szt		
d.1.1	1012-03	160 mm			
.2	analogia	8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
19	KNNR 4	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej	szt		
d.1.1	1012-03	160 mm			
.2	analogia	112	szt	112.000	
				RAZEM	112.000
20	KNNR 4	Rury ochronne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zew-	m		
d.1.1	1009-11	wewnętrznej 250 mm			
.2	analogia	107	m	107.000	
				RAZEM	107.000
21	KNNR 5	Rury ochronne typu Arot o śr.ponad 80 mm	m		
d.1.1	0113-02				
.2		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
22	KNR 2-19	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej na słupku betonowym	kpl.		
d.1.1	0134-03				
.2	analogia	10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
23	KNR 2-19	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa	m		
d.1.1	0219-01	sztucznego			
.2	analogia	5209	m	5209.000	
				RAZEM	5209.000
24	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci kanalizacji tłocznej z rur PE o śr. 90 mm	200m -		
d.1.1	1606-01		1 prób.		
.2	analogia	5227/200	200m -	26.135	
			1 prób.		
				RAZEM	26.135
25		Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	km		
d.1.1	analiza indy-				
.2	widualna	5.227	km	5.227	
				RAZEM	5.227
1.2		Rozgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej			
1.2.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
26	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1.2	0111-01	równinnym.			
.1		0.169	km	0.169	
				RAZEM	0.169
27	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.1.2	0113-01	spycharek			
.1		162*0.8	m ²	129.600	
				RAZEM	129.600
28		Przecisk wykonany w rurze ochronnej stalowej o średnicy 114,3/4,0mm -	m		
d.1.2	kalk. własna	PRZEJŚCIE POD DROGAMI			
.1		7.0	m	7.000	
				RAZEM	7.000
29	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki	m ³		
d.1.2	0209-12	1.20 m ³ w gr.kat. III			
.1		Krotność = 1.5	m ³	210.240	
		146*0.8*1.8			
				RAZEM	210.240

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 1 d.1.2 0307-04 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - WYKOPY RĘCZNE Krotność = 1.5 16*0.8*1.8	m ³ m ³	 23.040	 23.040
				RAZEM	23.040
31	KNNR 4 d.1.2 1411-03 .1	PODSYPKA.Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 162*0.8*0.2	m ³ m ³	 25.920	 25.920
				RAZEM	25.920
32	KNNR 4 d.1.2 1411-04 .1	OBSYPKA. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm 162*0.8*0.25	m ³ m ³	 32.400	 32.400
				RAZEM	32.400
33	KNNR 1 d.1.2 0214-02 .1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV Krotność = 1.5 (210.24+23.04)-25.92-32.4-0.45	m ³ m ³	 174.510	 174.510
				RAZEM	174.510
34	KNNR 1 d.1.2 0502-01 .1	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III 162*4.0	m ² m ²	 648.000	 648.000
				RAZEM	648.000
35	KNNR 1 d.1.2 0527-01 .1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
1.2.2		Elementy sieci kanalizacji sanitarnej			
36	KNNR 4 d.1.2 1009-01 .2 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 9+6+21+18+30+22+46+10	m m	 162.000	 162.000
				RAZEM	162.000
37	KNNR 4 d.1.2 1012-01 .2 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE o śr.zewnętrznej do 63 mm 6	szt szt	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
38	KNNR 4 d.1.2 1112-01 .2 analogia	Zasuwki kołnierzone z obudową o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE 8	kpl. kpl.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
39	KNNR 5 d.1.2 0113-02 .2	Rury ochronne typu Arot o śr.ponad 80 mm 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
40	KNNR 2-19 d.1.2 0134-03 .2 analogia	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej na słupku betonowym 8	kpl. kpl.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
41	KNNR 2-19 d.1.2 0219-01 .2 analogia	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 162	m m	 162.000	 162.000
				RAZEM	162.000
42	KNNR 4 d.1.2 1606-01 .2 analogia	Próba wodna szczelności sieci kanalizacji tłocznej z rur PE o śr. 90 mm 169/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.845	 0.845
				RAZEM	0.845
43	Kalk. własna d.1.2 .2	Przepompownie ścieków przydomowe 8	szt szt	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
44	analiza indywidualna d.1.2 .2	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 0.169	km km	 0.169	 0.169

