Przedmiar robót

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Bieniewicach

Obiekt	kanalizacja sanitarna
Budowa	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Bieniewice
Inwestor	Gmina Błonie ul. Rynek 6 05-870 Błonie

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę, wytyczenie trasy punktów wysokościowych
45233100-0 rozbiórka elementów dróg
45111200-0 roboty ziemne
45231300-8 sieć kanalizacyjna
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45231221-0 Przebudowa sieci gazowej

Sporządził mgr inż. Krzysztof Wójcik

Kraków 4 marzec 2012 r.

kanalizacja sanitarna

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe		
1	KNNR 1 0111/01	ST-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji	km	2,240
2	KNNR 6 0802/04	ST-01.02.04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych grubości 4cm		
			(Krotność= 2)		
			16,0*1,1	m2	17,600
			razem	m2	17,600
3	KNNR 6 0805/06	ST-01.02.04	Rozebranie nawierzchni chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce piaskowej		
			10,5*1,1	m2	11,550
			razem	m2	11,550
4	KNNR 6 0802/06	ST-01.02.04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z betonu grubości 15cm		
			(Krotność= 2)		
			77,0*1,1	m2	84,700
			razem	m2	84,700
5	KNR 4-04 1103/01	ST-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyładowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie		
			17,6*0,08	m3	1,408
			11,55*0,07	m3	0,809
			84,7*0,3	m3	25,410
			razem	m3	27,627
6	KNR 4-04 1103/04	ST-01.02.04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego	m3	27,627
7	KNR 4-04 1103/05	ST-01.02.04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości		
			(Krotność= 4)	m3	27,627
		ST-02.00.00 ST-04.00.00	**2 Roboty ziemne**		
8	KNR 2-01 0108/05	ST-02.01.01	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średniej gęstości		
			80*0,0001	ha	0,008
			razem	ha	0,008
9	KNR 2-01 0110/03	ST-02.01.01	Transport gałęzi na odległość do 2km	mp	15,000
10	KNNR 1 0210/03	ST-02.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV- 80% robót		
			tłoczne (1,8+0,20)*0,9*(2243,5-6*2,2)*0,8	m3	3.211,632
			studnie 2,2*2,2*(13,26+6*0,3)*0,8	m3	58,312
			razem	m3	3.269,944
11	KNNR 1 0307/04	ST-02.01.01	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku- 20% robót		
			tłoczne (1,8+0,20)*0,9*(2243,5-6*2,2)*0,2	m3	802,908
			studnie 2,2*2,2*(13,26+6*0,3)*0,2	m3	14,578
			razem	m3	817,486
12	KNNR 1 0313/01	ST-02.01.01	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m		
			(2243,5-6*2,2)*(1,8+0,2)*2	m2	8.921,200
			razem	m2	8.921,200
13	KNNR 1 0315/04	ST-02.01.01	Umocnienie palami szalunkowymi stalowymi wraz z ich rozbiórką ścian wykopów pod komory, studzienki itp. o głębokości do 3,0m na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV		
			studnie ((2*2,2)+(2*(2,2-1,1)))*(13,26+6*0,3)	m2	99,396
			razem	m2	99,396
14	KNNR 1 0318/04	ST-02.01.01	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m gruntem kategorii III-IV - zasyp montażowy		
			0,9*123,5*0,34	m3	37,791
			-3,14*0,02*0,02*123,5	m3	-0,155
			0,9*(350,5-1,4)*0,35	m3	109,967
			-3,14*0,025*0,025*(350,5-1,4)	m3	-0,685
			0,9*(651,5-1,4)*0,36	m3	210,632

