

PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45232423-3 Przepompownie ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWO-GRAWITACYJNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI
ADRES INWESTYCJI : GOŁCZEWO-PARCHOWO gm. PARCHOWO
INWESTOR : GMINA PARCHOWO
ADRES INWESTORA : 77-124 PARCHOWO ul. KRÓTKA 2
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. MIROSŁAW ŁOPATO
DATA OPRACOWANIA : 5 maj 2009

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kw. 2009r SEKOCENBUD

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

Data opracowania
5 maj 2009

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWO-GRAWITACYJNEJ DLA m. GOŁCZEWO w gm. PARCHOWO

ZAKRES RZECZOWY:

1. KANAŁ SANITARNY GRAWITACYJNY PCV D=200mm DŁUGOŚĆ L=910,8m
2. KANAŁ SANITARNY GRAWITACYJNY KAM. D=200mm DŁUGOŚĆ L=87,7m
3. PRZYŁĄCZA SANITARNE ILOŚĆ 41 szt. - KANAŁ PCV D=160mm DŁUGOŚĆ L=606,2 m
4. KANALIZACJA WEWNĘTRZNA - KANAŁ PCV D=270,7 m
5. RUROCIĄG TŁOCZNY KANALIZACJI SANITARNEJ PE Dz=160mm DŁUGOŚĆ L=1337,9 m
6. RUROCIĄG TŁOCZNY KANALIZACJI SANITARNEJ PE Dz=90mm DŁUGOŚĆ L=2217,1 m
7. RUROCIĄG TŁOCZNY KANALIZACJI SANITARNEJ PE Dz=63mm DŁUGOŚĆ L=95,0m
8. PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW PS1 ilość 2 szt.
9. PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PRZYDOMOWE Pd1 i Pd2 ilość 2 szt.
10. MODERNIZACJA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W NAKLI POLEGAJĄCA NA WYMIANIE POMP WRAZ Z OSPRZĘTEM I STEROWNICĄ - 1 kpl.
11. ZASILANIE ELEKTROENERGETYCZNE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW ilość 3 kpl.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KOSZTORYS INWETORSKI BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ GOŁCZEWO-PARCHOWO					
1		KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA RUROCIĄG TŁOCZNY PE Dz=90mm L=2217,1m			
d.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 2.2171	km km		
				2.217	
				RAZEM	2.217
2	KNR 2-01 d.1 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 1646*2.5	m ² m ²		
				4115.000	
				RAZEM	4115.000
3	KNR 2-01 d.1 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III (2217.1-21)*(0.5+2.5)*0.5*1.6*0.95	m ³ m ³		
				5007.108	
				RAZEM	5007.108
4	KNR 2-01 d.1 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (2217.1-21)*(0.5+2.5)*0.5*1.6*0.05	m ³ m ³		
				263.532	
				RAZEM	263.532
5	KNR-W 2-18 d.1 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR-W 2-18 d.1 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR 2-28 d.1 0501-05	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm (2217.1-21)*0.5	m ² m ²		
				1098.050	
				RAZEM	1098.050
8	KNR 2-18 d.1 0408-02	Przewierthy o dług.do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV 21	m m		
				21.000	
				RAZEM	21.000
9	KNR 2-18 d.1 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 21	m m		
				21.000	
				RAZEM	21.000
10	KNR-W 2-18 d.1 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - ANALOGIA montaż rurociągu tłoczego kanalizacji sanitarnej z rur PE d=90mm 2217.1	m m		
				2217.100	
				RAZEM	2217.100
11	KNR-W 2-18 d.1 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm - ANALOGIA j.w. 2217.1/12	złącz. złącz.		
				184.758	
				RAZEM	184.758
12	KNR-W 2-18 d.1 0210-01	Zasuwki typu"E" kielichowe z obudową o śr.50-90 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką 1	kpl. kpl.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 2-19 d.1 0306-10	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 200 mm - ANALOGIA rury osłonowe PE d=200 na rurociągu 10+15	m m		
				25.000	
				RAZEM	25.000
14	KNR-W 2-18 d.1 0705-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 2217.1/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.		