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2		REMONT PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW I ODCINKA KANALIZACJI TŁOCZNEJ		RAZEM	0.169
2.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
45	KNNR 1 d.2.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.026	km km	0.026	
				RAZEM	0.026
46	KNR 2-01 d.2.1 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15 cm za pomocą spycharek - HUMUS 26*0.8	m ² m ²	20.800	
				RAZEM	20.800
47	KNNR 1 d.2.1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III Krotność = 1.5 26*1.8*0.8	m ³ m ³	37.440	
				RAZEM	37.440
48	KNNR 4 d.2.1 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (podsypka) 26*0.8*0.2	m ³ m ³	4.160	
				RAZEM	4.160
49	KNNR 4 d.2.1 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm (obsypka) 26*0.8*0.25	m ³ m ³	5.200	
				RAZEM	5.200
50	KNNR 1 d.2.1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 37.44-4.16-5.2-0.5	m ³ m ³	27.580	
				RAZEM	27.580
51	KNNR 1 d.2.1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III 4.0*26	m ² m ²	104.000	
				RAZEM	104.000
2.2		Elementy sieci kanalizacji sanitarnej			
52	KNR 4-04 d.2.2 0701-10 analogia	Demontaż przewodów z rur z tworzyw sztucznych o śr. 125-160 mm 26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
53	KNNR 4 d.2.2 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
54	d.2.2 kalk. własna	Trójniki kołnierzone żeliwne o wymiarach 160x160x160 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 2-19 d.2.2 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
56	KNNR 4 d.2.2 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 26/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.130	
				RAZEM	0.130
57	d.2.2 analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 0.026	km km	0.026	
				RAZEM	0.026
2.3		Przepompownia ścieków			
58	d.2.3 kalk. własna	Demontaż istniejącej przepompowni ścieków 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	d.2.3 kalk. własna	Montaż przepompowni ścieków 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ KRZEMIANKA-PRUDZISZKI				
1.1		Odcinek K1-K2				
1.1.1		Roboty przygotowawcze i ziemne				
1	KNNR 1 0111- d.1.01 1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	5.227	0.00	0.00
2	KNNR 1 0113- d.1.01 1.1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	4043*0.8 = 3234.400	0.00	0.00
3	KNR 2-31 0802- d.1.07 1.1 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy gruntowej o grubości 15 cm - DROGA GRUNTOWA	m ²	436*0.8 = 348.800	0.00	0.00
4	KNR 2-31 0802- d.1.07 1.1	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm - DROGA ŻWIROWA	m ²	630*0.8 = 504.000	0.00	0.00
5	KNR 2-31 0803- d.1.03 1.1	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm-DROGA ASFALTOWA	m ²	100*0.8 = 80.000	0.00	0.00
6	KNNR 1 0209- d.1.12 1.1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III Krotność = 1.5	m ³	5112*0.8* 1.8 = 7361.280	0.00	0.00
7	KNNR 1 0307- d.1.04 1.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - WYKOPY RĘCZNE Krotność = 1.5	m ³	97*0.8*1.8 = 139.680	0.00	0.00
8	KNNR 4 1411- d.1.03 1.1	PODSYPKA.Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	5209*0.8* 0.2 = 833.440	0.00	0.00
9	KNNR 4 1411- d.1.04 1.1	OBSYPKA. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm	m ³	5209*0.8* 0.25 = 1041.800	0.00	0.00
10	KNNR 1 0214- d.1.02 1.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV Krotność = 1.5	m ³	(7361.28+ 139.68)- 833.44- 1041.8-33.1 = 5592.620	0.00	0.00
11	KNNR 1 0502- d.1.01 1.1	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m ²	5209*4.0 = 20836.000	0.00	0.00
12	KNNR 6 0201- d.1.02 1.1	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm - DROGA GRUNTOWA	m ²	436*0.8 = 348.800	0.00	0.00
13	KNNR 6 0201- d.1.02 1.1 analogia	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm - DROGA ŻWIROWA	m ²	630*0.8 = 504.000	0.00	0.00
14	KNR 2-31 0313- d.1.03 1.1	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowo-żwirowej - warstwa wiążąca o grubości 2 cm	m ²	100*0.8 = 80.000	0.00	0.00
15	d.1. kalk. własna 1.1	Przecisk wykonany w rurze ochronnej stalowej o średnicy 219,1/6,3-PRZEJŚCIE POD DROGAMI	m	18.0	0.00	0.00
16	KNNR 1 0527- d.1.01 1.1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	9	0.00	0.00
OGółem wartość kosztorysowa robót						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Roboty przygotowawcze i ziemne	
	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 50% od (R, S)	
RAZEM	
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.1.		Elementy sieci kanalizacji tłocznej				
2						
17	KNNR 4 1009- d.1. 07 1.2 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m	5209	0.00	0.00
18	KNNR 4 1012- d.1. 03 1.2 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm	szt	8	0.00	0.00
19	KNNR 4 1012- d.1. 03 1.2 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm	szt	112	0.00	0.00
20	KNNR 4 1009- d.1. 11 1.2 analogia	Rury ochronne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm	m	107	0.00	0.00
21	KNNR 5 0113- d.1. 02 1.2	Rury ochronne typu Arot o śr.ponad 80 mm	m	48	0.00	0.00
22	KNR 2-19 0134- d.1. 03 1.2 analogia	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej na słupku betonowym	kpl.	10	0.00	0.00
23	KNR 2-19 0219- d.1. 01 1.2 analogia	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	5209	0.00	0.00
24	KNNR 4 1606- d.1. 01 1.2 analogia	Próba wodna szczelności sieci kanalizacji tłocznej z rur PE o śr. 90 mm	200m -1 prób.	$5227/200 = 26.135$	0.00	0.00
25	d.1. analiza indywidualna 1.2	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	km	5.227	0.00	0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

	Elementy sieci kanalizacji tłocznej
	RAZEM
	RAZEM
	Koszty pośrednie [Kp] 50% od (R, S)
	RAZEM
	Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))
	RAZEM
	OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