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			-3,14*0,03*0,03*(651,5-1,4)	m3	-1,837
			0,9*(766-2*1,4)*0,37	m3	254,146
			-3,14*0,038*0,038*(766-2*1,4)	m3	-3,460
			0,9*(352,0-2*1,4)*0,39	m3	122,569
			-3,14*0,045*0,045*(352-2*1,4)	m3	-2,220
			razem	m3	726,748
15	KNNR 1 0408/01	ST-02.01.01	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie sypkim kategorii I-II- zasyp montażowy	m3	726,748
16	Kalkulacja indywidualna	ST-02.01.01	Koszt gruntu piaszczystego do zasypu- zasyp montażowy	m3	726,748
17	KNNR 1 0214/05	ST-02.01.01	Zasypanie wykopów gruntem rodzimym kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami- 80% robót mechanicznych		
			p.10 + 11 (3269,944+817,486)*0,8	m3	3.269,944
			obsypka: -0,9*123,5*0,34*0,8	m3	-30,233
			-0,9*(350,5-1,4)*0,35*0,8	m3	-87,973
			-0,9*(651,5-1,4)*0,36*0,8	m3	-168,506
			-0,9*(766-2*1,4)*0,37*0,8	m3	-203,316
			-0,9*(352,0-2*1,4)*0,39*0,8	m3	-98,055
			podsypka -0,9*0,2*2243,5*0,8	m3	-323,064
			podbudowa -0,9*(10,5+16+77)*0,3*0,8	m3	-22,356
			nawierzchnie -1,1*77,0*0,3*0,8	m3	-20,328
			-1,1*0,08*16,0*0,8	m3	-1,126
			-1,1*10,5*0,07*0,8	m3	-0,647
			razem	m3	2.314,340
18	KNNR 1 0318/02	ST-02.01.01	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m gruntem rodzimym kategorii III-IV- 20% robót ręcznych		
			p.10 + 11 (3269,944+817,486)*0,2	m3	817,486
			obsypka: -0,9*123,5*0,34*0,2	m3	-7,558
			-0,9*(350,5-1,4)*0,35*0,2	m3	-21,993
			-0,9*(651,5-1,4)*0,36*0,2	m3	-42,126
			-0,9*(766-2*1,4)*0,37*0,2	m3	-50,829
			-0,9*(352,0-2*1,4)*0,39*0,2	m3	-24,514
			podsypka -0,9*0,2*2243,5*0,2	m3	-80,766
			podbudowa -0,9*(10,5+16+77)*0,3*0,2	m3	-5,589
			nawierzchnie -1,1*77,0*0,3*0,2	m3	-5,082
			-1,1*0,08*16,0*0,2	m3	-0,282
			-1,1*10,5*0,07*0,2	m3	-0,162
			razem	m3	578,585
19	KNNR 1 0408/02	ST-02.01.01	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m3	578,585
20	Kalkulacja indywidualna	ST-02.01.01	Koszt gruntu piaszczystego do zasypu		
			80% całości zasypów (2314,34+578,585)*0,80	m3	2.314,340
			razem	m3	2.314,340
21	KNNR 1 0206/04	ST-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 1km		
			726,748+2314,34	m3	3.041,088
			razem	m3	3.041,088
22	KNNR 1 0208/02	ST-02.01.01	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi gruntu kategorii I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej (Krotność= 4)	m3	3.041,088
23	KNNR 1 0603/01	ST-02.01.01	Pompowanie wody z wykopów. Do rozliczenia wg Dziennika Pompowania		
			300	godz.	300,000
			razem	godz.	300,000
24	KNNR 1 0527/01	ST-04.01.02	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m		
			8	kpl	8,000
			razem	kpl	8,000
25	KNNR 1 0527/06	ST-04.01.02	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	8,000