				11.086	
				RAZEM	11.086
15	KNR 2-28 d.1 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie (2217.1-21)*0.5*2*0.15	m ³ m ³		
				329.415	
				RAZEM	329.415
16	KNR-W 2-18 d.1 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-18 d.1 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(2217.1-21) \cdot (0.5+2.5) \cdot 0.5 \cdot 1.6 - (329.415+1098.05 \cdot 0.15+3.14 \cdot 0.09 \cdot 0.09/4 \cdot 2217.1)$	m ³	4762.420	
				RAZEM	4762.420
19	KNR 2-01 d.1 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.18	m ³	4762.420	
				RAZEM	4762.420
20	KNR 2-01 d.1 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
		$(2894.8-21) \cdot 2.5$	m ²	7184.500	
				RAZEM	7184.500
21	KNR 2-21 d.1 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
		poz.2	m ³	4115.000	
				RAZEM	4115.000
2		KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA RUROCIĄG TŁOCZNY PE Dz=160mm L=1337,9m			
22	KNR 2-01 d.2 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		1.3379	km	1.338	
				RAZEM	1.338
23	KNR 2-01 d.2 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		$(335.2+297.1) \cdot 3$	m ²	1896.900	
				RAZEM	1896.900
24	KNR 2-01 d.2 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		$(1337.9-(14.5+8.5)) \cdot (0.5+2.5) \cdot 0.5 \cdot 1.6 \cdot 0.95$	m ³	2997.972	
				RAZEM	2997.972
25	KNR 2-01 d.2 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m ³		
		$(1337.9-(14.5+8.5)) \cdot (0.5+2.5) \cdot 0.5 \cdot 1.6 \cdot 0.05$	m ³	157.788	
				RAZEM	157.788
26	KNR-W 2-18 d.2 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNR-W 2-18 d.2 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 2-28 d.2 0501-05	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm	m ²		
		$(1337.9-(8.5+14.5)) \cdot 0.5$	m ²	657.450	
				RAZEM	657.450
29	KNR 2-18 d.2 0408-02	Przewierthy o dług.do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV	m		
		14.5+8.5	m	23.000	
				RAZEM	23.000
30	KNR 2-18 d.2 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		poz.29	m	23.000	
				RAZEM	23.000
31	KNR-W 2-18 d.2 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - ANALOGIA montaż rurociągu tłoczego kanalizacji sanitarnej z rur PE d=160mm	m		