	Odcinek K1-K2
	RAZEM
	RAZEM
	Koszty pośrednie [Kp] 50% od (R, S)
	RAZEM
	Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))
	RAZEM
	OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.2		Rozgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej				
1.2.		Roboty przygotowawcze i ziemne				
1						
26	KNNR 1 0111- d.1. 01 2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0.169	0.00	0.00
27	KNNR 1 0113- d.1. 01 2.1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	$162 \cdot 0.8 = 129.600$	0.00	0.00

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
28 d.1. 2.1	kalk. własna	Przecisk wykonany w rurze ochronnej stalowej o średnicy 114,3/4,0mm -PRZEJŚCIE POD DROGAMI	m	7.0	0.00	0.00
29 d.1. 2.1	KNNR 1 0209-	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III Krotność = 1.5	m ³	146*0.8*1.8 = 210.240	0.00	0.00
30 d.1. 2.1	KNNR 1 0307-	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - WYKOPY RĘCZNE Krotność = 1.5	m ³	16*0.8*1.8 = 23.040	0.00	0.00
31 d.1. 2.1	KNNR 4 1411-	PODSYPKA.Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	162*0.8*0.2 = 25.920	0.00	0.00
32 d.1. 2.1	KNNR 4 1411-	OBSYPKA. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm	m ³	162*0.8* 0.25 = 32.400	0.00	0.00
33 d.1. 2.1	KNNR 1 0214-	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV Krotność = 1.5	m ³	(210.24+ 23.04)- 25.92-32.4- 0.45 = 174.510	0.00	0.00
34 d.1. 2.1	KNNR 1 0502-	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m ²	162*4.0 = 648.000	0.00	0.00
35 d.1. 2.1	KNNR 1 0527-	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	4	0.00	0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

	Roboty przygotowawcze i ziemne	
	RAZEM	
RAZEM		
Koszty pośrednie [Kp] 50% od (R, S)		
RAZEM		
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))		
RAZEM		
OGÓŁEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.2. 2		Elementy sieci kanalizacji sanitarnej				
36 d.1. 2.2	KNNR 4 1009- analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m	9+6+21+18+ 30+22+46+ 10 = 162.000	0.00	0.00
37 d.1. 2.2	KNNR 4 1012- analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE o śr.zewnętrznej do 63 mm	szt	6	0.00	0.00
38 d.1. 2.2	KNNR 4 1112- analogia	Zasuwki kołnierzone z obudową o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	8	0.00	0.00
39 d.1. 2.2	KNNR 5 0113-	Rury ochronne typu Arot o śr.ponad 80 mm	m	16	0.00	0.00
40 d.1. 2.2	KNR 2-19 0134- analogia	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej na słupku betonowym	kpl.	8	0.00	0.00
41 d.1. 2.2	KNR 2-19 0219- analogia	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	162	0.00	0.00
42 d.1. 2.2	KNNR 4 1606- analogia	Próba wodna szczelności sieci kanalizacji tłocznej z rur PE o śr. 90 mm	200m -1 prób.	169/200 = 0.845	0.00	0.00
43 d.1. 2.2	kalk. własna	Przepompownie ścieków przydomowe	szt	8	0.00	0.00

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
44	d.1. analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	km	0.169	0.00	0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Elementy sieci kanalizacji sanitarnej

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 50% od (R, S)	
RAZEM	
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Rozgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 50% od (R, S)	
RAZEM	
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ KRZEMIANKA-PRUDZISZKI

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 50% od (R, S)	
RAZEM	
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2		REMONT PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW I ODCINKA KANALIZACJI TŁOCZNEJ				
2.1		Roboty przygotowawcze i ziemne				
45	KNNR 1 0111-d.2.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0.026	0.00	0.00
46	KNR 2-01 0126-d.2.01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15 cm za pomocą spycharek - HUMUS	m ²	26*0.8 = 20.800	0.00	0.00
47	KNNR 1 0209-d.2.09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III Krotność = 1.5	m ³	26*1.8*0.8 = 37.440	0.00	0.00
48	KNNR 4 1411-d.2.03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (podsypka)	m ³	26*0.8*0.2 = 4.160	0.00	0.00
49	KNNR 4 1411-d.2.04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm (obsypka)	m ³	26*0.8*0.25 = 5.200	0.00	0.00
50	KNNR 1 0214-d.2.02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	37.44-4.16-5.2-0.5 = 27.580	0.00	0.00

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
51 d.2. 1	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m ²	4.0*26 = 104.000	0.00	0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Roboty przygotowawcze i ziemne

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 50% od (R, S)	
RAZEM	
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.2		Elementy sieci kanalizacji sanitarnej				
52 d.2. 2	KNR 4-04 0701-10 analogia	Demontaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego o śr. 125-160 mm	m	26	0.00	0.00
53 d.2. 2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	26	0.00	0.00
54 d.2. 2	kalk. własna	Trójniki kołnierzowe żeliwne o wymiarach 160x160x160	kpl.	1	0.00	0.00
55 d.2. 2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	26	0.00	0.00
56 d.2. 2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	26/200 = 0.130	0.00	0.00
57 d.2. 2	analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	km	0.026	0.00	0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Elementy sieci kanalizacji sanitarnej

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 50% od (R, S)	
RAZEM	
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.3		Przepompownia ścieków				
58 d.2. 3	kalk. własna	Demontaż istniejącej przepompowni ścieków	kpl.	1	0.00	0.00
59 d.2. 3	kalk. własna	Montaż przepompowni ścieków	kpl.	1	0.00	0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót						0.00

