

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzesk - Królowa Niwa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
Roboty drogowe				
1	KNR 2-31 0801/03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 15 cm chodnik + zjazdy 242*2+29 utwardzenia posesji - kostka bet. 60 utwardzenia posesji - beton 35 utwardzenia posesji - asfalt 11	m2 m2 m2 m2 razem	513,000 60,000 35,000 11,000 619,000
2	KNR 2-31 0815/03	Rozebranie chodników z kostki brukowej grub. 8 cm chodnik + zjazdy 242*2+29 utwardzenie posesji - kostka bet. 60	m2 m2 razem	513,000 60,000 573,000
3	KNR 2-31 0803/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm utwardzenie posesji - asfalt 11	m2 razem	11,000 11,000
4	KNR 2-31 0109/01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grub.warstwy po zagęszczeniu 15 cm chodnik + zjazdy 242*2+29 utwardzenia posesji - kostka bet. 60 utwardzenia posesji - beton 35 utwardzenia posesji - asfalt 11	m2 m2 m2 m2 razem	513,000 60,000 35,000 11,000 619,000
5	KNR 2-31 0511/03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - materiał z odzysku (90%) chodnik + zjazdy 242*2+29 utwardzenie posesji - kostka bet. 60	m2 m2 razem	513,000 60,000 573,000
6	KNR 2-31 0812/03	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki (242)*0,3*0,3	m3 razem	21,780 21,780
7	KNR 2-31 0813/03	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej 242	m razem	242,000 242,000
8	KNR 2-31 0402/03	Ława betonowa zwykła pod krawężniki (242)*0,3*0,3	m3 razem	21,780 21,780
9	KNR 2-31 0403/03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej - materiał z odzysku (90%) 242	m razem	242,000 242,000
Kolektory sanitarne 200mm				
10	KNR 2-01 0218/01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II K-7 0,95*(11,5+37,9+44,6+43,7+85,2+69,2+128,2+83,3+70,1+58,4+72,6+65,4+12,4+49,7+70,9)-0,95*(0,6*304) K-8 0,95*(42,3+53,7+57,1+132,9+188,1+123,3+36+29,9+37,9+84+45,3+58,1+22,3)-0,95*(0,6*346) P-53 0,95*(3,9+6,9)-0,95*(0,6*6) P-64 0,95*(4,2+6,4)-0,95*(0,6*6) P-68 0,95*(24,6)-0,95*(0,6*6) P-73 0,95*(3,3+6)-0,95*(0,6*6) P-78 0,95*(3,4+5,5)-0,96*(0,6*6) P-76 0,95*(3,4+19,6)-0,96*(0,6*16) P-82 0,95*(4,4+8,1)-0,95*(0,6*9) P-89 0,95*(4,7+4,2)-0,95*(0,6*6) P-91 0,95*(4,5+18,2)-0,95*(0,6*17)	m3 razem	684,665 668,135 6,840 6,650 19,950 5,415 4,999 12,634 6,745 5,035 11,875 1.432,943
11	KNR 2-01 0206/05	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km K-7 0,6*304 K-8 0,6*346	m3 m3	182,400 207,600

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzesk - Królowa Niwa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		P-53 0,6*6	m3	3,600
		P-64 0,6^2*6	m3	2,160
		P-68 0,6*6	m3	3,600
		P-73 0,6*6	m3	3,600
		P-78 0,6*6	m3	3,600
		P-76 0,6*16	m3	9,600
		P-82 0,6*9	m3	5,400
		P-89 0,6*6	m3	3,600
		P-91 0,6*17	m3	10,200
		razem	m3	435,360
12	KNR 2-01 0317/01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym		
		K-7 0,05*(11,5+37,9+44,6+43,7+85,2+69,2+128,2+83,3+70,1+58,4+72,6+65,4+12,4+49,7+70,9)-0,05*(0,6*304)	m3	36,035
		K-8 0,05*(42,3+53,7+57,1+132,9+188,1+123,3+36+29,9+37,9+84+45,3+58,1+22,3)-0,05*(0,6*346)	m3	35,165
		P-53 0,05*(3,9+6,9)-0,05*(0,6*6)	m3	0,360
		P-64 0,05*(4,2+6,4)-0,05*(0,6*6)	m3	0,350
		P-68 0,05*(24,6)-0,05*(0,6*6)	m3	1,050
		P-73 0,05*(3,3+6)-0,05*(0,6*6)	m3	0,285
		P-78 0,05*(3,4+5,5)-0,06*(0,6*6)	m3	0,229
		P-76 0,05*(3,4+19,6)-0,06*(0,6*16)	m3	0,574
		P-82 0,05*(4,4+8,1)-0,05*(0,6*9)	m3	0,355
		P-89 0,05*(4,7+4,2)-0,05*(0,6*6)	m3	0,265
		P-91 0,05*(4,5+18,2)-0,05*(0,6*17)	m3	0,625
		razem	m3	75,293
13	KNR 4-01 0108/08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km		
		(Krotność= 4)		
		K-7 304*0,6	m3	182,400
		K-8 346*0,6	m3	207,600
		P-53 6*0,6	m3	3,600
		P-64 6*0,6	m3	3,600
		P-68 6*0,6	m3	3,600
		P-73 6*0,6	m3	3,600
		P-78 6*0,6	m3	3,600
		P-76 16*0,6	m3	9,600
		P-82 9*0,6	m3	5,400
		P-89 6*0,6	m3	3,600
		P-91 17*0,6	m3	10,200
		razem	m3	436,800
14	KNR 2-01 0321/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami dREW.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką		
		K-7 2,7*304*2	m2	1.641,600
		K-8 2,7*346*2	m2	1.868,400
		P-53 1,7*6*2	m2	20,400
		P-64 1,6*6*2	m2	19,200
		P-68 1,7*6*2	m2	20,400
		P-73 1,8*6*2	m2	21,600
		P-78 1,8*6*2	m2	21,600
		P-76 1,8*16*2	m2	57,600
		P-82 1,7*9*2	m2	30,600
		P-89 1,7*6*2	m2	20,400
		P-91 1,6*17*2	m2	54,400
		razem	m2	3.776,200
15	KNR 2-18 0501/01	Podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm		
		K-7 304	m2	304,000
		K-8 346	m2	346,000
		P-53 6	m2	6,000
		P-64 6	m2	6,000
		P-68 6	m2	6,000
		P-73 6	m2	6,000
		P-78 6	m2	6,000
		P-76 16	m2	16,000