		1337.9	m	1337.900	
				RAZEM	1337.900
32	KNR-W 2-18 d.2 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm - ANALOGIA j.w.	złącz.		
		1337.9/12+4	złącz.	115.492	
				RAZEM	115.492
33	KNR-W 2-18 d.2 0210-03	Zasuwy typu"E" kielichowe z obudową o śr.150-160 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-18 d.2 0705-02	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	6.690	
		1337.9/200			
				RAZEM	6.690
35	KNR 2-18 d.2 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - ANALOGIA komora zaworu napowietrzająco-odpowietrzającego	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNR 2-18 d.2 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. (2-3)/0.5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
37	KNR 2-18 d.2 0312-01	Odpowietrzenia rurociągów sieci wodociagowych w studzienkach - ANALOGIA montaż zaworu odpowietrzająco-naapowietrzającego 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 2-28 d.2 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie (1337.9-23)*0.5*2*0.15	m ³ m ³	197.235	
				RAZEM	197.235
39	KNR-W 2-18 d.2 0901-06	Demontaż konstrukcji podwiesz kablí energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNR-W 2-18 d.2 0903-06	Demontaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (1337.9-23)*(0.5+2.5)*0.5*1.6-(197.235+657.45*0.15+3.14*0.16*0.16/4*1337.9)	m ³ m ³	2833.021	
				RAZEM	2833.021
42	KNR 2-01 d.2 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.41	m ³ m ³	2833.021	
				RAZEM	2833.021
43	KNR 2-31 d.2 1401-06	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - profilowanie 664*2.5	m ² m ²	1660.000	
				RAZEM	1660.000
44	KNR 2-31 d.2 1401-07	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - zagęszczanie 664*2.5	m ² m ²	1660.000	
				RAZEM	1660.000
45	KNR 2-31 d.2 1401-04	Naprawy dróg gruntowych wykonywane ręcznie pospółką 249	m ³ m ³	249.000	
				RAZEM	249.000
46	KNR 2-01 d.2 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III (1337.9-23-664)*2.5	m ² m ²	1627.250	
				RAZEM	1627.250
47	KNR 2-21 d.2 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.23	m ³ m ³	1896.900	
				RAZEM	1896.900
3		KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA GOŁCZEWO KAM d=200mm L=87,7m; PCV d=200mm L=910, 8m			
48	KNR 2-01 d.3 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym (87.7+910.8)/1000	km km	0.999	
				RAZEM	0.999
49	KNR 2-31 d.3 0805-06	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 10 cm na podsypce cem.piaskowej 86*2	m ² m ²	172.000	
				RAZEM	172.000
50	KNR 2-31 d.3 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm 172	m ² m ²	172.000	
				RAZEM	172.000
51	KNR 2-31 d.3 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej 182	m m	182.000	
				RAZEM	182.000
52	KNR 2-31 d.3 0811-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grub. 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 38*2	m ² m ²	76.000	
				RAZEM	76.000
53	KNR 2-01 d.3 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 2670.2*0.9	m ³ m ³	2403.180	
				RAZEM	2403.180

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR 2-01 d.3 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m 2670.2*0.1	m ³		
			m ³	267.020	
				RAZEM	267.020
55	KNR 2-18 d.3 0409-02	Przewierty o dług.do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV - ANALOGIA przecisk pod drogą powiatową w rurze ochronnej stalowej d=323,9x7,1mm 11+12.5+8.5+8.5+7.5+9.5	m		
			m	57.500	
				RAZEM	57.500
56	KNR 2-18 d.3 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 11+12.5+8.5+8.5+7.5+9.5	m		
			m	57.500	
				RAZEM	57.500
57	KNR-W 2-18 d.3 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 6	kpl.		
			kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
58	KNR-W 2-18 d.3 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 23	kpl.		
			kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
59	KNR 2-01 d.3 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 2455.6	m ²		
			m ²	2455.600	
				RAZEM	2455.600
60	KNR 2-28 d.3 0501-05	Podłóża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm 866.1	m ²		
			m ²	866.100	
				RAZEM	866.100
61	KNR 2-28 d.3 0503-02	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm 910.8	m		
			m	910.800	
				RAZEM	910.800
62	KNR-W 2-18 d.3 0405-03	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych typu "HEPWORTH" o śr. nominalnej 200 mm łączone na mufę-złączkę - ANALOGIA montaż kanału z rur kamionkowych d=200mm łączonych na kielich z uszczelką gumową 87.7	m		
			m	87.700	
				RAZEM	87.700
63	KNR 2-18 d.3 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 40	stud.		
			stud.	40.000	
				RAZEM	40.000
64	KNR 2-18 d.3 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. (80.63-40*3)/0.5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-78.740	
				RAZEM	-78.740
65	KNR 2-28 d.3 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 228.5	m ³		
			m ³	228.500	
				RAZEM	228.500
66	KNR 2-01 d.3 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 2670.2-(866.1*0.15+228.5+3.14*0.2*0.2/4*998.6+3.14*1.2*1.2/4*80.63)	m ³		
