
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami i sieci wodociągowej w gm. Paradyż
Budowa kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami w GMINIE PARADYŻ - ZAKRES 1

ADRES INWESTYCJI : Odcinek Dąbrówka - Paradyż
Lokalizacja: na str. 2

INWESTOR : Gmina Paradyż

ADRES INWESTORA : 26-333 Paradyż, ul. Konecka 4

WYKONAWCA ROBÓT :

ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Justyna Łuczak

DATA OPRACOWANIA : lipiec 2018 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2018 r.

Data zatwierdzenia

Temat : Busowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami i sieci wodociągowej w gm. Paradyż

- Budowa kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami w GMINIE PARADYŻ - ZAKRES 1

Lokalizacja:

obr. Paradyż dz. Nr 605, 345/1, 606, 604/1, 604/8, 603/5, 335, 336/1, 336/2,
337/2, 338/2, 339/2, 340, 341, 342, 343, 344, 345/2, 607.
obr. Dąbrówka dz. Nr 258, 257, 93, 94, 92/2, 91/2, 90/2, 260, 95, 271, 272,
73, 74, 72/2, 71, 70, 276/7, 275, 69/2, 68/2, 269, 67/7, 67/1,
66, 274/2, 276/6, 65, 276/9, 276/8, 273, 714, 715, 92/1.

1. Podstawa opracowania:

- Umowa zawarta ze Zleceniodawcą
- Projekt techniczny branżowy
- Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych
- Katalogi Nakładów Rzeczowych

2. Zawartość opracowania:

- strona tytułowa
- charakterystyka obiektu
- przedmiar robót,

3. Zakres opracowania i ogólna charakterystyka robót:
wg projektu branżowego:

Kanalizacja sanitarna odcinek Dąbrówka - Paradyż

- kanał sanitarny z rur PVC śr. 160 mm L = 2101,00 m
- rurociąg tłoczny z rur PE śr. 110 mm L = 340,00 m
- pompownia P6 - szt 1
- odgałęzienia z rur PVC śr. 160mm - szt 21 L = 44,30 m

