
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej i wodociągu w Gminie Paradyż
Kanalizacja sanitarna wraz z odgałęzieniami w pasie drogowym
w Gminie Paradyż ZAKRES 2.2.

ADRES INWESTYCJI : Przyłek, Joaniów, Selwerynów
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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja sanitarna z odgałęzieniami w Gminie Paradyż - Zakres 2.2.					
1	KANAŁ SANITARNY				
1.1	Nawierzchnie, przepusty - rozbiórka i odtworzenie				
1	KNR AT-03(wł) 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.1	rys.13-2	366.70+4.00*2+253.50+370.50+236.50+493.50+629.50+69.00*2+5.00+20.00+464.50+10.00	m	2995.70	
				RAZEM	2995.70
2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4x2 cm mechanicznie	m ²		
d.1.1		366.70*1.00+4.00*1.00+253.50*1.00+370.50*1.90+236.50*1.00+493.50*1.00+629.50*1.00+69.00*1.00+5.00*0.90+20.00*0.90+456.50*0.90+10.00*0.90	m ²	3199.00	
				RAZEM	3199.00
3	KNNR 6 0802-08	Rozebranie podbudowy z brukowca gr.20 cm mechanicznie	m ²		
d.1.1		3199.00	m ²	3199.00	
				RAZEM	3199.00
4	KNNR 6 0803-06	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki regularnej na podsypce piaskowej	m ²		
d.1.1	wjazdy	(6.00*2+5.00*2)*2	m ²	44.00	
				RAZEM	44.00
5	KNNR 6 0113-02	Podbudowa z tłucznia gr. 20 cm	m ²		
d.1.1		3199.00	m ²	3199.00	
				RAZEM	3199.00
6	KNNR 6 0113-04	Podbudowa z destruksu gr. 8 cm	m ²		
d.1.1		3199.00	m ²	3199.00	
				RAZEM	3199.00
7	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
d.1.1		3199.00	m ²	3199.00	
				RAZEM	3199.00
8	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		
d.1.1	wjazdy	44.00	m ²	44.00	
				RAZEM	44.00
9	KNR 0-11 0316-01	Nawierzchnie z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 80 mm na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - wokół studzienek	m ²		
d.1.1	9/3-42/3,2/7, 1/7	3.14*0.80*0.80*(10+2)	m ²	24.12	
				RAZEM	24.12
10	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu równiarką; grunt kat.I-III	m ²		
d.1.1	pobocza jezdni ziemne	2983.00*1.50	m ²	4474.50	
		269.00*3.50	m ²	941.50	
				RAZEM	5416.00
11	KNNR 1 0409-07	Zagęszczanie gruntu walcami samojezdnymi wibracyjnymi; grunt sypki kat.I-II	m ³		
d.1.1		5416.00	m ³	5416.00	
				RAZEM	5416.00
12	KNR 4-05I 0316-04	Demontaż przepustów betonowych o średnicy 400 mm o	m		
d.1.1		12.00+20.00+14	m	46.00	
				RAZEM	46.00
13	KNNR 6 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe	m ³		
d.1.1		(12.00+20.00+14.00)*1.20*0.15	m ³	8.28	
				RAZEM	8.28

- 4 -

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			m ³	-1476.15	
				RAZEM	7396.54
24 d.1. 2	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
	5% ręczne	(6199.55+2673.14)*0.05	m ³	443.63	
				RAZEM	443.63
25 d.1. 2	KNNR 1 0209-08	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II	m ³		
	pomp. 1-3	3.00*3.00*(3.90+4.05+4.55)	m ³	112.50	
	studz.rozpr.	3.00*3.00*(1.87+1.85+2.13+2.04)	m ³	71.01	
	studz.rewiz.	3.00*(3.00-1.00)*(2.45+0.15)*10	m ³	156.00	
	komory	4.00*2.00*(2.60+0.15)*(11+2)	m ³	286.00	
	montaż.	A (suma częściowa)		-----	
		-62.55	m ³	625.51	
			m ³	-62.55	
				RAZEM	562.96
26 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	m ³		
		625.51*0.10	m ³	62.55	
				RAZEM	62.55
27 d.1. 2	KNNR 4 1207-01	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.350mm w gruntach kat.I-II	m		
		5.00+6.00+8.00+16.50+5.00+6.50	m	47.00	
				RAZEM	47.00
28 d.1. 2	KNNR 4 1206-01	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.250mm w gruntach kat.I-II	m		
		9.00	m	9.00	
				RAZEM	9.00
29 d.1. 2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 2 m	kpl.		