			m ³	2189.285	
				RAZEM	2189.285
67	KNR-W 2-18 d.3 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 6	kpl.		
			kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
68	KNR-W 2-18 d.3 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 23	kpl.		
			kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
69	KNR 2-01 d.3 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 2670.2-(866.1*0.15+228.5+3.14*0.2*0.2/4*998.6+3.14*1.2*1.2/4*80.63)	m ³		
			m ³	2189.285	
				RAZEM	2189.285
70	KNR 2-31 d.3 1105-01	Remont cząstkowy nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych o grub. 15 cm z wyp.spoin piaskiem 38*2	m ²		
			m ²	76.000	
				RAZEM	76.000
71	KNR 2-31 d.3 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 172	m ²		
			m ²	172.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	172.000
72	KNR 2-31 d.3 0104-03	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grub.wars- twy po zag. 10 cm 172	m ² m ²	172.000	
				RAZEM	172.000
73	KNR 2-31 d.3 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.III- IV 164	m m	164.000	
				RAZEM	164.000
74	KNR 2-31 d.3 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 182*0.2*0.4	m ³ m ³	14.560	
				RAZEM	14.560
75	KNR 2-31 d.3 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej 182-(4*3)	m m	170.000	
				RAZEM	170.000
76	KNR 2-31 d.3 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej 4*3	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
77	KNR 2-31 d.3 0403-07	Krawężniki betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m 23	m m	23.000	
				RAZEM	23.000
78	KNR 2-31 d.3 0107-01	Wyrownanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z za- gęszczeniem mechanicznym - śr.grub.warstwy po zagęszcz.do 10 cm 172	m ³ m ³	172.000	
				RAZEM	172.000
79	KNR 2-31 d.3 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiązą- ca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm 172	m ² m ²	172.000	
				RAZEM	172.000
80	KNR 2-31 d.3 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiązą- ca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. 172	m ² m ²	172.000	
				RAZEM	172.000
81	KNR 2-31 d.3 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ście- ralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm 172	m ² m ²	172.000	
				RAZEM	172.000
82	KNR 2-31 d.3 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ście- ralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. 172*2	m ² m ²	344.000	
				RAZEM	344.000
83	KNR 2-01 d.3 0201-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru gruntu (34.6+3.14*0.2*0.2/4*998.6+3.14*1.2*1.2/4*80.63)	m ³ m ³	157.100	
				RAZEM	157.100
84	KNR 2-31 d.3 1401-06	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - profilowanie 212*3	m ² m ²	636.000	
				RAZEM	636.000
85	KNR 2-31 d.3 1401-07	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - zagęszczanie 212*3	m ² m ²	636.000	
				RAZEM	636.000
86	KNR 2-31 d.3 1401-04	Naprawy dróg gruntowych wykonywane ręcznie pospółką 212*3	m ³ m ³	636.000	
				RAZEM	636.000
4		PRZEPOMPOWNIĄ PS			
87	KNR 2-01 d.4 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na od- kład w gruncie kat.III 3.5*3.5*3	m ³ m ³	36.750	
				RAZEM	36.750
88	KNR 2-18 d.4 0613-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - ANALOGIA prefabrykowana pompownia zbiornikowa ścieków PS z pompami FLYGT typ CP3058.181HT (2szt.) wraz z tablicą sterowniczą w ko- morze z polimerobetonu D=1500mm H=3000mm 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNR 2-18 d.4 0621-04	Płyty żelbetowe ze skrzynkami żeliwnymi włączowymi oraz płyty żelbetowe przejściowe na kominach komór i studzienek o śr.1600 mm - ANALOGIA płyta fundamentowa pompowni PS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR 2-01 d.4 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
		3.5*3.5*3-3.14*1.6*1.6/4*3	m³	30.721	
				RAZEM	30.721