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		KANALIZACJA SANITARNA w m-ci DĄBRÓWKA - PARADYŻ			
1.1		Nawierzchnie - rozbiórka i odtworzenie			
1 d.1.1	KNR AT-03(wł) 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		130.00+460.00+70.00	m	660.00	
	przyłacza	5.00*2*2	m	20.00	
	1/16	4.00*2	m	8.00	
				RAZEM	688.00
2 d.1.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4x2 cm mechanicznie	m ²		
	8/13-10/13	130.00*1.00	m ²	130.00	
	10/13-30/15	460.00*0.50	m ²	230.00	
	26/15-29/15	70.00*1.90	m ²	133.00	
		5.00*1.00*2	m ²	10.00	
		4.00*1.00	m ²	4.00	
				RAZEM	507.00
3 d.1.1	KNNR 6 0802-08	Rozebranie podbudowy z brukowca gr.20 cm mechanicznie	m ²		
		507.00	m ²	507.00	
				RAZEM	507.00
4 d.1.1	KNNR 6 0803-06	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki regularnej na podsypce piaskowej	m ²		
		15.00*2.00	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
5 d.1.1	KNNR 6 0113-02	Podbudowa z tłucznia gr. 20 cm	m ²		
		507.00	m ²	507.00	
				RAZEM	507.00
6 d.1.1	KNNR 6 0113-04	Podbudowa z destruksu gr. 8 cm	m ²		
		507.00	m ²	507.00	
				RAZEM	507.00
7 d.1.1	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		507.00	m ²	507.00	
				RAZEM	507.00
8 d.1.1	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - dywanik	m ²		
		(130.00+460.00+70.00)*4.00+4.00*1.00	m ²	2644.00	
				RAZEM	2644.00
9 d.1.1	KNR 0-11 0316-01	Nawierzchnie z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 80 mm na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem odzysk 70%	m ²		
		30.00	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
10 d.1.1	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu równiarką; grunt kat.I-III	m ²		
	pobocza	(2101.00-508.00-334.00-623.00)*1.50	m ²	954.00	
				RAZEM	954.00
11 d.1.1	KNNR 1 0409-07	Zagęszczanie gruntu walcami samojezdnymi wibracyjnymi; grunt sypki kat.I-II	m ³		
		954.00	m ³	954.00	
				RAZEM	954.00
12 d.1.1	KNNR 6 0204-05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego o gr. 10 cm	m ²		
	pobocza	954.00	m ²	954.00	
				RAZEM	954.00
13 d.1.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		507.00*0.20+15.00*0.30*0.08	m ³	101.76	
				RAZEM	101.76
14 d.1.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		101.76	m ³	101.76	
				RAZEM	101.76
1.2		Roboty ziemne			
15 d.1.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
	1/16-13/16	(508.00-43.00-15.00+6.00)*2.00	m ²	912.00	
	14/16-26/15	(334.00-26.00-22.50-66.50)*3.00	m ²	657.00	
	24/15-52/15	(623.00-25.00)*2.00	m ²	1196.00	
				RAZEM	2765.00
16 d.1.2	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm do 40 cm	m ²		
		2765.00	m ²	2765.00	
				RAZEM	2765.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1.2	KNNR 1 0210-02 1/16-13/16 29/15-14/16 29/15-8/13 24/15-52/15	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II (508.00-43.00)*1.00*(2.34+0.15) (334.00-22.50-26.00)*1.00*(2.87+0.15) (636.00-6.00-5.00)*1.00*(2.50+0.15) (623.00-25.00)*1.00*(2.34+0.15) A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	1157.85 862.21 1656.25 1489.02	
	r.tłoczny	(340.00-22.50-26.00)*0.90*(1.80+0.15) B (suma częściowa)	m ³ m ³	5165.33 511.58	
		-(508.00-43.00-15.00)*1.00*0.40 -(334.00-26.00-22.50-66.50)*1.00*0.40 -(623.00-25.00)*1.00*0.40 -(340.00-22.50-26.00)*0.90*0.40 -74.00*1.00*0.28 C (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	511.58 -180.00 -87.60 -239.20 -104.94 -20.72	
		-252.22	m ³ m ³	-632.46 -252.22	
				RAZEM	4792.23
18 d.1.2	KNNR 1 0307-03 5% ręczne	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II (5165.33+511.58-632.46)*0.05	m ³ m ³		
				252.22	
				RAZEM	252.22
19 d.1.2	KNNR 1 0209-08 pomp. studz.	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II 3.00*3.00*(5.05+0.40+0.15) 3.00*3.00*(1.80+0.15)*7 -16.64	m ³ m ³ m ³ m ³		
				50.40 122.85 -16.64	
				RAZEM	156.61
20 d.1.2	KNNR 1 0308-05	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku 166.45*0.10	m ³ m ³		
				16.64	
				RAZEM	16.64
21 d.1.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m 27	kpl. kpl.		
				27.00	
				RAZEM	27.00
22 d.1.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PVC o śr.110 mm na kablach 2.00*27	m m		
				54.00	
				RAZEM	54.00
23 d.1.2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m 26+9	kpl. kpl.		
				35.00	
				RAZEM	35.00
24 d.1.2	S-219 1400-08	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 160 mm (gaz) 2.00*9	m m		
				18.00	
				RAZEM	18.00