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Słownie: zero i 00/100 zł						

Przepompownia ścieków

		RAZEM
RAZEM		
Koszty pośrednie [Kp] 50% od (R, S)		
RAZEM		
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))		
RAZEM		
OGÓLEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

REMONT PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW I ODCINKA KANALIZACJI TŁOCZNEJ

		RAZEM
RAZEM		
Koszty pośrednie [Kp] 50% od (R, S)		
RAZEM		
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))		
RAZEM		
OGÓLEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1.1	Roboty przygotowawcze i ziemne				0.00	0.00	0.00
1.1.2	Elementy sieci kanalizacji tłocznej				0.00	0.00	0.00
1.1	Odcinek K1-K2				0.00	0.00	0.00
1.2.1	Roboty przygotowawcze i ziemne				0.00	0.00	0.00
1.2.2	Elementy sieci kanalizacji sanitarnej				0.00	0.00	0.00
1.2	Rozgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej				0.00	0.00	0.00
1	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ KRZEMIANKA-PRUDZISZKI				0.00	0.00	0.00
2.1	Roboty przygotowawcze i ziemne				0.00	0.00	0.00
2.2	Elementy sieci kanalizacji sanitarnej				0.00	0.00	0.00
2.3	Przepompownia ścieków				0.00	0.00	0.00
2	REMONT PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW I ODCINKA KANALIZACJI TŁOCZNEJ				0.00	0.00	0.00
	RAZEM netto				0.00	0.00	0.00
	Podatek VAT						0.00
	Razem brutto						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Wydawnictwo
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996
3	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
4	ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ KRZEMIANKA-PRUDZISZKI						
1.1		Odcinek K1-K2						
1.1.1		Roboty przygotowawcze i ziemne						
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 5.227km	km					
d.1.1	0111-01							
.1								
1*	999	-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	292.7120	0.0000	0.00		
2*	3951300	-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.5750	0.0000		0.00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	7.8405	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 4043*0.8 = 3234.400m ²	m ²					
d.1.1	0113-01							
.1								
1*	999	-- R -- robocizna 0.0049r-g/m ²	r-g	15.8486	0.0000	0.00		
2*	11334	-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0023m-g/m ²	m-g	7.4391	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy gruntowej o grubości 15 cm - DROGA GRUNTOWA obmiar = 436*0.8 = 348.800m ²	m ²					
d.1.1	0802-07							
.1	analogia							
1*	999	-- R -- robocizna 0.2132r-g/m ²	r-g	74.3642	0.0000	0.00		
2*	11334	-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079m-g/m ²	m-g	2.7555	0.0000			0.00
3*	11711	zrywarka przyczepna 8 m ² /h 0.0079m-g/m ²	m-g	2.7555	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm - DROGA ŻWIROWA obmiar = 630*0.8 = 504.000m ²	m ²					
d.1.1	0802-07							
.1								
1*	999	-- R -- robocizna 0.2132r-g/m ²	r-g	107.4528	0.0000	0.00		
2*	11334	-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079m-g/m ²	m-g	3.9816	0.0000			0.00
3*	11711	zrywarka przyczepna 8 m ² /h 0.0079m-g/m ²	m-g	3.9816	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - DROGA ASFALTOWA obmiar = 100*0.8 = 80.000m ²	m ²					
d.1.1	0803-03							
.1								
1*	999	-- R -- robocizna 0.2544r-g/m ²	r-g	20.3520	0.0000	0.00		
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	83111	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.1249m-g/m ²	m-g	9.9920	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
6	KNNR 1 d.1.1 0209-12 .1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III Krotność = 1.5 obmiar = 5112*0.8*1.8 = 7361.280m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.099*1.5=0.1485r-g/m ³	r-g	1093.1501	0.0000	0.00		
2*	11166	-- S -- koparka gąsienicowa 1.20 m3 0.0216*1.5=0.0324m-g/m ³	m-g	238.5055	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
7	KNNR 1 d.1.1 0307-04 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - WYKOPY RĘCZNE Krotność = 1.5 obmiar = 97*0.8*1.8 = 139.680m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 3*1.5=4.5r-g/m ³	r-g	628.5600	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
8	KNNR 4 d.1.1 1411-03 .1	PODSYPKA.Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm obmiar = 5209*0.8*0.2 = 833.440m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna' 1.86r-g/m ³	r-g	1550.1984	0.0000	0.00		
2*	1602199	-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	1016.7968	0.0000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³	m-g	566.7392	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
9	KNNR 4 d.1.1 1411-04 .1	OBSYPKA. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm obmiar = 5209*0.8*0.25 = 1041.800m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna' 1.82r-g/m ³	r-g	1896.0760	0.0000	0.00		
2*	1602199	-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	1270.9960	0.0000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.67m-g/m ³	m-g	698.0060	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
10	KNNR 1 d.1.1 0214-02 .1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV Krotność = 1.5 obmiar = (7361.28+139.68)-833.44-1041.8-33.1 = 5592.620m ³	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.085*1.5=0.1275r-g/m ³	r-g	713.0591	0.0000	0.00		
2*	11334	-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0276*1.5=0.0414m-g/m ³	m-g	231.5345	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00			
					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
11	KNNR 1 d.1.1 0502-01 .1	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarka; grunt kat.I-III obmiar = 5209*4.0 = 20836.000m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.002r-g/m ²	r-g	41.6720	0.0000	0.00		
2*	11612	-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002m-g/m ²	m-g	41.6720	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00			
					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