91	KNR 2-01 d.4 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m³		
		30.721	m³	30.721	
				RAZEM	30.721
92	KNR 2-01 d.4 0201-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładawczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru gruntu	m³		
		3.14*1.6*1.6/4*3	m³	6.029	
				RAZEM	6.029
93	KNR 2-21 d.4 0322-04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat.I-II z zaprawą dołów śr./głębok. 0.5 m	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
94	KNR 2-31 d.4 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej	m²		
		12	m²	12.000	
				RAZEM	12.000
95	KNR 2-31 d.4 0406-04	Obramowania jezdni lub chodników z płyt betonowych grub. 12 cm na podsypce piaskowej	m²		
		12	m²	12.000	
				RAZEM	12.000
96	KNR 2-21 d.4 0402-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej na gruncie kat.III z nawożeniem	m²		
		10	m²	10.000	
				RAZEM	10.000
97	KNR 2-02 d.4 1803-02	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stal.z rur o śr. 76/3.5 mm o rozst.2.4 m obsadz.w cokole - ANALOGIA ogrodzenie z profili stalowych ocynkowanych w cokole betonowym	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
98	KNR 2-02 d.4 1808-02	Wrota z furtkami wys.1.6 m szer.wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy - ANALOGIA j.w.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		BRANŻA ELEKTRYCZNA ZASILANIE PRZEPOMPOWNI PS			
99	KNR 2-01 d.5 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
100	KNR 5-10 d.5 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YAKY4x25mm²	m		
		poz.99	m	8.000	
				RAZEM	8.000
101	KNR 5-10 d.5 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		poz.99	m	8.000	
				RAZEM	8.000
102	KNR 5 d.5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		YKY5x10mm²	m	8.000	
		8		RAZEM	8.000
103	KNR 2-01 d.5 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
104	KNR 5-08 d.5 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
105	KNR 5 d.5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR 5-08 d.5 0602-11	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120mm²	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
107	KNNR 5 d.5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm"AROT"DVK & 75	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
108	KNNR 5 d.5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNNR 5 d.5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNNR 5 d.5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNNR 5 d.5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNNR 5 d.5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6		PRZYKANALIKI SANITARNE DO POSESJI - PCV d=160mm L=606,2m; szt.41			
113	KNR 2-01 d.6 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0.6062	km	0.606	
				RAZEM	0.606
114	KNR 2-01 d.6 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		1573.3*0.7	m ³	1101.310	
				RAZEM	1101.310
115	KNR 2-01 d.6 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m ³		
		1573.3*0.3	m ³	471.990	
				RAZEM	471.990
116	KNR 2-01 d.6 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		1739.4	m ²	1739.400	
				RAZEM	1739.400
117	KNR 2-18 d.6 0408-02	Przewierthy o dług.do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV	m		
		28.6	m	28.600	
				RAZEM	28.600
118	KNR 2-18 d.6 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		28.6	m	28.600	
				RAZEM	28.600
119	KNR-W 2-18 d.6 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
120	KNR-W 2-18 d.6 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
121	KNR 2-18 d.6 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m ²		
		461.55	m ²	461.550	
				RAZEM	461.550
122	KNR 2-28 d.6 0506-02	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		606.2	m	606.200	
				RAZEM	606.200
123	KNR 2-28 d.6 0407-01	Studzienki rewizyjne o śr. 315 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kina przepływowa typ 1	szt.		