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
26	KNNR 1 0529/01	ST-04.01.02	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m		
			40	kpl	40,000
			razem	kpl	40,000
27	KNNR 1 0529/06	ST-04.01.02	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	40,000
28	KNR 2-21 0320/04	ST-02.01.01	Sadzenie drzew starszych w gruncie kategorii III z bryłą korzeniową o średnicy 1,2m z zaprawą dołów	szt	2,000
		ST-03.00.00 ST-04.00.00	**3 Roboty montażowe**		
29	KNNR 4 1411/03	ST-03.01.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm		
			2243,5*0,9*0,2	m3	403,830
			razem	m3	403,830
30	KNNR 4 1009/03	ST-03.01.01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE80) o średnicy zewnętrznej 90x6,7mm SDR13,6	m	352,000
31	KNNR 4 1009/02	ST-03.01.01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE80) o średnicy zewnętrznej 75x5,6mm SDR 13,6	m	766,000
32	KNNR 4 1009/01	ST-03.01.01	Analogia. Rurociągi z rur polietylenowych (PE80) o średnicy zewnętrznej 63x4,7mm SDR13,6		
			638,5	m	638,500
			13	m	13,000
			razem	m	651,500
33	KNNR 4 1009/01	ST-03.01.01	Analogia. Rurociągi z rur polietylenowych (PE80) o średnicy zewnętrznej 40x3,0mm SDR13,6	m	123,500
34	KNNR 4 1009/01	ST-03.01.01	Analogia. Rurociągi z rur polietylenowych (PE80) o średnicy zewnętrznej 50x3,7mm SDR13,6		
			199+151,5	m	350,500
			razem	m	350,500
35	Kalkulacja indywidualna	ST-04.01.01	Wykonanie przewiertów sterowanych rurami PE100 o śr. 200x11,9mm	m	184,000
36	KNNR 4 1209/01	ST-04.01.01	Analogia. Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych - bez kosztu rur przewodowych	m	184,000
37	Kalkulacja indywidualna	ST-04.01.01	Manszety uszczelniające	szt	12,000
38	Kalkulacja indywidualna	ST-04.01.01	Wykonanie przewiertów sterowanych rurami PE100 o śr. 140x8,3mm		
			2szt: 11,5	m	11,500
			razem	m	11,500
39	KNNR 4 1209/01	ST-04.01.01	Analogia. Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych - bez kosztu rur przewodowych	m	11,500
40	Kalkulacja indywidualna	ST-04.01.01	Manszety uszczelniające	szt	2,000
41	KNR 2-19 0119/02	ST-04.01.01	Analogia. Rury ochronne z PE100 o średnicy 140x8,3mm SDR 17	m	142,000
42	KNR 2-19 0119/01	ST-04.01.01	Analogia. Rury ochronne z PE100 o średnicy 110x6,6mm SDR17	m	109,000
43	KNNR 4 1209/01	ST-04.01.01	Analogia. Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych - bez kosztu rur przewodowych		
			142+109	m	251,000
			razem	m	251,000
44	Kalkulacja indywidualna	ST-04.01.01	Manszety uszczelniające		
			(19+29)*2	szt	96,000
			razem	szt	96,000
45	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Montaż łuków segmentowych PE o śr. 90mm kąt 90st	szt	5,000