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzesk - Królowa Niwa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		P-82 9	m2	9,000
		P-89 6	m2	6,000
		P-91 17	m2	17,000
		razem	m2	728,000
16	KNR 2-18 0501/03	Obsypka z materiałów sypkich o grub.20 cm		
		K-7 304*0,8	m2	243,200
		K-8 346*0,8	m2	276,800
		P-53 6*0,8	m2	4,800
		P-64 6*0,8	m2	4,800
		P-68 6*0,8	m2	4,800
		P-73 6*0,8	m2	4,800
		P-78 6*0,8	m2	4,800
		P-76 16*0,8	m2	12,800
		P-82 9*0,8	m2	7,200
		P-89 6*0,8	m2	4,800
		P-91 17*0,8	m2	13,600
		razem	m2	582,400
17	KNR 2-18 0501/04	Nadsypka z materiałów sypkich o grub.30 cm		
		K-7 304	m2	304,000
		K-8 346	m2	346,000
		P-53 6	m2	6,000
		P-64 6	m2	6,000
		P-68 6	m2	6,000
		P-73 6	m2	6,000
		P-78 6	m2	6,000
		P-76 16	m2	16,000
		P-82 9	m2	9,000
		P-89 6	m2	6,000
		P-91 17	m2	17,000
		razem	m2	728,000
18	KNR 2-01 0230/01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III		
		K-7 (11,5+37,9+44,6+43,7+85,2+69,2+128,2+83,3+70,1+58,4+72,6+65,4+12,4+49,7+70,9)-(304*0,6)	m3	720,700
		K-8 (42,3+53,7+57,1+132,9+188,1+123,3+36+29,9+37,9+84+45,3+58,1+22,3)-(346*0,6)	m3	703,300
		P-53 (3,9+6,9)-(6*0,6)	m3	7,200
		P-64 (4,2+6,4)-(6*0,6)	m3	7,000
		P-68 (24,6)-(6*0,6)	m3	21,000
		P-73 (3,5+6)-(6*0,6)	m3	5,900
		P-78 (3,4+5,5)-(6*0,6)	m3	5,300
		P-76 (3,4+19,6)-(16*0,6)	m3	13,400
		P-82 (4,4+8,1)-(9*0,6)	m3	7,100
		P-89 (4,7+4,2)-(6*0,6)	m3	5,300
		P-91 (4,5+18,2)-(17*0,6)	m3	12,500
		razem	m3	1.508,700
19	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III		
		K-7 (11,5+37,9+44,6+43,7+85,2+69,2+128,2+83,3+70,1+58,4+72,6+65,4+12,4+49,7+70,9)-(304*0,6)	m3	720,700
		K-8 (42,3+53,7+57,1+132,9+188,1+123,3+36+29,9+37,9+84+45,3+58,1+22,3)-(346*0,6)	m3	703,300
		P-53 (3,9+6,9)-(6*0,6)	m3	7,200
		P-64 (4,2+6,4)-(6*0,6)	m3	7,000
		P-68 (24,6)-(6*0,6)	m3	21,000
		P-73 (3,5+6)-(6*0,6)	m3	5,900
		P-78 (3,4+5,5)-(6*0,6)	m3	5,300
		P-76 (3,4+19,6)-(16*0,6)	m3	13,400
		P-82 (4,4+8,1)-(9*0,6)	m3	7,100
		P-89 (4,7+4,2)-(6*0,6)	m3	5,300
		P-91 (4,5+18,2)-(17*0,6)	m3	12,500
		razem	m3	1.508,700
20	KNR 2-18w 0408/03	Kanały z rur PVC-U typ SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm		
		K-7 304	m	304,000
		K-8 346	m	346,000
		P-53 16	m	16,000