12	KNNR 6 d.1.1 0201-02 .1	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piasko-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm - DROGA GRUNTOWA obmiar = 436*0.8 = 348.800m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0397r-g/m ²	r-g	13.8474	0.0000	0.00		
2*	1640399	-- M -- głina budowlana 0.0633m ³ /m ²	m ³	22.0790	0.0000		0.00	
3*	3930099	woda 0.019m ³ /m ²	m ³	6.6272	0.0000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.0000		0.00	
5*	39116	-- S -- ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.0204m-g/m ²	m-g	7.1155	0.0000			0.00
6*	12212	walec statyczny ciągniony gładki 3-5 t 0.0204m-g/m ²	m-g	7.1155	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00			
					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
13	KNNR 6 d.1.1 0201-02 .1 analogia	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piasko-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm - DROGA ŻWIROWA obmiar = 630*0.8 = 504.000m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0397r-g/m ²	r-g	20.0088	0.0000	0.00		
2*	1640399	-- M -- głina budowlana 0.0633m ³ /m ²	m ³	31.9032	0.0000		0.00	
3*	3930099	woda 0.019m ³ /m ²	m ³	9.5760	0.0000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.0000		0.00	
5*	39116	-- S -- ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.0204m-g/m ²	m-g	10.2816	0.0000			0.00
6*	12212	walec statyczny ciągniony gładki 3-5 t 0.0204m-g/m ²	m-g	10.2816	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00			
					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
14	KNR 2-31 d.1.1 0313-03 .1	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowo-żwirowej - warstwa wiążąca o grubości 2 cm obmiar = 100*0.8 = 80.000m ²	m ²					
-- R --								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.0915r-g/m ²	r-g	7.3200	0.0000	0.00		
2*	2_31022	-- M -- mieszanka asfaltu lanego grysowo-żwirowa 0.0487t/m ²	t	3.8960	0.0000		0.00	
3*	39116	-- S -- ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.0125m-g/m ²	m-g	1.0000	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
15 d.1.1 .1	kalk. własna .1	Przecisk wykonany w rurze ochronnej stalowej o średnicy 219,1/6,3-PRZEJŚCIE POD DRO- GAMI obmiar = 18.0m	m					
1*	5603999	-- M -- przecisk w rurze ochronnej stalowej o średnicy 219,1/6,3 1.0m/m	m	18.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
16 d.1.1 .1	KNNR 1 0527-01 .1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energe- tycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; ele- ment o rozpiętości 4 m obmiar = 9kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.3r-g/kpl.	r-g	20.7000	0.0000	0.00		
2*	3950010	-- M -- drewno okrągłe na stemple budowlane, okoro- wane śr. 16-18 cm 0.01m ³ /kpl.	m ³	0.0900	0.0000		0.00	
3*	2791899	koryto drewniane 0.2szt/kpl.	szt	1.8000	0.0000		0.00	
4*	2641610	krawędziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II 0.02m ³ /kpl.	m ³	0.1800	0.0000		0.00	
5*	1122227	drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm 8kg/kpl.	kg	72.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.1.2		Elementy sieci kanalizacji tłocznej						
17 d.1.1 .2	KNNR 4 1009-07 .2 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm obmiar = 5209m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.272r-g/m	r-g	1416.8480	0.0000	0.00		
2*	5603999	-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm 1.02m/m	m	5313.1800	0.0000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*	39314	-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0329m-g/m	m-g	171.3761	0.0000			0.00
5*	31100	żuraw samochodowy 0.0372m-g/m	m-g	193.7748	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
18 d.1.1 .2	KNNR 4 1012-03 .2 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnie- niowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm obmiar = 8szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.85r-g/szt	r-g	6.8000	0.0000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		trójnik o średnicy 160x63x160	szt	8.0000	0.0000		0.00	
3*	0000000	1szt/szt materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.19m-g/szt	m-g	1.5200	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
19	KNNR 4 d.1.1 1012-03 .2 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm obmiar = 112szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.85r-g/szt	r-g	95.2000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtki PE o średnicy 160 mm (kolana, łuki) 1szt/szt	szt	112.0000	0.0000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.19m-g/szt	m-g	21.2800	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
20	KNNR 4 d.1.1 1009-11 .2 analogia	Rury ochronne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm obmiar = 107m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.342r-g/m	r-g	36.5940	0.0000	0.00		
2*	5603999	-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 250 mm 1.02m/m	m	109.1400	0.0000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*	39314	-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.059m-g/m	m-g	6.3130	0.0000			0.00
5*	31100	żuraw samochodowy 0.0632m-g/m	m-g	6.7624	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
21	KNNR 5 d.1.1 0113-02 .2	Rury ochronne typu Arot o śr.ponad 80 mm obmiar = 48m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.57r-g/m	r-g	27.3600	0.0000	0.00		
2*	5609999	-- M -- rura ochronna typu Arot DN90 1.04m/m	m	49.9200	0.0000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
22	KNR 2-19 d.1.1 0134-03 .2 analogia	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej na słupku betonowym obmiar = 10kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.89*0.955=1.80495r-g/kpl. -- M --	r-g	18.0495	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	2030899	słupek betonowy znacznikowy 1szt/kpl.	szt	10.0000	0.0000		0.00	
3*	6321900	tabliczki do oznakowania 3szt/kpl.	szt	30.0000	0.0000		0.00	
4*	2301501	roztwór asfaltowy "Abizol" R 0.1kg/kpl.	kg	1.0000	0.0000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
23	KNR 2-19 d.1.1 0219-01 .2 analogia	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 5209m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007545r-g/m	r-g	39.3019	0.0000	0.00		
