

Sieć wodociągowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1 Sieć wodociągowa		
1	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna -/wytyczenie + inwentaryzacja powykonawcza/	mb	1.724,300
2	KNR 2-25 0408/05	Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni do 3,0m2 przy Z55 6,0*3,0	m2	18,000
		razem	m2	18,000
3	KNR 2-25 0408/01	Wykonanie koryta pod nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych	m2	18,000
4	KNR 2-25 0408/02	Wykonanie podsypki piaskowej pod nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych	m2	18,000
5	KNR 2-25 0408/03	Budowa nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni do 3,0m2 - płyty z demontażu	m2	18,000
6	KNR 2-31 1201/03	Przestawianie krawężników betonowych wystających o wymiarach 15x30cm na podsypce cementowo-piaskowej - krawężniki z demontażu z14-10 1m*2str 1,0*2 3-4 2 4-5 15,0 pkt5-80 24,1+1,5 10-84bud 5,5	m m m m m	2,000 2,000 15,000 25,600 5,500
		razem	m	50,100
7	KNR 2-31 0805/01	Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 6cm na podsypce piaskowej chodnik przy jezdni z14-10 1,0*1,0*2 3-4 1,0*1,0*2 4-5 15,5*1,0 pkt5-80 24,1*1,2+2,0*1,2 10-84bud 5,5*1	m2 m2 m2 m2 m2	2,000 2,000 15,500 31,320 5,500
		razem	m2	56,320
8	Kalkulacja indywidualna	Zajęcie pasa drogowego - oznakowanie i zabezpieczenie wykopów	szt	3,000
9	KNNR 5 0721/01	Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5cm 14-11 5,5*2 10-11 5,5*2 3-4 5,5*2 pkt5-80 15,0*2 10-84bud 5,5*2	m m m m m	11,000 11,000 11,000 30,000 11,000
		razem	m	74,000
10	KNNR 5 0721/02	Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za następny 1cm głębokości cięcia Krotność = 2	m	74,000
11	KNR 2-31 0803/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm 14-11 5,5*1,2 10-11 5,5*1,2 3-4 5,5*1,3 pkt5-80 15,0*1,5 10-84bud 5,5*1,2	m2 m2 m2 m2 m2	6,600 6,600 7,150 22,500 6,600
		razem	m2	49,450
12	KNR 2-31 0803/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm Krotność = 3	m2	49,450
13	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowytładowczymi na odległość do 1km Nawierzchnia bitumiczna 49,45*0,06	m3 m3	2,967 2,967
14	KNR 4-01 0108/12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowytładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km Krotność = 4	m3	2,967
15	KNNR 1 0101/01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15cm		

Sieć wodociągowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		przyjęto 50,	szt	50,000
		razem	szt	50,000
16	KNNR 1 0101/02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25cm		
		przyjęto 25	szt	25,000
		razem	szt	25,000
17	KNR 2-25 0308/02	Rozebranie ogrodzenia z prefabrykowanych elementów		
		przy bud 38/1 2,5*1,2	m2	3,000
		9-14 9szt 2,5*1,2*9	m2	27,000
		A-9 2,5*1,2*6	m2	18,000
		pkt5-80 24,1*1,2	m2	28,920
		razem	m2	76,920
18	KNR 2-25 0308/01	Budowa ogrodzenia z prefabrykowanych elementów - elem.z demontażu	m2	76,920