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzesk - Królowa Niwa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		P-64 16	m	16,000
		P-68 16	m	16,000
		P-73 14	m	14,000
		P-78 16	m	16,000
		P-76 26	m	26,000
		P-82 18	m	18,000
		P-89 14	m	14,000
		P-91 26	m	26,000
		razem	m	812,000
21	KNR 2-18w 0513/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m zamknięcie włazem zatraskowym 40T		
		K-7 1	stud.	1,000
		K-8 2	stud.	2,000
		razem	stud.	3,000
22	KNR 2-18w 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PVC o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem zatraskowym 40T		
		K-7 14	szt	14,000
		K-8 12	szt	12,000
		P-53 1	szt	1,000
		P-64 1	szt	1,000
		P-68 1	szt	1,000
		P-73 1	szt	1,000
		P-78 1	szt	1,000
		P-76 1	szt	1,000
		P-82 1	szt	1,000
		P-89 1	szt	1,000
		P-91 1	szt	1,000
		razem	szt	35,000
23	KNR 2-01 0607/05	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 6 m		
			szt.	100,000
24		Pompowanie wody zestawem igłofiltrów		
			m-g	480,000
25	KNR 2-01 0615/01	Rurociągi stalowe spawane tymczasowe- śr. 80-125 mm		
			m	140,000
26	KNR 2-01 0621/01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenazowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm gr.kat.I-II		
			szt.	14,000
Kolektor sanitarny 160 mm				
27	KNR 2-01 0218/01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II		
		P-50 0,95*(36,4+12,1)-0,95*(0,6*34)	m3	26,695
		P-51 0,95*23,4-0,95*(0,6*16)	m3	13,110
		P-52 0,95*(23,9+4,8)-0,95*0,6*20	m3	15,865
		P-53 0,95*(5+20,9)-0,95*0,6*18	m3	14,345
		P-54 0,95*(26,8+15,4)-0,95*0,6*30	m3	22,990
		P-55 0,95*(2,8+23,4)-0,95*0,6*22	m3	12,350
		P-56 0,95*30,7-0,95*0,6*24	m3	15,485
		P-57 0,95*(2,8+14,2)-0,95*0,6*14	m3	8,170
		P-58 0,95*(24,3+14,6)-0,95*0,6*30	m3	19,855
		P-59 0,95*(3,4+10,6)-0,95*0,6*10	m3	7,600
		P-60 0,95*27,1-0,95*0,6*18	m3	15,485
		P-61 0,95*10,6-0,95*0,6*8	m3	5,510
		P-62 0,95*(39,5+16,2)-0,95*0,6*36	m3	32,395
		P-63 0,95*9,6-0,95*0,6*6	m3	5,700
		P-64 0,95*16,6-0,95*0,6*14	m3	7,790
		P-65 0,95*3,5-0,95*0,6*3	m3	1,615
		P-66 0,95*(4,9+3,7)-0,95*0,6*6	m3	4,750
		P-67 0,95*12,8-0,95*0,6*9	m3	7,030
		P-68 0,95*12,8-0,95*0,6*10	m3	6,460
		P-69 0,95*11,7-0,95*0,6*9	m3	5,985
		P-70 0,95*11,7-0,95*0,6*9	m3	5,985
		P-71 0,95*(4,4+6)-0,95*0,6*8	m3	5,320
		P-72 0,95*18,4-0,95*0,6*14	m3	9,500

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzesk - Królowa Niwa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		P-73 0,95*28,9-0,95-0,6*22	m3	13,305
		P-74 0,95*26,2-0,95*0,6*20	m3	13,490
		P-75 0,95*24-0,95*0,6*16	m3	13,680
		P-76 0,95*7,3-0,95*0,6*6	m3	3,515
		P-77 0,95*9,6-0,95*0,6*8	m3	4,560
		P-78 0,95*21,8-0,95*0,6*18	m3	10,450
		P-79 0,95*18-0,95*0,6*15	m3	8,550
		P-80 0,95*(34,7+7,3)-0,95*0,6*28	m3	23,940
		P-81 0,95*18,3-0,95*0,6*14	m3	9,405
		P-82 0,95*10,5-0,95*0,6*8	m3	5,415
		P-83 0,95*(6+33,2+7,3)-0,95*0,6*31	m3	26,505
		P-84 0,95*31,8-0,95*0,6*20	m3	18,810
		P-85 0,95*30,4-0,95*0,6*24	m3	15,200
		P-86 0,95*(4,2+14,1)-0,95*0,6*15	m3	8,835
		P-87 0,95*31,9-0,95*0,6*23	m3	17,195
		P-88 0,95*16,4-0,95*0,6*12	m3	8,740
		P-89 0,95*7,6-0,95*0,6*6	m3	3,800
		P-90 0,95*30,3-0,95*0,6*24	m3	15,105
		P-91 0,95*11,4-0,95*0,6*10	m3	5,130
		P-92 0,95*10,7-0,95*0,6*9	m3	5,035
		razem	m3	500,655
28	KNR 2-01 0206/05	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km		
		P-50 0,6*34	m3	20,400
		P-51 0,6*16	m3	9,600
		P-52 0,6*20	m3	12,000
		P-53 0,6*18	m3	10,800
		P-54 0,6*30	m3	18,000
		P-55 0,6*22	m3	13,200
		P-56 0,6*24	m3	14,400
		P-57 0,6*14	m3	8,400
		P-58 0,6*30	m3	18,000
		P-59 0,6*10	m3	6,000
		P-60 0,6*18	m3	10,800
		P-61 0,6*8	m3	4,800
		P-62 0,6*36	m3	21,600
		P-63 0,6*6	m3	3,600
		P-64 0,6*14	m3	8,400
		P-65 0,6*3	m3	1,800
		P-66 0,6*6	m3	3,600
		P-67 0,6*9	m3	5,400
		P-68 0,6*10	m3	6,000
		P-69 0,6*9	m3	5,400
		P-70 0,6*9	m3	5,400
		P-71 0,6*8	m3	4,800
		P-72 0,6*14	m3	8,400
		P-73 0,6*22	m3	13,200
		P-74 0,6*20	m3	12,000
		P-75 0,6*16	m3	9,600
		P-76 0,6*6	m3	3,600
		P-77 0,6*8	m3	4,800
		P-78 0,6*18	m3	10,800
		P-79 0,6*15	m3	9,000
		P-80 0,6*28	m3	16,800
		P-81 0,6*14	m3	8,400
		P-82 0,6*8	m3	4,800
		P-83 0,6*31	m3	18,600
		P-84 0,6*20	m3	12,000
		P-85 0,6*24	m3	14,400
		P-86 0,6*15	m3	9,000
		P-87 0,6*23	m3	13,800
		P-88 0,6*12	m3	7,200
		P-89 0,6*6	m3	3,600
		P-90 0,6*24	m3	14,400