		39	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
124	KNR 2-28 d.6 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie	m ³		
		91.535	m ³	91.535	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	91.535
125	KNR-W 2-18 d.6 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
126	KNR-W 2-18 d.6 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
127	KNR 2-01 d.6 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (1573.3)-(461.55*0.15+91.535+3.1416*0.15*0.15/4*61.2+3.1416*1*1/4*5.09+3.14*0.315*0.315/4*14+3.1416*0.16*0.16/4*545)	m ³		
			m ³	1395.405	
				RAZEM	1395.405
128	KNR 2-01 d.6 0201-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru gruntu (461.55*0.15+3.1416*0.15*0.15/4*61.2+3.1416*1*1/4*5.09+3.14*0.315*0.315/4*14+3.1416*0.16*0.16/4*545)	m ³		
			m ³	86.360	
				RAZEM	86.360
129	KNR 2-01 d.6 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III (1573.3)-(461.55*0.15+91.535+3.1416*0.15*0.15/4*61.2+3.1416*1*1/4*5.09+3.14*0.315*0.315/4*14+3.1416*0.16*0.16/4*545)	m ³		
			m ³	1395.405	
				RAZEM	1395.405
130	KNR 2-01 d.6 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 606.2*2	m ²		
			m ²	1212.400	
				RAZEM	1212.400
7		PRZYŁĄCZA SANITARNE DO BUDYNKÓW PCV D=160 L=270,7m			
131	KNR 2-01 d.7 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.2707	km		
			km	0.271	
				RAZEM	0.271
132	KNR 2-01 d.7 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III 271.7*(0.5+1.5)*0.5*1.8*0.7	m ³		
			m ³	342.342	
				RAZEM	342.342
133	KNR 2-01 d.7 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m 270.7*(0.5+1.5)*0.5*1.8*0.3	m ³		
			m ³	146.178	
				RAZEM	146.178
134	KNR 2-18 d.7 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm 270.7*0.5	m ²		
			m ²	135.350	
				RAZEM	135.350
135	KNR 2-28 d.7 0506-02	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm 270.7	m		
			m	270.700	
				RAZEM	270.700
136	KNR 2-28 d.7 0407-01	Studzienki rewizyjne o śr. 315 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kieneta przepływowa typ 1 11	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
137	KNR 2-28 d.7 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie 270.7*0.5*0.3	m ³		
			m ³	40.605	
				RAZEM	40.605
138	KNR 2-01 d.7 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 271.7*(0.5+1.5)*0.5*1.8-(135.35*0.15+3.1416*0.16*0.16/4*270.7+40.605)	m ³		
			m ³	422.710	
				RAZEM	422.710
139	KNR 2-01 d.7 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.138	m ³		
			m ³	422.710	
				RAZEM	422.710
140	KNR 2-01 d.7 0201-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru gruntu (135.35*0.15+3.1416*0.16*0.16/4*270.7)	m ³		