19	KNR 2-25 0307/04	Rozebranie ogrodzenia z siatki na słupkach prefabrykowanych		
		29-9 2,5*1,2	m2	3,000
		z28-z29 2,5*1,2	m2	3,000
		z40-z52 3*2,5*1,2	m2	9,000
		razem	m2	15,000
20	KNR 2-25 0307/02	Budowa ogrodzenia z siatki na słupkach prefabrykowanych -częściowe materiały z demontażu	m2	15,000
21	KNR 4-01 0208/02	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 20cm		
		fundamenty cokołów ogrodzenia 2	szt	2,000
		11	szt	11,000
		2+3	szt	5,000
		A-9 4	szt	4,000
		razem	szt	22,000
22	KNR 4-01 0206/02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach	szt	22,000
23	KNNR 1 0113/01	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm		
		21-20-19 144,3*1,0*0,15	m3	21,645
		29-21 192,3*1,0*0,15	m3	28,845
		9-29 63,7*1,0*0,15	m3	9,555
		9-14 124,8*1,0*0,15	m3	18,720
		14-z40 172,3*1,0*0,15	m3	25,845
		z40-z51-z52 195,3*1,0*0,15	m3	29,295
		A-4-9 221,4*1,0*0,15	m3	33,210
		z52-20 63,0*2,0*0,15	m3	18,900
		5-z8-z9-z10-z11-bud.80 81,2*1,0*0,15	m3	12,180
		21-22-23-bud.64 28,9*1,81*0,15	m3	7,846
		11-74bud 18,9*1,4*0,15	m3	3,969
		14-15 35,3*1,72*0,15	m3	9,107
		16-17-z70-bud.50 (24,9+11,7)*1,7*0,15	m3	9,333
		17-z64-z65-z66-z67-z68-z69-bud.44 84,7*1,4*0,15	m3	17,787
		1-2-bud.100 12,5*1,5*0,15	m3	2,813
		3-z5-bud.86 24,8*1,5*0,15	m3	5,580
		8-z19-z22-z23-bud.96 78,8*1,7*0,15	m3	20,094
		razem	m3	274,724
24	KNNR 1 0310/03	Wykopy w gruncie kategorii IV o głębokości do 1,5m przy odkrywaniu istniejących rurociągów		
		pkt. "B"15,0m z 1 str 5 m z 2 str 20,0*0,4*1,0	m3	8,000
		przyjęto gł,1,8 ręcznie gł 40cm		
		pkt."A" 10,0*0,4*1,5	m3	6,000
		pkt.19 10*0,4*1,5	m3	6,000
		razem	m3	20,000
25	KNNR 1 0209/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m3 na odkład w gruncie kategorii III		
		21-20-19 146,1*1,76*1,0*0,95	m3	244,279
		29-21 192,3*1,73*1,88*0,7	m3	437,806
		9-29 63,7*1,76*1,91*0,4	m3	85,654
		9-14 124,8*1,6*1,75*0,8	m3	279,552
		14-z40 172,3*1,65*1,8*0,8	m3	409,385

Sieć wodociągowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		z40-z51-z52 195,3*1,65*1,8*0,7	m3	406,029
		A-4-9 221,4*1,66*1,0*0,5	m3	183,762
		z52-20 63,0*2,0*2,3*0,95	m3	275,310
		pkt."B" odkopanie ist. rurociągu 15,0m z 1 str 5 m z 2 str 20,0*1,4*1,7	m3	47,600
		pkt."A" odkopanie ist. rur. 10,0*1,5*1,5	m3	22,500
		pkt.19 10*1,5*1,5	m3	22,500
		21-22-23 28,9*1,66*1,81*0,7	m3	60,783
		8-23 78,6*1,45*1,0*0,8	m3	91,176
		3-z5 24,9*1,42*1,5*0,9	m3	47,733
		1-2 12,4*1,47*1,5*0,8	m3	21,874
		11-74bud 19,0*1,44*1,4*0,8	m3	30,643
		16-17 (24,9+11,7)*1,55*1,7*0,95	m3	91,619
		17-69z 84,7*1,35*1,4*0,8	m3	128,066
		razem	m3	2.886,271
26	KNNR 1 0307/04	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku		
		21-20-19 146,1*1,76*1,0*0,05	m3	12,857
		29-21 192,3*1,73*1,0*0,3	m3	99,804
		9-29 63,7*1,76*1,91*0,6	m3	128,480
		9-14 124,8*1,6*1,75*0,2	m3	69,888
		14-z40 172,3*1,65*1,8*0,2	m3	102,346
		z40-z51-z52 195,3*1,65*1,8*0,3	m3	174,012