2*	1562999	-- M -- taśma ostrzegawcza o szerokości 20 cm 0.3m ² /m	m ²	1562.7000	0.0000		0.00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	5.7299	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
24	KNNR 4 d.1.1 1606-01 .2 analogia	Próba wodna szczelności sieci kanalizacji tłocznej z rur PE o śr. 90 mm obmiar = 5227/200 = 26.135 200m -1 prób.	200 m - 1 prób					
1*	999	-- R -- robocizna 8.74r-g/200m -1 prób.	r-g	228.4199	0.0000	0.00		
2*	2641610	-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II 0.025m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.6534	0.0000		0.00	
3*	2640020	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.015m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.3920	0.0000		0.00	
4*	1341200	kłamy ciesielskie 6.2kg/200m -1 prób.	kg	162.0370	0.0000		0.00	
5*	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/200m -1 prób.	m	39.2025	0.0000		0.00	
6*	5681299	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0.1szt/200m -1 prób.	szt	2.6135	0.0000		0.00	
7*	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0.2szt/200m -1 prób.	szt	5.2270	0.0000		0.00	
8*	5148999	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm 0.2szt/200m -1 prób.	szt	5.2270	0.0000		0.00	
9*	6801206	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 2.7kg/200m -1 prób.	kg	70.5645	0.0000		0.00	
10*	3930001	woda z rurociągu 3.53m ³ /200m -1 prób.	m ³	92.2566	0.0000		0.00	
11*	0000000	materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.0000		0.00	
12*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	82.5866	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
25	d.1.1 analiza indywidualna .2 widualna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza obmiar = 5.227km	km					
1*		-- M -- Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1km/km	km	5.2270	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.2	Rozgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.1		Roboty przygotowawcze i ziemne						
26	KNNR 1 d.1.2 0111-01 .1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.169km	km					
1*	999	-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	9.4640	0.0000	0.00		
2*	3951300	-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0186	0.0000		0.00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.2535	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
27	KNNR 1 d.1.2 0113-01 .1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 162*0.8 = 129.600m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0049r-g/m ²	r-g	0.6350	0.0000	0.00		
2*	11334	-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0023m-g/m ²	m-g	0.2981	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
28	KNNR 1 d.1.2 kalk. własna .1	Przecisk wykonany w rurze ochronnej stalowej o średnicy 114,3/4,0mm -PRZEJŚCIE POD DROGAMI obmiar = 7.0m	m					
1*	5603999	-- M -- przecisk w rurze ochronnej stalowej o średnicy 114,3/4,0mm 1.0m/m	m	7.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
29	KNNR 1 d.1.2 0209-12 .1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III Krotność = 1.5 obmiar = 146*0.8*1.8 = 210.240m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.099*1.5=0.1485r-g/m ³	r-g	31.2206	0.0000	0.00		
2*	11166	-- S -- koparka gąsienicowa 1.20 m3 0.0216*1.5=0.0324m-g/m ³	m-g	6.8118	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
30	KNNR 1 d.1.2 0307-04 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - WYKOPY RĘCZNE Krotność = 1.5 obmiar = 16*0.8*1.8 = 23.040m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 3*1.5=4.5r-g/m ³	r-g	103.6800	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
31	KNNR 4 d.1.2 1411-03 .1	PODSYPKA.Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm obmiar = 162*0.8*0.2 = 25.920m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna' 1.86r-g/m ³	r-g	48.2112	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	1602199	-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	31.6224	0.0000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³	m-g	17.6256	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
32	KNNR 4 d.1.2 1411-04 .1	OBSYPKA. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm obmiar = 162*0.8*0.25 = 32.400m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna' 1.82r-g/m ³	r-g	58.9680	0.0000	0.00		
2*	1602199	-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	39.5280	0.0000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.67m-g/m ³	m-g	21.7080	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
33	KNNR 1 d.1.2 0214-02 .1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV Krotność = 1.5 obmiar = (210.24+23.04)-25.92-32.4-0.45 = 174.510m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.085*1.5=0.1275r-g/m ³	r-g	22.2500	0.0000	0.00		
2*	11334	-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0276*1.5=0.0414m-g/m ³	m-g	7.2247	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
34	KNNR 1 d.1.2 0502-01 .1	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III obmiar = 162*4.0 = 648.000m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.002r-g/m ²	r-g	1.2960	0.0000	0.00		
2*	11612	-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002m-g/m ²	m-g	1.2960	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
35	KNNR 1 d.1.2 0527-01 .1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.3r-g/kpl.	r-g	9.2000	0.0000	0.00		
2*	3950010	-- M -- drewno okrągłe na stemple budowlane, okorowane śr. 16-18 cm 0.01m ³ /kpl.	m ³	0.0400	0.0000		0.00	
3*	2791899	koryto drewniane 0.2szt/kpl.	szt	0.8000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	2641610	krawędziaki iglaste nasycone 160x160 mm kl.II	m ³	0.0800	0.0000		0.00	
5*	1122227	0.02m ³ /kpl. drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	32.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
1.2.2	Elementy sieci kanalizacji sanitarnej							
36	KNNR 4	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur	m					