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzesk - Królowa Niwa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		P-91 0,6*10	m3	6,000
		P-92 0,6*9	m3	5,400
		razem	m3	418,200
29	KNR 2-01 0317/01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym		
		P-50 0,05*(36,4+12,1)-0,05*(0,6*34)	m3	1,405
		P-51 0,05*23,4-0,05*(0,6*16)	m3	0,690
		P-52 0,05*(23,9+4,8)*0,05*0,6*20	m3	0,861
		P-53 0,05*(5+20,9)-0,05*0,6*18	m3	0,755
		P-54 0,05*(26,8+15,4)-0,05*0,6*30	m3	1,210
		P-55 0,05*(2,8+23,4)-0,05*0,6*22	m3	0,650
		P-56 0,05*30,7-0,05*0,6*24	m3	0,815
		P-57 0,05*(2,8+14,2)-0,05*0,6*14	m3	0,430
		P-58 0,05*(24,3+14,6)-0,05*0,6*30	m3	1,045
		P-59 0,05*(3,4+10,6)-0,05*0,6*10	m3	0,400
		P-60 0,05*27,1-0,05*0,6*18	m3	0,815
		P-61 0,05*10,6-0,05*0,6*8	m3	0,290
		P-62 0,05*(39,5+16,2)-0,05*0,6*36	m3	1,705
		P-63 0,05*9,6-0,05*0,6*6	m3	0,300
		P-64 0,05*16,6-0,05*0,6*14	m3	0,410
		P-65 0,05*3,5-0,05*0,6*3	m3	0,085
		P-66 0,05*(4,9+3,7)-0,05*0,6*6	m3	0,250
		P-67 0,05*12,8-0,05*0,6*9	m3	0,370
		P-68 0,05*12,8-0,05*0,6*10	m3	0,340
		P-69 0,05*11,7-0,05*0,6*9	m3	0,315
		P-70 0,05*11,7-0,05*0,6*9	m3	0,315
		P-71 0,05*(4,4+6)-0,05*0,9*8	m3	0,160
		P-72 0,05*18,4-0,05*0,6*14	m3	0,500
		P-73 0,05*28,9-0,05*0,6*22	m3	-11,805
		P-74 0,05*26,2-0,05*0,6*20	m3	0,710
		P-75 0,05*24-0,05*0,6*16	m3	0,720
		P-76 0,05*7,3-0,05*0,6*6	m3	0,185
		P-77 0,05*9,6-0,05*0,6*8	m3	0,240
		P-78 0,05*21,8-0,05*0,6*18	m3	0,550
		P-79 0,05*18-0,05*0,6*15	m3	0,450
		P-80 0,05*(34,7+7,3)-0,05*0,6*28	m3	1,260
		P-81 0,05*18,3-0,05*0,6*14	m3	0,495
		P-82 0,05*10,5-0,05*0,6*8	m3	0,285
		P-83 0,05*(6+33,2+7,3)-0,05*0,6*31	m3	1,395
		P-84 0,05*31,8-0,05*0,6*20	m3	0,990
		P-85 0,05*30,4-0,05*0,6*24	m3	0,800
		P-86 0,05*(4,2+14,1)-0,05*0,6*15	m3	0,465
		P-87 0,05*31,9-0,05*0,6*23	m3	0,905
		P-88 0,05*16,4-0,05*0,6*12	m3	0,460
		P-89 0,05*7,6-0,05*0,6*6	m3	0,200
		P-90 0,05*30,3-0,05*0,6*24	m3	0,795
		P-91 0,05*11,4-0,05*0,6*10	m3	0,270
		P-92 0,05*10,7-0,05*0,6*9	m3	0,265
		razem	m3	13,751
30	KNR 4-01 0108/08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km (Krotność= 4)		
		P-50 34*0,6	m3	20,400
		P-51 16*0,6	m3	9,600
		P-52 20*0,6	m3	12,000
		P-53 18*0,6	m3	10,800
		P-54 30*0,6	m3	18,000
		P-55 22*0,6	m3	13,200
		P-56 24*0,6	m3	14,400
		P-57 14*0,6	m3	8,400
		P-58 30*0,6	m3	18,000
		P-59 10*0,6	m3	6,000
		P-60 18*0,6	m3	10,800
		P-61 8*0,6	m3	4,800