		A-4-9 221,4*1,66*1,0*0,5	m3	183,762
		z52-20 63,0*2,0*0,05	m3	6,300
		21-22-23 28,9*1,66*1,81*0,3	m3	26,050
		8-23 78,6*1,45*1,0*0,2	m3	22,794
		3-z5 24,9*1,42*1,5*0,1	m3	5,304
		1-2 12,4*1,47*1,5*0,2	m3	5,468
		11-74bud 19,0*1,44*1,4*0,2	m3	7,661
		16-17 (24,9+11,7)*1,55*1,7*0,05	m3	4,822
		17-69z 84,7*1,35*1,4*0,2	m3	32,017
		razem	m3	881,565
27	KNR 2-01 0118/02	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach w gruncie kategorii VI		
		3192,0*0,01	m3	31,920
		razem	m3	31,920
28	KNNR 1 0313/04	Umocnienie ażurowe palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m		
		21-20-19 146,1*1,76*2	m2	514,272
		29-21 192,3*0,3*1,73*2	m2	199,607
		A-4-9 221,4*1,66*2	m2	735,048
		pkt."B" odkopanie ist. rurociągu 15,0m z 1 str 5 m z 2 str 20,0*1,8*2	m2	72,000
		pkt."A" odkopanie ist. rur. 10,0*1,9*2	m2	38,000
		pkt.19 10*1,9*2+5,0*1,9*2	m2	57,000
		8-23 78,6*1,45*2	m2	227,940
		razem	m2	1.843,867
29	KNR 4-05t1 0124/05	Demontaż rurociągu z polichlorku winylu PCW o średnicy zewnętrznej 315mm		
		wsp.pkt 3,4		
		pkt."B" 1	szt	1,000
		pkt.19 1	szt	1,000
		razem	szt	2,000
30	KNR 4-05t1 0121/05	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 273/8,8mm o złączach spawanych		
		pkt."A" 1,0	m	1,000
		razem	m	1,000
31	KNR 2-19 0122/05	Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 300mm		
		pkt."B" rurociąg nie ist. + rura w nurze 2	końcówkę	2,000
		pkt.19 2	końcówkę	2,000
		razem	końcówkę	4,000
32	KNNR 4 1704/03	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o średnicy zewnętrznej 110mm		
		pkt.B 1	wcinka	1,000
		razem	wcinka	1,000
33	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm		
		9-14 124,8*0,2*0,3	m3	7,488

Sieć wodociągowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		14-z40 172,3*0,2*0,3 z40-z51-z52 195,3*0,2*0,3 9-29 63,7*0,2*0,3 29-21 192,3*0,2*0,3 21-20-19 146,1*0,2*0,3 A-4-9 221,4*0,2*0,3 z52-20 63,0*0,2*0,3 50 107,6*0,15*0,2 63 13,0*0,2*0,2 110 87,7*0,3*0,2 40 200,1*0,12*0,15 63 13*0,18*0,2 50 107,6*0,15*0,2 razem	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	10,338 11,718 3,822 11,538 8,766 13,284 3,780 3,228 0,520 5,262 3,602 0,468 3,228 87,042
34	KNNR 4 1009/04	Rurociągi z rur polietylenowych (PE100_SDR17_zw) o średnicy zewnętrznej 110mm 9-14 124,8 14-z40 172,3 z40-z51-z52 195,3 9-29 63,7 29-21 192,3 21-20-19 146,1 A-4-9 221,4 z52-20 63,0 rura w rurze 137,0 5-80bud 87,7 razem	m m m m m m m m m m m	124,800 172,300 195,300 63,700 192,300 146,100 221,400 63,000 137,000 87,700 1.403,600
35	KNNR 4 1010/04	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej rur 110mm metodą zgrzewania czółowego przyjęto rury pipeline dł 50m zw 20-21 2 2-3 1 6-9 3 rura w rurze 3 połączenie odcinków 9 5-80bud 4 razem	złącze złącze złącze złącze złącze złącze	2,000 1,000 3,000 3,000 9,000 4,000 22,000