		8+2+1+3+4+1+2+9+2	kpl.	32.00	
		3+2	kpl.	5.00	
				RAZEM	37.00
30 d.1. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PVC o śr.110 mm na kablach	m		
		37.00*2	m	74.00	
				RAZEM	74.00
31 d.1. 2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m	kpl.		
		6+5+5+1+3+5+1	kpl.	26.00	
		4+4	kpl.	8.00	
				RAZEM	34.00
32 d.1. 2	S 219 1400- 05	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 110 mm	m		
	gaz	2.00*2	m	4.00	
				RAZEM	4.00
33 d.1. 2	S 219 1400- 12	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 350 mm	m		
	na ks	8.50+13.50+19.50	m	41.50	
				RAZEM	41.50
34 d.1. 2	S 219 1400- 12	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 250 mm	m		
	na Rt	19.50+13.50	m	33.00	
				RAZEM	33.00
35 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	m ²		
		6199.55/1.00*2	m ²	12399.10	
		2673.14/0.90*2	m ²	5940.31	
	wyk.wspólny	-(380.00*1.81+255.00*1.82)	m ²	-1151.90	
				RAZEM	17187.51

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.1. 2	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 969.75/1.00*2	m ² m ²	 1939.50	
				RAZEM	1939.50
37 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 112.50/3*4*4	m ² m ²	 600.00	
				RAZEM	600.00
38 d.1. 2	KNNR 1 0315-04 studz.żelb.	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 (71.01+156.00)/3.00*4 286.00/2.00*2	m ² m ² m ²	 302.68 286.00	
				RAZEM	588.68
39 d.1. 2	KNNR 4 1411-02 kan.san. Rt P. stud. komory mont.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (2819.00-47.00)*1.00*0.15 (1495.50-9.00)*0.90*0.15 A (suma częściowa) 3.00*3.00*0.15*(4+4+10) 4.00*2.00*0.15*13 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 415.80 200.68 ----- 616.48 24.30 15.60 ----- 39.90	
				RAZEM	656.38
40 d.1. 2	KNNR 1 0318-03 + piasek	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m piaskiem - obsypanie 30 cm nad rurę 2772.00*1.00*0.50 1486.50*0.90*0.41 A (suma częściowa) -2772.00*3.14*0.10*0.10 -1486.50*3.14*0.05*0.05	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1386.00 548.52 ----- 1934.52 -87.04 -11.67	
				RAZEM	1835.81
41 d.1. 2	KNNR 1 0318-05 + piasek	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m piaskiem 282.50*1.00*0.50 -282.50*3.14*0.10*0.10	m ³ m ³ m ³	 141.25 -8.87	
				RAZEM	132.38
42 d.1. 2	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 1835.81+132.38	m ³ m ³	 1968.19	
				RAZEM	1968.19
43 d.1. 2	KNNR 1 0321-01 + piasek podłoż. pomp. st.rozp. st.rew. rury w ko- mor.	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich piaskiem 625.51 -39.90 -2.40*2.40*0.60-3.14*0.75*0.75*(3.30+3.45+3.95) -3.14*0.62*0.62*(1.72+1.73+1.98+1.89) -3.14*0.62*0.62*2.45*10 -3.14*0.10*0.10*4.00*11 -3.14*0.05*0.05*4.00*2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 625.51 -39.90 -22.35 -8.84 -29.57 -1.38 -0.06	
				RAZEM	523.41
44 d.1. 2	KNNR 1 0214-03 -destrukts	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II 921.26+48.49+7396.54+443.63+562.96+62.55 -616.48-1934.50-141.25-626.51 -3199.00*0.08	m ³ m ³ m ³ m ³	 9435.43 -3318.74 -255.92	
				RAZEM	5860.77
45 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 9435.43-5860.77	m ³ m ³	 3574.66	
				RAZEM	3574.66