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzesk - Królowa Niwa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		P-62 36*0,6	m3	21,600
		P-63 6*0,6	m3	3,600
		P-64 14*0,6	m3	8,400
		P-65 3*0,6	m3	1,800
		P-66 6*0,6	m3	3,600
		P-67 9*0,6	m3	5,400
		P-68 10*0,6	m3	6,000
		P-69 9*0,6	m3	5,400
		P-70 9*0,6	m3	5,400
		P-71 8*0,6	m3	4,800
		P-72 14*0,6	m3	8,400
		P-73 22*0,6	m3	13,200
		P-74 20*0,6	m3	12,000
		P-75 16*0,6	m3	9,600
		P-76 6*0,6	m3	3,600
		P-77 8*0,6	m3	4,800
		P-78 18*0,6	m3	10,800
		P-79 15*0,6	m3	9,000
		P-80 28*0,6	m3	16,800
		P-81 14*0,6	m3	8,400
		P-82 8*0,6	m3	4,800
		P-83 31*0,6	m3	18,600
		P-84 20*0,6	m3	12,000
		P-85 24*0,6	m3	14,400
		P-86 15*0,6	m3	9,000
		P-87 23*0,6	m3	13,800
		P-88 12*0,6	m3	7,200
		P-89 6*0,6	m3	3,600
		P-90 24*0,6	m3	14,400
		P-91 10*0,6	m3	6,000
		P-92 9*0,6	m3	5,400
		razem	m3	418,200
31	KNR 2-01 0321/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką		
		P-50 1,8*34*2	m2	122,400
		P-51 1,8*16*2	m2	57,600
		P-52 1,8*20*2	m2	72,000
		P-53 1,5*18*2	m2	54,000
		P-54 1,8*30*2	m2	108,000
		P-55 1,4*22*2	m2	61,600
		P-56 1,5*24*2	m2	72,000
		P-57 1,6*14*2	m2	44,800
		P-58 1,6*30*2	m2	96,000
		P-59 1,8*10*2	m2	36,000
		P-60 1,9*18*2	m2	68,400
		P-61 1,6*8*2	m2	25,600
		P-62 1,9*36*2	m2	136,800
		P-63 2*6*2	m2	24,000
		P-64 1,6*14*2	m2	44,800
		P-65 1,5*3*2	m2	9,000
		P-66 1,6*6*2	m2	19,200
		P-67 1,7*9*2	m2	30,600
		P-68 1,7*10*2	m2	34,000
		P-69 1,6*9*2	m2	28,800
		P-70 1,6*9*2	m2	28,800
		P-71 1,6*8*2	m2	25,600
		P-72 1,6*14*2	m2	44,800
		P-73 1,6*22*2	m2	70,400
		P-74 1,6*20*2	m2	64,000
		P-75 1,9*16*2	m2	60,800
		P-76 1,6*6*2	m2	19,200
		P-77 1,5*8*2	m2	24,000
		P-78 1,8*18*2	m2	64,800
		P-79 1,5*15*2	m2	45,000

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzesk - Królowa Niwa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		P-80 1,9*28*2	m2	106,400
		P-81 1,6*14*2	m2	44,800
		P-82 1,7*8*2	m2	27,200
		P-83 2*31*2	m2	124,000
		P-84 2*20*2	m2	80,000
		P-85 1,6*24*2	m2	76,800
		P-86 1,6*15*2	m2	48,000
		P-87 1,7*23*2	m2	78,200
		P-88 1,7*12*2	m2	40,800
		P-89 1,7*6*2	m2	20,400
		P-90 1,6*24*2	m2	76,800
		P-91 1,6*10*2	m2	32,000
		P-92 1,5*9*2	m2	27,000
		razem	m2	2.375,400
32	KNR 2-18 0501/01	Podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm		
		P-50 34	m2	34,000
		P-51 16	m2	16,000
		P-52 20	m2	20,000
		P-53 18	m2	18,000
		P-54 30	m2	30,000
		P-55 22	m2	22,000
		P-56 24	m2	24,000
		P-57 14	m2	14,000
		P-58 30	m2	30,000
		P-59 10	m2	10,000
		P-60 18	m2	18,000
		P-61 8	m2	8,000
		P-62 36	m2	36,000
		P-63 6	m2	6,000
		P-64 14	m2	14,000
		P-65 3	m2	3,000
		P-66 6	m2	6,000
		P-67 9	m2	9,000
		P-68 10	m2	10,000
		P-69 9	m2	9,000
		P-70 9	m2	9,000
		P-71 8	m2	8,000
		P-72 14	m2	14,000
		P-73 22	m2	22,000
		P-74 20	m2	20,000
		P-75 16	m2	16,000
		P-76 6	m2	6,000
		P-77 8	m2	8,000
		P-78 18	m2	18,000
		P-79 15	m2	15,000
		P-80 28	m2	28,000
		P-81 14	m2	14,000
		P-82 8	m2	8,000
		P-83 31	m2	31,000
		P-84 20	m2	20,000
		P-85 24	m2	24,000
		P-86 15	m2	15,000
		P-87 23	m2	23,000
		P-88 12	m2	12,000
		P-89 6	m2	6,000
		P-90 24	m2	24,000
		P-91 10	m2	10,000
		P-92 9	m2	9,000
		razem	m2	697,000
33	KNR 2-18 0501/03	Obsypka z materiałów sypkich o grub.20 cm		
		P-50 34*0,8	m2	27,200
		P-51 16*0,8	m2	12,800