36	KNNR 4 1011/04	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm za pomocą kształtek elektroporowych Z53,Z54 2 Z55,Z56,Z58,Z59,Z60 5 29 1 Z61,63 2 9 6 Z12,Z13,Z14,10,11,14 6+1 Z24,Z25,Z26,Z27,Z28,Z29,Z40 7 18,19 3+1 Z50,51,52 3 Z1,Z2,Z3,Z4 4 razem	złącze złącze złącze złącze złącze złącze złącze złącze złącze złącze	2,000 5,000 1,000 2,000 6,000 7,000 7,000 4,000 3,000 4,000 41,000
37	KNNR 4 1011/04	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm za pomocą kształtek elektroporowych trójnik pkt20 1 pkt.11 trojak 1 pkt.8,9 trojak 1+1 3+4+5 trojak 3 14 trojak 1 razem	złącze złącze złącze złącze złącze	1,000 1,000 2,000 3,000 1,000 8,000
38	KNNR 11 0404/03	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych (z zamknięciem końcówek rur) o średnicy nominalnej 100mm 137,0 razem	m m	137,000 137,000
39	KNNR 4 1009/01	A. Rurociągi z rur polietylenowych (PE100_SDR17_zw) o średnicy zewnętrznej 50*3,0mm -22-23- 22,5 12-13 12,4 14-z20-15 /bud.177/2/ 14,1+21,2 16-17- bud.50 24,9 1-2-bud.100 12,5	m m m m m	22,500 12,400 35,300 24,900 12,500

Sieć wodociągowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m	107,600
40	KNNR 4 0116/05	Analogia. Montaż kształtek w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 50mm		
		1-100 1+1	szt	2,000
		11-177 3+1	szt	4,000
		16-50 2+1	szt	3,000
		razem	szt	9,000
41	KNNR 4 1009/01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE100_SDR17_zw) o średnicy zewnętrznej 63*3,8mm		
		21-22- 6,4	m	6,400
		11-12 6,6	m	6,600
		razem	m	13,000
42	KNNR 4 1011/01	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm za pomocą kształtek		
			złącze	3,000
43	KNNR 4 1009/01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE100 SDR17_zw) o średnicy zewnętrznej 40*2,4mm		
		16-17-z70-bud.50 11,7	m	11,700
		17-z64-z65-z66-z67-z68-z69-bud.44 84,7	m	84,700
		3-z5-bud.86 24,9	m	24,900
		8-z19-z22-z23-bud.96 78,8	m	78,800
		razem	m	200,100
44	KNNR 4 0116/04	Analogia. Montaż kształtek w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 40mm		
		12	szt	12,000
		razem	szt	12,000
45	KNNR 4 1112/02	Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o średnicy 100mm montowane na rurociągach z PCW i PE		
		pkt"B" 3	kpl	3,000
		19 1	kpl	1,000
		pkt.20 1	kpl	1,000
		pkt.9 2	kpl	2,000
		pkt.8 1	kpl	1,000
		pkt."A" 1	kpl	1,000
		pkt.5 1	kpl	1,000
		razem	kpl	10,000
46	KNNR 4 1112/01	Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o średnicy 65mm montowane na rurociągach z PCW i PE		
		pkt.21 1	kpl	1,000
		pkt.z20 1	kpl	1,000
		razem	kpl	2,000
47	KNNR 4 1111/01	Zasuwy typu "E" kielichowo-kołnierzone o średnicy 50mm z obudową montowane na rurociągach PE		
		15 1	kpl	1,000
		pkt.16 1	kpl	1,000
		pkt.1 1	kpl	1,000
		razem	kpl	3,000
48	KNNR 11 0306/01	Nawiertki na istniejących rurociągach żeliwnych o średnicy zewnętrznej 110mm		
		pkt.21 1	kpl	1,000
		pkt.26 1	kpl	1,000
		pkt.1 1	kpl	1,000
		pkt.3 1	kpl	1,000
		pkt.16 1	kpl	1,000
		razem	kpl	5,000