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
46	KNNR 4 1105/02	ST-03.01.01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o średnicy 80mm- węzeł W1	kpl	1,000
47	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Anal. Montaż tulei kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - węzeł W1	szt	1,000
48	KNNR 4 1014/03	ST-03.01.01	Trójnik żeliwny kołnierzowy 100/80mm - węzeł W1	szt	1,000
49	KNNR 4 1014/03	ST-03.01.01	Kołnierz specjalny o śr. 100mm - węzeł W1	szt	2,000
50	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Wykonanie podłączenia poprzez trójnik równoprzelotowy PE śr. 50mm	szt	4,000
51	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Wykonanie podłączenia poprzez trójnik równoprzelotowy PE śr. 63mm	szt	1,000
52	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Wykonanie podłączenia poprzez trójnik PE śr. 50/40mm	szt	3,000
53	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Wykonanie podłączenia poprzez trójnik PE śr. 63/50mm	szt	3,000
54	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Wykonanie podłączenia poprzez trójnik PE śr. 63/40mm	szt	6,000
55	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Wykonanie podłączenia poprzez trójnik PE śr. 75/40mm	szt	19,000
56	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Wykonanie podłączenia poprzez trójnik PE śr. 75/50mm	szt	10,000
57	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Wykonanie podłączenia poprzez trójnik PE śr. 90/40mm	szt	1,000
58	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Wykonanie podłączenia poprzez trójnik PE śr. 90/50mm	szt	2,000
59	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Wykonanie podłączenia poprzez trójnik PE śr. 90/63mm	szt	1,000
60	Kalkulacja indywidualna	ST-03.01.01	Zaślepki o śr. 40mm-29szt; 50mm-19szt; 63mm- 2szt		
			29+19+2	szt	50,000
			razem	szt	50,000
61	KNNR 4 1010/01	ST-03.01.01	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej rur do 63mm metodą zgrzewania czołowego		
			(199+638,5+123,5+151,5+13)/12	złącze	93,792
			23	złącze	23,000
			razem	złącze	116,792
62	KNNR 4 1010/02	ST-03.01.01	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej rur 75mm metodą zgrzewania czołowego		
			766/12	złącze	63,833
			38	złącze	38,000
			20	złącze	20,000
			razem	złącze	121,833
63	KNNR 4 1010/03	ST-03.01.01	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej rur 90mm metodą zgrzewania czołowego		
			352/12	złącze	29,333
			8	złącze	8,000
			razem	złącze	37,333
64	KNR 2-18 0804/01	ST-03.01.01	Analogia. Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150mm		
			2243,5	m	2.243,500
			razem	m	2.243,500
		ST-03.00.00	**4 Montaż studzienek**		
65	KNNR 4 1411/01	ST-03.01.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm		
			studnie rewizyjne 6*1,4*1,4*0,1	m3	1,176

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m3	1,176
66	KNNR 4 1418/05	ST-03.01.01	Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej śr. 1200mm wys. 1,2m	szt	6,000
67	KNNR 4 1423/03	ST-03.01.01	Kominy włazowe z kręgów betonowych o średnicy 1200mm		
			13,26	m	13,260
			-6*1,2	m	-7,200
			-6*0,6	m	-3,600
			razem	m	2,460
68	KNNR 4 1423/06	ST-03.01.01	Analogia. Pokrywa nastudzienna -redukcja 1200/600 z włazem o średnicy 1400/600mm	komin	6,000
69	KNNR 4 1105/01	ST-03.01.01	Analogia. Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowez gwintem wewn. 2"- o średnicy 50mm	kpl	1,000
70	KNNR 4 1105/01	ST-03.01.01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o średnicy 65mm - bez kosztu kształtek przejściowych	kpl	7,000
71	KNNR 4 1105/02	ST-03.01.01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o średnicy 80mm - bez kosztu kształtek przejściowych	kpl	4,000
72	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Montaż adapterów z PE d=50mm z gwintem zewn. 2"	szt	6,000
73	Kalkulacja indywidualna	ST-03.01.01	Zaślepka z gw. zewnętrz. 2"	szt	6,000
74	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analog. Złączka kołnierzowa PE o śr. 63x2 1/2"	szt	6,000
75	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Trójnik redukcyjny PE śr. 63/50mm	szt	1,000
76	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analog. Złączka równoprzelotowa PE o śr. 63mm	szt	1,000
77	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analog. Złączka kołnierzowa PE o śr. 75x2 1/2"	szt	8,000
78	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Trójnik PE śr. 75/50mm	szt	2,000
79	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analog. Złączka równoprzelotowa PE o śr. 75mm	szt	2,000
80	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analog. Złączka kołnierzowa PE o śr. 90x3"	szt	8,000
81	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Trójnik równoprzelotowy PE śr. 90mm	szt	1,000
82	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analogia. Trójnik PE śr. 90/50mm	szt	2,000
83	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analog. Złączka równoprzelotowa PE o śr. 90mm	szt	5,000
84	KNNR 4 1012/01	ST-03.01.01	Analog. Złączka redukcyjna PE o śr. 90/63mm	szt	1,000
		ST-05.00.00	**5 Renowacja nawierzchni po robotach kanalizacyjnych**		
85	KNNR 6 0113/02	ST-05.01.01	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm		
			(10,5+16,0+77,0)*0,9	m2	93,150
			razem	m2	93,150
86	KNNR 6 0113/05	ST-05.01.01	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	m2	93,150