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzesk - Królowa Niwa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		P-52 20*0,8	m2	16,000
		P-53 18*0,8	m2	14,400
		P-54 30*0,8	m2	24,000
		P-55 22*0,8	m2	17,600
		P-56 24*0,8	m2	19,200
		P-57 14*0,8	m2	11,200
		P-58 30*0,8	m2	24,000
		P-59 10*0,8	m2	8,000
		P-60 18*0,8	m2	14,400
		P-61 8*0,8	m2	6,400
		P-62 36*0,8	m2	28,800
		P-63 6*0,8	m2	4,800
		P-64 14*0,8	m2	11,200
		P-65 3*0,8	m2	2,400
		P-66 6*0,8	m2	4,800
		P-67 9*0,8	m2	7,200
		P-68 10*0,8	m2	8,000
		P-69 9*0,8	m2	7,200
		P-70 9*0,8	m2	7,200
		P-71 8*0,8	m2	6,400
		P-72 14*0,8	m2	11,200
		P-73 22*0,8	m2	17,600
		P-74 20*0,8	m2	16,000
		P-75 16*0,8	m2	12,800
		P-76 6*0,8	m2	4,800
		P-77 8*0,8	m2	6,400
		P-78 18*0,8	m2	14,400
		P-79 15*0,8	m2	12,000
		P-80 28*0,8	m2	22,400
		P-81 14*0,8	m2	11,200
		P-82 8*0,8	m2	6,400
		P-83 31*0,8	m2	24,800
		P-84 20*0,8	m2	16,000
		P-85 24*0,8	m2	19,200
		P-86 15*0,8	m2	12,000
		P-87 23*0,8	m2	18,400
		P-88 12*0,8	m2	9,600
		P-89 6*0,8	m2	4,800
		P-90 24*0,8	m2	19,200
		P-91 10*0,8	m2	8,000
		P-92 9*0,8	m2	7,200
		razem	m2	557,600
34	KNR 2-18 0501/04	Nadsypka z materiałów sypkich o grub.30 cm		
		P-50 34	m2	34,000
		P-51 16	m2	16,000
		P-52 20	m2	20,000
		P-53 18	m2	18,000
		P-54 30	m2	30,000
		P-55 22	m2	22,000
		P-56 24	m2	24,000
		P-57 14	m2	14,000
		P-58 30	m2	30,000
		P-59 10	m2	10,000
		P-60 18	m2	18,000
		P-61 8	m2	8,000
		P-62 36	m2	36,000
		P-63 6	m2	6,000
		P-64 14	m2	14,000
		P-65 3	m2	3,000
		P-66 6	m2	6,000
		P-67 9	m2	9,000
		P-68 10	m2	10,000
		P-69 9	m2	9,000

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzesk - Królowa Niwa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		P-70 9	m2	9,000
		P-71 8	m2	8,000
		P-72 14	m2	14,000
		P-73 22	m2	22,000
		P-74 20	m2	20,000
		P-75 16	m2	16,000
		P-76 6	m2	6,000
		P-77 8	m2	8,000
		P-78 18	m2	18,000
		P-79 15	m2	15,000
		P-80 28	m2	28,000
		P-81 14	m2	14,000
		P-82 8	m2	8,000
		P-83 31	m2	31,000
		P-84 20	m2	20,000
		P-85 24	m2	24,000
		P-86 15	m2	15,000
		P-87 23	m2	23,000
		P-88 12	m2	12,000
		P-89 6	m2	6,000
		P-90 24	m2	24,000
		P-91 10	m2	10,000
		P-92 9	m2	9,000
		razem	m2	697,000
35	KNR 2-01 0230/01	Zасыpywanie wykopów szycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III		
		P-50 (36,4+12,1)-(34*0,6)	m3	28,100
		P-51 23,4-16*0,6	m3	13,800
		P-52 (23,9+4,8)-20*0,6	m3	16,700
		P-53 (20,9+5)-18*0,6	m3	15,100
		P-54 (26,8+15,4)-30*0,6	m3	24,200
		P-55 (2,8+23,4)-22*0,6	m3	13,000
		P-56 30,7-24*0,6	m3	16,300
		P-57 (2,8+14,2)-14*0,6	m3	8,600
		P-58 (24,3+14,6)-30*0,6	m3	20,900
		P-59 (3,4+10,6)-10*0,6	m3	8,000
		P-60 27,1-18*0,6	m3	16,300
		P-61 10,6-8*0,6	m3	5,800
		P-62 (39,5+16,2)-36*0,6	m3	34,100
		P-63 9,6-6*0,6	m3	6,000
		P-64 16,6-14*0,6	m3	8,200
		P-65 3,5-3*0,6	m3	1,700
		P-66 (4,9+3,7)-6*0,6	m3	5,000
		P-67 12,8-9*0,6	m3	7,400
		P-68 12,8-10*0,6	m3	6,800
		P-69 11,7-9*0,6	m3	6,300
		P-70 11,7-9*0,6	m3	6,300
		P-71 (4,4+6)-8*0,6	m3	5,600
		P-72 18,4-14*0,6	m3	10,000
		P-73 28,9-22*0,6	m3	15,700
		P-74 26,2-20*0,6	m3	14,200
		P-75 24-16*0,6	m3	14,400
		P-76 7,3-6*0,6	m3	3,700
		P-77 9,6-8*0,6	m3	4,800
		P-78 21,8-18*0,6	m3	11,000
		P-79 18-15*0,6	m3	9,000
		P-80 (34,7+7,3)-28*0,6	m3	25,200
		P-81 18,3-14*0,6	m3	9,900
		P-82 10,5-8*0,6	m3	5,700
		P-83 (6+33,2+7,3)-31*0,6	m3	27,900
		P-84 31,8-20*0,6	m3	19,800
		P-85 30,4-24*0,6	m3	16,000
		P-86 (4,2+14,1)-15*0,6	m3	9,300
		P-87 31,9-23*0,6	m3	18,100