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46 d.1. 2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		3574.66	m ³	3574.66	
				RAZEM	3574.66
47 d.1. 2	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m ³		
		342.00*0.40	m ³	136.80	
				RAZEM	136.80
48 d.1. 2	KNNR 6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp	m		
		480.00	m	480.00	
		4.00*7	m	28.00	
				RAZEM	508.00
1.3 Rurociągi i studzienki					
49 d.1. 3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		433.50+418.50+270.00+69.00+258.50+381.50+247.50+505.00+654.00-418.50	m	2819.00	
				RAZEM	2819.00
50 d.1. 3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 200 mm w przewiertach i przeciskach o śr.350 mm	m		
		5.00+6.00+8.00+16.50+5.00+6.50	m	47.00	
				RAZEM	47.00
51 d.1. 3	KNNR 4 1206-05	Przewierty sterowane rurami przewodowymi PE o śr.200 mm w gruntach kat.I-II	m		
		418.50	m	418.50	
				RAZEM	418.50
52 d.1. 3		Kształtki PE o śr. 200 mm - załamania	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
53 d.1. 3	KNNR 4 1010-09	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 200 mm	złącz.		
		42+2	złącz.	44.00	
				RAZEM	44.00
54 d.1. 3	KNNR 4 1322-03	Kształtki PVC kanalizacyjne trójniki śr. zewn. 200 mm	szt		
		8+17+18+21+1+38+29	szt	132.00	
				RAZEM	132.00
55 d.1. 3	KNNR 4 1322-03	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
56 d.1. 3	KNNR 4 1413-01	Studnie rozprężne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z dnem	stud.		
		4	stud.	4.00	
				RAZEM	4.00
57 d.1. 3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych z dnem o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		10	stud.	10.00	
				RAZEM	10.00
58 d.1. 3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne w systemie rur o śr 400 mm	szt		
		7+7+9+10+11+1+6+2+18+12-16	szt	67.00	
				RAZEM	67.00
59 d.1. 3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		16	odc. -1 prób.	16.00	
				RAZEM	16.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60 d.1. 3	KNNR 4 9914c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, o śr. 200 mm (3237.50-200*16)*0.1	10m różn. 10m różn.	 3.75	
				RAZEM	3.75
1.4 Rurociągi tłoczne					
61 d.1. 4	KNNR 4 1009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 1740.00+393.00+531.50-1169.00	m m	 1495.50	
				RAZEM	1495.50
62 d.1. 4	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 110 mm w przewiertach o śr.250 mm 9.00	m m	 9.00	
				RAZEM	9.00
63 d.1. 4	KNNR 4 1206-05	Przewierty sterowane rurami przewodowymi PE o śr.110 mm w gruntach kat.I-II 1169.00	m m	 1169.00	
				RAZEM	1169.00
64 d.1. 4	KNNR 4 1010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm 282	złącz. złącz.	 282.00	
				RAZEM	282.00
65 d.1. 4		Kształtki PE o śr. 110 mm - załamania 29+8+17	szt szt	 54.00	
				RAZEM	54.00
66 d.1. 4	KNNR 4 1430-01	Wykonanie bloków oporowych betonowych 0.07*54	m ³ m ³	 3.78	
				RAZEM	3.78
67 d.1. 4	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności kanału tłoczego z rur typu PE o śr. do 110 mm 13	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 13.00	
				RAZEM	13.00
68 d.1. 4	KNNR 4 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE o śr. 110 mm (2664.50-200.00*13)*0.1	10m różn. 10m różn.	 6.45	