25 d.1.2	KNNR 4 1207-05 sieć	Przewierty o długości do 50 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.350 mm w gruntach kat.I-II 43.00	m m		
				43.00	
				RAZEM	43.00
26 d.1.2	KNNR 4 1207-03	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.350 mm w gruntach kat.I-II 25.0+22.50+26.00	m m		
				73.50	
				RAZEM	73.50
27 d.1.2	KNNR 4 1207-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.350mm w gruntach kat.I-II 5.00+6.00	m m		
				11.00	
				RAZEM	11.00
28 d.1.2	KNNR 4 1206-03	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.250 mm w gruntach kat.I-II 22.50+26.00	m m		
				48.50	
				RAZEM	48.50
29 d.1.2	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m 5165.33/1.00*2 511.58/0.90*2	m ² m ² m ²		
				10330.66 1136.84	
				RAZEM	11467.50
30 d.1.2	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł.do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 3.00*5.60*4	m ² m ²		
				67.20	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	67.20
31 d.1.2	KNNR 1 0315-04 studz.	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 3.00*1.95*4*7	m ² m ²	163.80	
				RAZEM	163.80
32 d.1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (508.00-43.00)*1.00*0.15 (334.00-48.50)*1.00*0.15 (636.00-11.00)*1.00*0.15 (623.00-25.00)*1.00*0.15 (340.00-48.50)*0.90*0.15 A (suma częściowa) 3.00*3.00*0.15*7	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	69.75 42.82 93.75 89.70 39.35 ----- 335.37 9.45	
				RAZEM	344.82
33 d.1.2	KNNR 1 0318-03 + piasek	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m piaskiem (508.00-43.00)*1.00*0.50 (334.00-48.50)*1.00*0.50 (636.00-11.00)*1.00*0.50 (623.00-25.00)*1.00*0.50 (340.00-48.50)*0.90*0.50 A (suma częściowa) -(508.00-43.00+334.00-48.50+636.00-11.00+623.00-25.00)*3.14*0.10*0.10 -(340.00-48.50)*3.14*0.05*0.05	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	232.50 142.75 312.50 299.00 131.18 ----- 1117.93 -61.97 -2.29	
				RAZEM	1053.67
34 d.1.2	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 1053.67	m ³ m ³	1053.67	
				RAZEM	1053.67
35 d.1.2	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II 4792.23+252.22 -336.37-1117.93 -507.00*0.08	m ³ m ³ m ³ m ³	5044.45 -1454.30 -40.56	
				RAZEM	3549.59
36 d.1.2	KNNR 1 0321-01 + piasek pomp. płyta studz.	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich piaskiem z zagęszczeniem 156.61+16.64 -9.45 -3.14*0.75*0.75*5.05 -2.40*2.40*0.45 -3.14*0.62*0.62*1.80*7	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	173.25 -9.45 -8.92 -2.59 -15.21	
				RAZEM	137.08
37 d.1.2	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.- wywóz 5044.45-3549.59+173.25	m ³ m ³	1668.11	
				RAZEM	1668.11
38 d.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 1668.11	m ³ m ³	1668.11	
				RAZEM	1668.11
39 d.1.2	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 2765.00*0.40	m ³ m ³	1106.00	
				RAZEM	1106.00
40 d.1.2	KNNR 6 1302-02 4/14-8/13	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp 435.00	m m	435.00	
				RAZEM	435.00
1.3		Rurociągi i studzienki			
41 d.1.3	KNNR 4 1308-03 1/13-13/16 14/16-29/15 29/15-8/13 24/15-52/15	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 508.00 334.00 636.00 623.00	m m m m m	508.00 334.00 636.00 623.00	
				RAZEM	2101.00
42 d.1.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 200 mm w przewiertach o śr.350 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		43.00+22.50+26.00+5.00+6.00+25.00	m	127.50	
				RAZEM	127.50
43	KNNR 4 1322-d.1.3 03	Kształtki PVC kanalizacyjne trójniki śr. zewn. 200 mm	szt		
		1+6+1+8	szt	16.00	
				RAZEM	16.00
44	KNNR 4 1413-d.1.3 01	Studnie rozprężne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z dnem 1	stud.		
			stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNNR 4 1413-d.1.3 01	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych z dnem o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 6	stud.		
			stud.	6.00	
				RAZEM	6.00
46	KNNR 4 1417-d.1.3 02	Studzienki kanalizacyjne w systemie rur o śr 400 mm	szt		
		13+12+11+18	szt	54.00	
				RAZEM	54.00
47	KNNR 4 1610-d.1.3 02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 10	odc. -1 prób.		
			odc. -1 prób.	10.00	
				RAZEM	10.00
48	KNNR 4 9914c-04 d.1.3	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 200 mm (2101.00-200*10)*0.10	10m różn.		
			10m różn.	10.10	
				RAZEM	10.10
1.4		Rurociąg tłoczny			
49	KNNR 4 1009-d.1.4 04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wnętrznej 110 mm 340.00	m		
			m	340.00	
				RAZEM	340.00