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzesk - Królowa Niwa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		P-88 16,4-12*0,6	m3	9,200
		P-89 7,6-6*0,6	m3	4,000
		P-90 30,3-24*0,6	m3	15,900
		P-91 11,4-10*0,6	m3	5,400
		P-92 10,7-9*0,6	m3	5,300
		razem	m3	528,700
36	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III		
		P-50 (36,4+12,1)-(34*0,6)	m3	28,100
		P-51 23,4-16*0,6	m3	13,800
		P-52 (23,9+4,8)-20*0,6	m3	16,700
		P-53 (20,9+5)-18*0,6	m3	15,100
		P-54 (26,8+15,4)-30*0,6	m3	24,200
		P-55 (2,8+23,4)-22*0,6	m3	13,000
		P-56 30,7-24*0,6	m3	16,300
		P-57 (2,8+14,2)-14*0,6	m3	8,600
		P-58 (24,3+14,6)-30*0,6	m3	20,900
		P-59 (3,4+10,6)-10*0,6	m3	8,000
		P-60 27,1-18*0,6	m3	16,300
		P-61 10,6-8*0,6	m3	5,800
		P-62 (39,5+16,2)-36*0,6	m3	34,100
		P-63 9,6-6*0,6	m3	6,000
		P-64 16,6-14*0,6	m3	8,200
		P-65 3,5-3*0,6	m3	1,700
		P-66 (4,9+3,7)-6*0,6	m3	5,000
		P-67 12,8-9*0,6	m3	7,400
		P-68 12,8-10*0,6	m3	6,800
		P-69 11,7-9*0,6	m3	6,300
		P-70 11,7-9*0,6	m3	6,300
		P-71 (4,4+6)-8*0,6	m3	5,600
		P-72 18,4-14*0,6	m3	10,000
		P-73 28,9-22*0,6	m3	15,700
		P-74 26,2-20*0,6	m3	14,200
		P-75 24-16*0,6	m3	14,400
		P-76 7,3-6*0,6	m3	3,700
		P-77 9,6-8*0,6	m3	4,800
		P-78 21,8-18*0,6	m3	11,000
		P-79 18-15*0,6	m3	9,000
		P-80 (34,7+7,3)-28*0,6	m3	25,200
		P-81 18,3-14*0,6	m3	9,900
		P-82 10,5-8*0,6	m3	5,700
		P-83 (6+33,2+7,3)-31*0,6	m3	27,900
		P-84 31,8-20*0,6	m3	19,800
		P-85 30,4-24*0,6	m3	16,000
		P-86 (4,2+14,1)-15*0,6	m3	9,300
		P-87 31,9-23*0,6	m3	18,100
		P-88 16,4-12*0,6	m3	9,200
		P-89 7,6-6*0,6	m3	4,000
		P-90 30,3-24*0,6	m3	15,900
		P-91 11,4-10*0,6	m3	5,400
		P-92 10,7-9*0,6	m3	5,300
		razem	m3	528,700
37	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk		
		P-50 34	m	34,000
		P-51 16	m	16,000
		P-52 20	m	20,000
		P-53 18	m	18,000
		P-54 30	m	30,000
		P-55 32	m	32,000
		P-56 24	m	24,000
		P-57 24	m	24,000
		P-58 30	m	30,000
		P-59 20	m	20,000

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzesk - Królowa Niwa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		P-60 18	m	18,000
		P-61 8	m	8,000
		P-62 36	m	36,000
		P-63 6	m	6,000
		P-64 14	m	14,000
		P-65 3	m	3,000
		P-66 15	m	15,000
		P-67 9	m	9,000
		P-68 10	m	10,000
		P-69 9	m	9,000
		P-70 9	m	9,000
		P-71 17	m	17,000
		P-72 14	m	14,000
		P-73 22	m	22,000
		P-74 20	m	20,000
		P-75 16	m	16,000
		P-76 6	m	6,000
		P-77 8	m	8,000
		P-78 18	m	18,000
		P-79 15	m	15,000
		P-80 28	m	28,000
		P-81 14	m	14,000
		P-82 8	m	8,000
		P-83 40	m	40,000
		P-84 20	m	20,000
		P-85 24	m	24,000
		P-86 24	m	24,000
		P-87 23	m	23,000
		P-88 12	m	12,000
		P-89 6	m	6,000
		P-90 24	m	24,000
		P-91 10	m	10,000
		P-92 9	m	9,000
		razem	m	763,000
38	KNR 2-18w 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PVC o śr. 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową		
		P-50 2	szt	2,000
		P-51 1	szt	1,000
		P-52 2	szt	2,000
		P-53 2	szt	2,000
		P-54 2	szt	2,000
		P-55 1	szt	1,000
		P-56 1	szt	1,000
		P-57 1	szt	1,000
		P-58 2	szt	2,000
		P-59 1	szt	1,000
		P-60 1	szt	1,000
		P-61 1	szt	1,000
		P-62 2	szt	2,000
		P-63 1	szt	1,000
		P-64 1	szt	1,000
		P-65 1	szt	1,000
		P-66 1	szt	1,000
		P-67 1	szt	1,000
		P-68 1	szt	1,000
		P-69 1	szt	1,000
		P-70 1	szt	1,000
		P-71 1	szt	1,000
		P-72 1	szt	1,000
		P-73 1	szt	1,000
		P-74 1	szt	1,000
		P-75 1	szt	1,000
		P-76 1	szt	1,000
		P-77 1	szt	1,000