d.1.2	1009-01	polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej						
.2	analogia	63 mm obmiar = 9+6+21+18+30+22+46+10 = 162.000m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.224r-g/m	r-g	36.2880	0.0000	0.00		
2*	5603999	-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej	m	165.2400	0.0000		0.00	
3*	0000000	63 mm 1.02m/m materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy	m-g	2.3004	0.0000			0.00
5*	71270	0.0142m-g/m prościarka do rur PE	m-g	6.8850	0.0000			0.00
		0.0425m-g/m						
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
37	KNNR 4	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnie-	szt					
d.1.2	1012-01	niowych PE o śr.zewnętrznej do 63 mm						
.2	analogia	obmiar = 6szt						
1*	999	-- R -- robocizna 0.57r-g/szt	r-g	3.4200	0.0000	0.00		
2*	6802507	-- M -- kształtki z polietylenu o średnicy 63 mm	kg	6.4200	0.0000		0.00	
3*	0000000	1.07kg/szt materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy	m-g	1.0200	0.0000			0.00
		0.17m-g/szt						
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
38	KNNR 4	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 65	kpl.					
d.1.2	1112-01	mm montowane na rurociągach PVC i PE						
.2	analogia	obmiar = 8kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 2.32r-g/kpl.	r-g	18.5600	0.0000	0.00		
2*	5809999	-- M -- zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr. do 65 mm	szt	8.0000	0.0000		0.00	
3*	5681299	1szt/kpl. króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z	szt	16.0000	0.0000		0.00	
4*	5610599	tworzyw sztucznych o śr. do 65 mm	szt	16.0000	0.0000		0.00	
5*	6815999	2szt/kpl. nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu	szt	16.0000	0.0000		0.00	
6*	5615099	NW-W o śr. do 65 mm	szt	16.0000	0.0000		0.00	
7*	6801206	2szt/kpl. uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie-	szt	16.0000	0.0000		0.00	
		rzowych o śr. do 65 mm	szt	32.0000	0.0000		0.00	
		2szt/kpl. uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kiel-	szt	32.0000	0.0000		0.00	
		ichowych PVC (PE) o śr. do 65 mm	szt	12.5600	0.0000		0.00	
		4szt/kpl. śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i	kg	12.5600	0.0000		0.00	
		podkładkami M-14						
		1.57kg/kpl.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr. do 65 mm 1szt/kpl.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
9*	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw 1szt/kpl.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
10*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
11*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/kpl.	m-g	1.6000	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
39	KNNR 5 d.1.2 0113-02 .2	Rury ochronne typu Arot o śr.ponad 80 mm obmiar = 16m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.57r-g/m	r-g	9.1200	0.0000	0.00		
2*	5609999	-- M -- rura ochronna typu Arot DN90 1.04m/m	m	16.6400	0.0000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
40	KNR 2-19 d.1.2 0134-03 .2 analogia	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej na słupku betonowym obmiar = 8kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.89*0.955=1.80495r-g/kpl.	r-g	14.4396	0.0000	0.00		
2*	2030899	-- M -- słupki betonowy znacznikowy 1szt/kpl.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
3*	6321900	tabliczki do oznakowania 3szt/kpl.	szt	24.0000	0.0000		0.00	
4*	2301501	roztwór asfaltowy "Abizol" R 0.1kg/kpl.	kg	0.8000	0.0000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
41	KNR 2-19 d.1.2 0219-01 .2 analogia	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej ułożo- nej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 162m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007545r-g/m	r-g	1.2223	0.0000	0.00		
2*	1562999	-- M -- taśma ostrzegawcza o szerokości 20 cm 0.3m ² /m	m ²	48.6000	0.0000		0.00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.1782	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
42	KNNR 4 d.1.2 1606-01 .2 analogia	Próba wodna szczelności sieci kanalizacji łocznej z rur PE o śr. 90 mm obmiar = 169/200 = 0.845 200m -1 prób.	200 m - 1 prób					
1*	999	-- R -- robocizna 8.74r-g/200m -1 prób.	r-g	7.3853	0.0000	0.00		
2*	2641610	-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II 0.025m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0211	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	2640020	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.015m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0127	0.0000		0.00	
4*	1341200	klamry ciesielskie 6.2kg/200m -1 prób.	kg	5.2390	0.0000		0.00	
5*	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/200m -1 prób.	m	1.2675	0.0000		0.00	
6*	5681299	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0.1szt/200m -1 prób.	szt	0.0845	0.0000		0.00	
7*	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.1690	0.0000		0.00	
8*	5148999	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.1690	0.0000		0.00	
9*	6801206	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 2.7kg/200m -1 prób.	kg	2.2815	0.0000		0.00	
10*	3930001	woda z rurociągu 3.53m ³ /200m -1 prób.	m ³	2.9829	0.0000		0.00	
11*	0000000	materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.0000		0.00	
12*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	2.6702	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
43	d.1.2 kalk. własna .2	Przepompownie ścieków przydomowe obmiar = 8szt	szt					
1*		-- M -- Przepompownie ścieków przydomowe 1kpl./szt	kpl.	8.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
44	d.1.2 analiza indywidualna .2	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza obmiar = 0.169km	km					
1*		-- M -- Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1km/km	km	0.1690	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2		REMONT PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW I ODCINKA KANALIZACJI TŁOCZNEJ						
2.1		Roboty przygotowawcze i ziemne						