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
87	KNNR 6 0308/01	ST-05.01.01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych standard I - warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4cm		
			16,0*1,1	m2	17,600
			razem	m2	17,600
88	KNNR 6 0309/02	ST-05.01.01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych standard I - warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 4cm		
				m2	17,600
89	KNNR 6 0503/06	ST-05.01.01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm, na podyspce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem		
			1,1*10,5	m2	11,550
			razem	m2	11,550
90	KNR 2-31 0308/01	ST-05.01.01	Warstwa dolna o grubości 12cm nawierzchni betonowej		
			77,0*1,1	m2	84,700
			razem	m2	84,700
91	KNR 2-31 0308/02	ST-05.01.01	Warstwa dolna o grubości 12cm nawierzchni betonowej - za każdy dalszy 1cm		
			(Krotność= 3)	m2	84,700
92	KNR 2-31 0308/03	ST-05.01.01	Warstwa górna o grubości 5cm nawierzchni betonowej	m2	84,700
93	KNR 2-31 0308/04	ST-05.01.01	Warstwa górna o grubości 5cm nawierzchni betonowej - za każdy dalszy 1cm		
			(Krotność= 5)	m2	84,700
94	KNNR 6 0201/02	ST-05.01.01	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczystych, grubość warstwy po zagęszczeniu 30cm		
			(Krotność= 2)		
			2028,5*1,1	m2	2.231,350
			razem	m2	2.231,350
			6 Przebudowa odcinka gazociągu		
95	KNNR 1 0210/01	ST-02.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-III - 50% robót		
			40,0*0,8*0,9*0,5	m3	14,400
			razem	m3	14,400
96	KNNR 1 0307/02	ST-02.01.01	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 1,5m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku - 50% robót		
				m3	14,400
97	KNR 4-05t1 0121/01	ST-03.01.01	Analogia. Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 50mm o złączach spawanych		
				m	40,000
98	KNNR 4 1411/01	ST-03.01.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm		
			40,0*0,8*0,1	m3	3,200
			razem	m3	3,200
99	KNR-W 2-19 0301/08	ST-03.01.01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100) w zwojach o średnicy 90mm SDR 17,6		
				m	40,000
100	KNR-W 2-19 0302/04	ST-03.01.01	Łączenie metodą zgrzewania czołowego rur z polietylenu o średnicy nominalnej 90mm		
			40/6	szt	6,667
			razem	szt	6,667
101	KNR 2-28 0501/09	ST-02.01.01	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piaskiem		
			40,0*0,39*0,8	m3	12,480
			-3,14*0,045*0,045*40,0	m3	-0,254
			razem	m3	12,226
102	KNNR 1 0214/05	ST-02.01.01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami - 50% robót		
			14,4	m3	14,400
			-12,48*0,5	m3	-6,240
			-3,2*0,5	m3	-1,600
			razem	m3	6,560
103	KNNR 1 0318/02	ST-02.01.01	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m gruntem kategorii III-IV - 50% robót	m3	6,560

kanalizacja sanitarna

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
104	KNNR 1 0501/01	ST-02.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego		
			0,8*40,0	m2	32,000
			razem	m2	32,000

Spis działów przedmiaru robót

kanalizacja sanitarna

Nr	Opis robót
1	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe
2	Roboty ziemne Nr ST: ST-02.00.00 ST-04.00.00
3	Roboty montażowe Nr ST: ST-03.00.00 ST-04.00.00
4	Montaż studzienek Nr ST: ST-03.00.00
5	Renowacja nawierzchni po robotach kanalizacyjnych Nr ST: ST-05.00.00
6	Przebudowa odcinka gazociągu