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzesk - Królowa Niwa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		P-78 1	szt	1,000
		P-79 1	szt	1,000
		P-80 2	szt	2,000
		P-81 1	szt	1,000
		P-82 1	szt	1,000
		P-83 2	szt	2,000
		P-84 1	szt	1,000
		P-85 1	szt	1,000
		P-86 1	szt	1,000
		P-87 1	szt	1,000
		P-88 1	szt	1,000
		P-89 1	szt	1,000
		P-90 1	szt	1,000
		P-91 1	szt	1,000
		P-92 1	szt	1,000
		razem	szt	51,000
Kolektor sanitarny - przejścia pod przeszkodami				
39	KNR 2-19w 0115/01	Wykonanie przewiertów poziomych śr.356 mm o dług.12 m maszyną typu WP 30/60		
		K-7 10	m	10,000
		P-53 10	m	10,000
		P-64 8	m	8,000
		P-73 8	m	8,000
		P-76 10	m	10,000
		P-78 10	m	10,000
		P-82 9	m	9,000
		P-89 8	m	8,000
		P-91 9	m	9,000
		razem	m	82,000
40	KNR-W 2-19 0120/05	Przeciąganie rur ochronnych o średnicy nominalnej 356 mm przez rury przeciskowe		
		K-7 10	m	10,000
		P-53 10	m	10,000
		P-64 8	m	8,000
		P-73 8	m	8,000
		P-76 10	m	10,000
		P-78 10	m	10,000
		P-82 9	m	9,000
		P-89 8	m	8,000
		P-91 9	m	9,000
		razem	m	82,000
41	KNR 2-19w 0115/01	Wykonanie przewiertów poziomych śr.273 mm o dług.12 m maszyną typu WP 30/60		
		P-55 10	m	10,000
		P-57 10	m	10,000
		P-59 10	m	10,000
		P-66 9	m	9,000
		P-71 9	m	9,000
		P-83 9	m	9,000
		P-86 9	m	9,000
		razem	m	66,000
42	KNR-W 2-19 0120/03	Przeciąganie rur ochronnych o średnicy nominalnej 276 mm przez rury przeciskowe		
		P-55 10	m	10,000
		P-57 10	m	10,000
		P-59 10	m	10,000
		P-66 9	m	9,000
		P-71 9	m	9,000
		P-83 9	m	9,000
		P-86 9	m	9,000
		razem	m	66,000
43	KNR 2-19w 0121/01	Uszczelnianie końców rur przeciskowych i przewiertowych o śr.nom.300-800 mm	szt.	32,000
KOLEKTOR TŁOCZNY				

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzesk - Królowa Niwa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
44	KNR 2-01 0218/01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 0,95*(320*1,2*1,4)	m3	510,720
			razem	m3
45	KNR 2-01 0317/01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym 0,05*(320*1,2*1,4)	m3	26,880
			razem	m3
46	KNR 4-01 0108/08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km (Krotność= 4) 320*0,5	m3	160,000
			razem	m3
47	KNR 2-01 0321/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką 1,4*320*2	m2	896,000
			razem	m2
48	KNR 2-18 0501/01	Podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm 320	m2	320,000
			razem	m2
49	KNR 2-18 0501/01	Obsypka o grubości 10cm P-50 320*0,9	m2	288,000
			razem	m2
50	KNR 2-18 0501/04	Nadsypka z materiałów sypkich o grub.30 cm 320	m2	320,000
			razem	m2
51	KNR 2-01 0230/01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (320*1,4)-320*(0,1+0,1+0,3)	m3	288,000
			razem	m3
52	KNR-W 2-18 0109/04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm przewód tłoczny KR-1 - P-1 320	m	320,000
			razem	m
53	KNR-W 2-18 0704/01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110mm (1 próba - 200m)	próba	2,000
54	KNR 2-18 0613/03	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm z zaworem odpowietrzającym - napowietrzającym na przewodzie tłocznym zgodnie z rysunkiem	studnię	1,000
PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW				
55	KNR 2-01 0206/04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 4 km 0,9*(3*3*5,2+2*2*3)	m3	52,920
			razem	m3
56	KNR 2-01 0301/02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) 0,1*(3*3*5,2+2*2*3)	m3	5,880
			razem	m3
57	KNR 2-14 0209/02	Wbijanie stalowych ścianek szczelnych w grunt kat. I-II na głębokość 6 m 4*3,5	m	14,000
			razem	m
58	KNR 2-01 0607/02	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m	szt.	24,000
59	KNR 2-01 0613/01	Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe śr. 80-100 mm	m	25,000
60	KNR 2-01 0621/01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm gr.kat.I-II	szt.	1,000
61	KNR 2-01 0607/05	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 6 m		

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzesk - Królowa Niwa - etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt.	10,000
62		Pompowanie wody zestawem igłofiltrów	m-g	144,000
63	KNR 2-01 0615/01	Rurociągi stalowe spawane tymczasowe- śr. 80-125 mm	m	20,000
64	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	8,000
65	KNR 2-28 0406/07	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków [P-1] w zbiorniku żelbetowym o śr. 1500 mm, H=5,10m z rozdzielnią sterowania pomp z modułem telemetrycznym GSM/GPRS umożliwiającym monitoring oraz instalacja elektryczna zasilająca (WLZ), pokrywa wyposażona we właz najazdowy klasy D400 o średnicy 800 mm. Wyposażenie przepompowni zgodnie z projektem.	kpl.	1,000
66	KNR 2-18 0613/03	Komora zasuw [KZ-1] z kręgów żelbet.o śr.1200 mm w gotowym wykopie z włazem żeliwnym zatrzaskowym 40T z kompletem armatury (zasuwy DN80 i zawory zwrotne systemu Szuster DN80)	stud.	1,000
67	KNR-W 2-01 0505/01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2	36,000
OBŚLUGA GEODEZYJNA				
68		Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	kpl	1,000
KAMEROWANIE				
69		Kontrola szczelności i jakości wykonanych kolektorów poprzez inspekcję kamerą wewnątrz kanałów	m	1.575,000