49	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych f-my AROT typ PS160mm - odbiór RE 7szt		
		na trasie 20-21 5,0	m	5,000
		na trasie 24-25 5,0	m	5,000
		z61-z63 5,0	m	5,000
		z24-z25 5,0	m	5,000
		18-z40 5,0	m	5,000
		z40-z52 5,0*2	m	10,000
		razem	m	35,000
50	KNNR 4-05t1 0113/05	Wstawienie trójnika stalowego o średnicy zewnętrznej 273/8,8mm o złączach spawanych		
		pkt."A" 1	szt	1,000
		razem	szt	1,000

Sieć wodociągowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
51	KNR 4-0511 0213/05	Wstawienie zasuwy żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 270mm w rurociągu żeliwny pkt."A" 2	szt	2,000
		razem	szt	2,000
52	KNNR 4 1411/04	Obsypanie rurociągów materiałem sypkim o grubości 30cm 9-14 124,8*0,3*0,3 14-z40 172,3*0,3*0,3 z40-z51-z52 195,3*0,3*0,3 9-29 63,7*0,3*0,3 29-21 192,3*0,3*0,3 21-20-19 146,1*0,3*0,3 A-4-9 221,4*0,3*0,3 z52-20 63,0*0,3*0,3 5-80bud 87,7*0,3*0,3 50rura 107,6*0,25*0,3 63 13*0,18*0,3 40 200,1*0,12*0,3	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	11,232 15,507 17,577 5,733 17,307 13,149 19,926 5,670 7,893 8,070 0,702 7,204
		razem	m3	129,970
53	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową trasy rurociągu ułożonego w ziemi 9-14 124,8 14-z40 172,3 z40-z51-z52 195,3 9-29 63,7 29-21 192,3 21-20-19 146,1 A-4-9 221,4 z52-20 63,0 rura w rurze część odkryta 22,0 5-80bud 87,7 50 107,6 63 13,0 40 200,1	m m m m m m m m m m m m m m m	124,800 172,300 195,300 63,700 192,300 146,100 221,400 63,000 22,000 87,700 107,600 13,000 200,100 1.609,300
		razem	m	1.609,300
54	KNR 4-01 0107/08	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego 1,5*4	m2	6,000
		razem	m2	6,000
55	KNNR 6 0101/08	Koryta o głębokości 20cm na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane ręcznie w gruncie kategorii III-IV pod ułożenie płytek przy zasuwach pkt.B 4,0*1,2 20,19,8,9 1,2*1,2*4 pkt."A" 3,0*3,0 przy potoku pod płyty ażurowe 2,0m*1,0m*2str 2,0*1,0*2 chodnik 56,32 asfalt 49,45	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	4,800 5,760 9,000 4,000 56,320 49,450 129,330
		razem	m2	129,330
56	KNR 2-31 0103/02	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii III-IV chodnik 56,32 asfalt 49,45	m2 m2 m2	56,320 49,450 105,770
		razem	m2	105,770
57	KNR 2-31 0114/01	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm	m2	105,770
58	KNR 2-31 0106/01	Warstwa odcinająca grubości po zagęszczeniu 6cm zagęszczana ręcznie asfalt 49,45	m2 m2	49,450 49,450
		razem	m2	49,450
59	KNR 2-31 0106/02	Warstwa odcinająca grubości po zagęszczeniu 6cm zagęszczana ręcznie - za każdy dalszy 1cm Krotność = 4	m2	49,450
60	KNR 2-31 1106/01	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi o lepisczu asfaltowym	t	11,400
61	KNR 2-31 1501/01	Transport z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0,5km mieszanki mineralno-bitumicznej środkami transportowymi o ładowności do 5t		