45	KNNR 1 d.2.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.026km	km					
1*	999	-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	1.4560	0.0000	0.00		
2*	3951300	-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0029	0.0000		0.00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.0390	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
46	KNR 2-01 d.2.1 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15 cm za pomocą spycharek - HUMUS obmiar = 26*0.8 = 20.800m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0055*0.955=0.005253r-g/m ²	r-g	0.1093	0.0000	0.00		
2*	11334	-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m ²	m-g	0.0520	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
47	KNNR 1 d.2.1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III Krotność = 1.5 obmiar = 26*1.8*0.8 = 37.440m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.103*1.5=0.1545r-g/m ³	r-g	5.7845	0.0000	0.00		
2*	11163	-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.0336*1.5=0.0504m-g/m ³	m-g	1.8870	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
48	KNNR 4 d.2.1 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (podsypka) obmiar = 26*0.8*0.2 = 4.160m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna' 1.86r-g/m ³	r-g	7.7376	0.0000	0.00		
2*	1602299	-- M -- pospółka 1.22m ³ /m ³	m ³	5.0752	0.0000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³	m-g	2.8288	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
49	KNNR 4 d.2.1 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm (obsypka) obmiar = 26*0.8*0.25 = 5.200m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna' 1.82r-g/m ³	r-g	9.4640	0.0000	0.00		
2*	1602299	-- M -- pospółka 1.22m ³ /m ³	m ³	6.3440	0.0000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*	12500	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.67m-g/m ³	m-g	3.4840	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
50	KNNR 1 d.2.1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV obmiar = 37.44-4.16-5.2-0.5 = 27.580m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.085r-g/m ³	r-g	2.3443	0.0000	0.00		
2*	11333	-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0341m-g/m ³	m-g	0.9405	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
51	KNNR 1 d.2.1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarka; grunt kat.I-III obmiar = 4.0*26 = 104.000m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.002r-g/m ²	r-g	0.2080	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	11612	-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002m-g/m ²	m-g	0.2080	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
2.2		Elementy sieci kanalizacji sanitarnej						
52 d.2.2	KNR 4-04 0701-10 analogia	Demontaż przewodów z rur z tworzyw sztucznych o śr. 125-160 mm obmiar = 26m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.25r-g/m	r-g	6.5000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
53 d.2.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 26m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	8.9700	0.0000	0.00		
2*	5601299	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	26.5200	0.0000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.2158	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
54 d.2.2	kalk. własna	Trójniki kołnierzowe żeliwne o wymiarach 160x160x160 obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.81r-g/kpl.	r-g	1.8100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- trójnik kołnierzowy żeliwny 150x150x150 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*	00001	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/kpl.	m-g	0.2000	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
55 d.2.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 26m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007545r-g/m	r-g	0.1962	0.0000	0.00		
2*	1562999	-- M -- taśma z polichloru winyłu 0.3m ² /m	m ²	7.8000	0.0000		0.00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.0286	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
56 d.2.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm obmiar = 26/200 = 0.130 200m -1 prób.	200 m - 1 prób					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 8.74r-g/200m -1 prób.	r-g	1.1362	0.0000	0.00		
2*	2641610	-- M -- krawędziaki iglaste nasycane 160x160 mm kl.II 0.025m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0033	0.0000		0.00	
3*	2640020	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III' 0.015m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0020	0.0000		0.00	
4*	1341200	klamry ciesielskie 6.2kg/200m -1 prób.	kg	0.8060	0.0000		0.00	
5*	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/200m -1 prób.	m	0.1950	0.0000		0.00	
6*	5681299	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0.1szt/200m -1 prób.	szt	0.0130	0.0000		0.00	
7*	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.0260	0.0000		0.00	
8*	5148999	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.0260	0.0000		0.00	
9*	6801299	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 2.7kg/200m -1 prób.	kg	0.3510	0.0000		0.00	
10*	3930001	woda z rurociągu' 3.53m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.4589	0.0000		0.00	
11*	0000000	materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.0000		0.00	
12*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	0.4108	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
57	d.2.2	analiza indywidualna	km					
1*		-- M -- Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1km/km	km	0.0260	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.3		Przepompownia ścieków						
58	d.2.3	kalk. własna	kpl.					
1*	999	Demontaż istniejącej przepompowni ścieków obmiar = 1kpl. -- R -- robocizna" 1r-g/kpl.	r-g	1.0000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
59	d.2.3	kalk. własna	kpl.					
1*		Montaż przepompowni ścieków obmiar = 1kpl. -- M -- Przepompownia ścieków wraz z montażem i przyłączem energetycznym 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000