50	KNNR 4 1209-d.1.4 01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 110 mm w przewiertach o śr.250 mm 22.50+26.00	m		
			m	48.50	
				RAZEM	48.50
51	KNNR 4 1010-d.1.4 04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm 17+8*2	złącz.		
			złącz.	33.00	
				RAZEM	33.00
52	d.1.4	Kształtki PE o śr. 110 mm - załamania 8	szt		
			szt	8.00	
				RAZEM	8.00
53	KNNR 4 1430-d.1.4 01	Wykonanie bloków oporowych betonowych 8	m ³		
			m ³	8.00	
				RAZEM	8.00
54	KNNR 4 1606-d.1.4 01	Próba wodna szczelności kanału tłoczego z rur typu PE o śr. do 110 mm 2	200m -1 prób.		
			200m -1 prób.	2.00	
				RAZEM	2.00
55	KNNR 4 9914c-02 d.1.4	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PEo śr. 110 mm (340.00-200.00*2)*0.1	10m różn.		
			10m różn.	-6.00	
				RAZEM	-6.00
2		POMPOWNIA ŚCIEKÓW			
2.1		Roboty budowlane			
56	KNNR 4 1410-d.2.1 01	Podłoża betonowe o grubości 5 cm 2.60*2.60*0.05	m ³		
			m ³	0.34	
				RAZEM	0.34
57	KNNR 4 1407-d.2.1 01	Deskowanie płyty fundamentowej pod pompownię bloki bet 1.00*1.20*4*2 2.40*0.40*4	m ²		
			m ²	9.60	
			m ²	3.84	
				RAZEM	13.44
58	KNNR 4 1408-d.2.1 01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - płyta fundamentowa - transport mieszanki betonowej japonkami 2.40*2.40*0.40 1.00*1.00*1.20*2	m ³		
			m ³	2.30	
			m ³	2.40	
				RAZEM	4.70
59	KNNR 4 1403-d.2.1 02	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm 120.00*1.018*0.001	t		
			t	0.12	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.12
60 d.2.1	KNNR 4 1402-01	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste 0.12	t t	0.12	
				RAZEM	0.12
61 d.2.1	KNNR 4 1511-01	Isolacje fundamentu dyspersją asfaltowo-gumową i folią izolacyjną wodoodporną 13.44 2.40*2.40+1.00*1.00*2	m ² m ² m ²	13.44 7.76	
				RAZEM	21.20
62 d.2.1	KNR 2-02 1925-03	Montaż elementów prefabrykowanych - płyta pokrywowa G=3480 kg V= 1,393 m ³ 1	elem. elem.	1.00	
				RAZEM	1.00
63 d.2.1	KNR 2-02 1925-03	Montaż elementów prefabrykowanych - pierścień odciążający V=1, 557 m ³ G=3890 kg 1	elem. elem.	1.00	
				RAZEM	1.00
64 d.2.1	KNR 2-18 0913-03	Właz żeliwny śr.600 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
65 d.2.1	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
66 d.2.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC do kominków wywiewnych o śr. zewn. 110 mm 2.00	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
2.2		Technologia			
67 d.2.2	informacja do- stawcy	Montaż przepompowni ścieków P I - zbiornik dostarczony w całości z kompletnym wyposażeniem 2 pompy pracujące + 2 rezerwowe, z wciągarką łańcuchową i zasilaniem 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
68 d.2.2	KNNR 4 1106-05	Zasuwki żeliwne nożowe bez obudowy o śr.200 mm montowane w komorach 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
69 d.2.2	inform.dostaw- cy	Stacja dyspozytorska - układ monitoringu pracy pomp wraz z wyposażeniem na terenie bazy wskazanej przez użytkownika 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
3		ODGAŁĘZIENIA			
3.1		Roboty ziemne			
70 d.3.1	KNNR 1 0210-02 szt 21	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II (1.00*5+24.00+15.30)*0.90*(2.50+0.15)	m ³ m ³	105.66	
				RAZEM	105.66
71 d.3.1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;-przyłącza 105.66/0.90*2	m ² m ²	234.80	
				RAZEM	234.80
72 d.3.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (1.00*5+24.00+15.30)*0.90*0.15	m ³ m ³	5.98	
				RAZEM	5.98
73 d.3.1	KNNR 1 0318-03 + piasek	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m piaskiem (1.00*5+24.00+15.30)*0.90*0.46 -44.30*3.14*0.08*0.08	m ³ m ³ m ³	18.34 -0.89	
				RAZEM	17.45
74 d.3.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 17.45	m ³ m ³	17.45	
				RAZEM	17.45
75 d.3.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II 105.66-5.98-18.34	m ³ m ³	81.34	
				RAZEM	81.34
76 d.3.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.- wywóz	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		105.66-81.34	m ³	24.32	
				RAZEM	24.32
77 d.3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 24.32	m ³ m ³	 24.32	
				RAZEM	24.32
3.2		Rurociągi i studzienki			
78 d.3.2	KNNR 4 1308-02 szt 21	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - odgaęzienia 1.00*5+24.00+15.30	m m	 44.30	
				RAZEM	44.30
79 d.3.2	KNNR 4 1321-02	Wstawienie korków PVC kanalizacyjnych o śr. zewn. 160 mm 21	szt szt	 21.00	
				RAZEM	21.00
80 d.3.2	KNNR 4 9914c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 160 mm 44.30*0.10	10m różn. 10m różn.	 4.43	
				RAZEM	4.43