Sieć wodociągowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			t	11,400
62	KNR 2-31 1502/01	Nakłady uzupełniające do tablicy 1501 na transport z wytwórni do miejsca wbudowania na dalsze 0,5km ponad 0,5km mieszanki mineralno-bitumicznej środkami transportowymi o ładowności do 5t Krotność = 15	t	11,400
63	KNR 2-31 1206/05	Remonty cząstkowe chodników z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 6cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem-kostka z demontażu	m2	56,320
64	KNNR 6 0112/01	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm pod ułożenie płytek przy zasuwach pkt.B 4,0*1,2 20,19,8 1,2*1,2*4 pkt."A" 3,0*3,0 przy potoku pod płyty ażurowe 2,0m*1,0m*2str 2,0*1,0*2	m2 m2 m2 m2	4,800 5,760 9,000 4,000
		razem	m2	23,560
65	KNNR 6 0503/01	Analogia. Ułożenie z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm, na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem /zabezpieczenie skrzynki zasuw/ pod ułożenie płytek przy zasuwach pkt.B 4,0*1,2 20,19,8 1,2*1,2*4 pkt."A" 3,0*3,0	m2 m2 m2	4,800 5,760 9,000
		razem	m2	19,560
66	KNNR 1 0514/01	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi pkt.7-8 przy potoku pod płyty ażurowe 2,0m*1,0m*2str 2,0*1,0*2	m2 m2	4,000 4,000
67	KNNR 1 0214/02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami wykop mech 2886,271 -piasek (87,042+129,97)*-0,5	m3 m3	2.886,271 -108,506
		razem	m3	2.777,765
68	KNNR 1 0317/02	Zasypanie wykopów ze skarpami w gruncie kategorii IV z przerzutem na odległość do 3m i zagęszczeniem wykop ręczny 881,565+20,0 -piasek (87,042+129,97)*-0,5	m3 m3	901,565 -108,506
		razem	m3	793,059
69	KNNR 6 0202/06	Nawierzchnie żwirowe dolna warstwa jezdni, mechaniczne rozścielenie kruszywa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm przejście przez drogi pomiędzy pkt.20-21 5,0*2,0 przy Z55 droga 5,0*2,0 29-z61 15,2*4,0 29-z60 58,3*4,0 pkt.9 5,2*3,5	m2 m2 m2 m2 m2	10,000 10,000 60,800 233,200 18,200
		razem	m2	332,200
70	KNNR 1 0218/02	Mechaniczne plantowanie terenu w gruncie kategorii III-IV spycharkami gąsiennicowymi o mocy 74kW (100KM) -piasek 87,042+129,97	m3 m3	217,012 217,012
71	KNR 2-19w 0134/02	Analogia. Oznakowanie na słupku stalowym -zasuw	kpl	9,000
72	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm 110 1403,6 50 107,6 63 13 40 200,1	m m m m	1.403,600 107,600 13,000 200,100
		razem	m	1.724,300
73	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m) Krotność = 2 1724,3/200 9+3	odcinek odcinek	12,000 12,000
74	KNNR 4 1611/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150mm (200m)	odcinek	12,000
75	KNNR 10 0604/06	Sadzenie w terenie płaskim drzew w dole o średnicy 0,50m i głębokości 0,50m w gruncie kategorii IV	szt	30,000
76	KNNR 10 0604/02	Sadzenie w terenie płaskim krzewów w dole o średnicy 0,35m i głębokości 0,35m w gruncie kategorii IV		

Sieć wodociągowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	15,000