			m ³	25.745	
				RAZEM	25.745
141	KNR 2-01 d.7 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 270.7*3	m ²		
			m ²	812.100	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	812.100
8		RUROCIĄG TŁOCZNY PE D=63x3,6mm SDR17 L=95,0m (Pd1 i Pd2)			
142	KNR 2-01 d.8 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.095	km		
			km	0.095	
				RAZEM	0.095
143	KNR 2-01 d.8 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III (95)*(0.5+1.5)*0.5*1.6*0.9	m ³		
			m ³	136.800	
				RAZEM	136.800
144	KNR 2-01 d.8 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (95)*(0.5+1.5)*0.5*1.6*0.1	m ³		
			m ³	15.200	
				RAZEM	15.200
145	KNR 2-28 d.8 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm 95*0.5	m ²		
			m ²	47.500	
				RAZEM	47.500
146	KNR 2-18 d.8 0408-02	Przewierty o dług.do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV 12.5	m		
			m	12.500	
				RAZEM	12.500
147	KNR 2-18 d.8 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 12.5	m		
			m	12.500	
				RAZEM	12.500
148	KNR-W 2-18 d.8 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 95	m		
			m	95.000	
				RAZEM	95.000
149	KNR-W 2-18 d.8 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 63 mm 95/12+4	złącz.		
			złącz.	11.917	
				RAZEM	11.917
150	KNR-W 2-18 d.8 0205-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
151	KNR-W 2-18 d.8 0705-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 95/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.475	
				RAZEM	0.475
152	KNR 2-28 d.8 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie 95*0.5*2*0.15	m ³		
			m ³	14.250	
				RAZEM	14.250
153	KNR 2-01 d.8 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 95*(0.5+1.5)*0.5*1.6-(47.5*0.1+3.14*0.063*0.063/4*95+14.25)	m ³		
			m ³	132.704	
				RAZEM	132.704
154	KNR 2-01 d.8 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.153	m ³		
			m ³	132.704	
				RAZEM	132.704
9		PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW Pd1 i Pd2			
155	KNR 2-01 d.9 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (3.5*3.5*2.2)*2	m ³		
			m ³	53.900	
				RAZEM	53.900
156	KNR 2-18 d.9 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - ANALOGIA prefabrykowana pompownia zbiornikowa ścieków typ COMPIT z pompami FLYGT w komorze z polietylenu H=3,0m 2	stud.		
			stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
157	KNR 2-18 d.9 0621-04	Płyty żelbetowe ze skrzynkami żeliwnymi włączowymi oraz płyty żelbetowe przejściowe na kominach komór i studzienek o śr.1600 mm - ANALOGIA płyta fundamentowa pompowni Pd 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
158	KNR 2-01 d.9 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (3.5*3.5*2.2-3.14*1.0*1.0/4*2.2)*2	m ³		
			m ³	50.446	
				RAZEM	50.446

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
159	KNR 2-01 d.9 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III (3.5*3.5*2.2-3.14*1.0*1.0/4*2.2)*2	m ³ m ³	 50.446	
				RAZEM	50.446
160	KNR 2-01 d.9 0201-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru gruntu (3.14*1.0*1.0/4*2.2)*2	m ³ m ³	 3.454	
				RAZEM	3.454
10		BRANŻA ELEKTRYCZNA - ZASILANIE PRZEPOMPOWNI Pd1, Pd2			
161	KNR 2-01 d.10 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 18*2	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
162	KNR 5-10 d.10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YAKY4x25mm ² 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
163	KNR 5-10 d.10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
164	KNR 2-01 d.10 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
165	KNR 5-08 d.10 0614-02	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w gr.kat. III 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
166	KNNR 5 d.10 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym SZS-2x1,7kW 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
167	KNR 5-08 d.10 0602-11	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120mm ² 5*2	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
168	KNNR 5 d.10 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm"AROT"DVK & 75 4*2	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
169	KNNR 5 d.10 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar	 2.000	
				RAZEM	2.000
170	KNNR 5 d.10 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 2	pomiar pomiar	 2.000	
				RAZEM	2.000
171	KNNR 5 d.10 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
172	KNNR 5 d.10 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
173	KNNR 5 d.10 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
11		MODERNIZACJA PRZEPOMPOWNI W NAKLI			
174	KNR 4-05II d.11 0121-04	Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w obiektach przemysłowych - osadniki komorowe o pojemności do 10 m ³ - ANALOGIA czyszczenie komory przepompowni ścieków 1	m ³ ods.os. m ³ ods.os.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
175 d.11	KNR-W 7-07 0201-02 z.o.3.7. z.o.3.8. z.o.3.10 z.o.3.12.	Pompy wirowe pionowe zblokowane z napędem, o masie do 0.300 t, dostarczane w kompletach (posadowienie na poziomie +/- 3-5 m od poziomu posadzki) - pomieszczenia ciasne (2-5 szt.w 1 obiekcie) (demontaż) ANALOGIA wymiana pomp w komorze przepompowni ścieków pompy FLYGT N3151 z płuczającym zaworem hydromechanicznym	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
176 d.11	KI analiza indywidualna	Wymiana szafy sterowniczej przepompowni ścieków	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12		POMPOWANIE WGLĘBNE WODY GRUNTOWEJ			
177 d.12	KNR 2-01 0607-05	Igłofiltry o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 6 m	szt.		
		300	szt.	300.000	
				RAZEM	300.000
178 d.12	KNR 2-01 0618-02	Rurociągi tymczasowe- z rur PCV śr. 150 mm (analogia)	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
179 d.12	KI	Pompowanie wody z igłofiltrów	godz.		
		144	godz.	144.000	
				RAZEM	144.000