				RAZEM	6.45
2 POMPOWNIE ŚCIEKÓW					
2.1 Technologia					
69 d.2. 1	informacja dostawcy	Montaż przepompowni ścieków P 1-P5 - zbiorniki dostarczone w całości z kompletnym wyposażeniem (2 pompy zamontowane + 2 rezerwowe) i wciągarką łańcuchową 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
70 d.2. 1	KNNR 4 1106-05	Zasowy żeliwne nożowe bez obudowy o śr.200 mm montowane w komorach 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
2.2 Roboty budowlane					
71 d.2. 2	KNNR 4 1410-01	Podłoża betonowe o grubości 5 cm 2.60*2.60*0.05*3	m ³ m ³	 1.01	
				RAZEM	1.01
72 d.2. 2	KNNR 4 1407-01 bloki bet płyta pomp.	Deskowanie płyty fundamentowej pod pompownię 1.00*1.20*4*2*3 2.40*0.40*4*3	m ² m ² m ²	 28.80 11.52	
				RAZEM	40.32

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73 d.2. 2	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - płyta fundamentowa - transport mieszanki betonowej japonkami 2.40*2.40*0.40*3 1.00*1.00*1.20*2*3	m ³ m ³ m ³	 6.91 7.20	
				RAZEM	14.11
74 d.2. 2	KNNR 4 1403-02	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm 120.00*1.018*0.001*3	t t	 0.37	
				RAZEM	0.37
75 d.2. 2	KNNR 4 1402-01	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste 0.37	t t	 0.37	
				RAZEM	0.37
76 d.2. 2	KNNR 4 1511-01	Izolacje fundamentu dyspersją asfaltowo-gumową i folią izolacyjną wodoodporną 13.44*3 (2.40*2.40+1.00*1.00)*3	m ² m ² m ²	 40.32 20.28	
				RAZEM	60.60
77 d.2. 2	KNNR 2-02 1925-03	Montaż elementów prefabrykowanych - płyta pokrywowa G=3480 kg V= 1,393 m ³ 1*3	elem. elem.	 3.00	
				RAZEM	3.00
78 d.2. 2	KNNR 2-02 1925-03	Montaż elementów prefabrykowanych - pierścień odciążający V=1,557 m ³ G=3890 kg 1*3	elem. elem.	 3.00	
				RAZEM	3.00
79 d.2. 2	KNNR 2-18 0913-03	Właz żeliwny śr.600 mm 1*3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
80 d.2. 2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1*3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
81 d.2. 2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC do kominków wywiewnych o śr. zewn. 110 mm 2*3	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
3 ODGAŁĘZIENIA					
3.1 Roboty ziemne					
82 d.3. 1	KNNR 1 0210-02	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 (525.20-90.00)*0.90*(2.45+0.15) 6.00*1.00*(2.45+0.15) -332.28	m ³ m ³ m ³ m ³	 1018.37 15.60 -332.28	
				RAZEM	701.69
83 d.3. 1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 2.00*0.90*71*(2.45+0.15)	m ³ m ³	 332.28	
				RAZEM	332.28
84 d.3. 1	KNNR 4 1206-03	Przewierthy o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.250 mm w gruntach kat.I-II 10.00*9	m m	 90.00	
				RAZEM	90.00
85 d.3. 1	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m 13	kpl. kpl.	 13.00	
				RAZEM	13.00
86 d.3. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PVC o śr.110 mm na kablach 2.00*13	m m	 26.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	26.00
87 d.3. 1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m	kpl.		
		61	kpl.	61.00	
				RAZEM	61.00
88 d.3. 1	S 219 1400-08	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 160 mm (gaz)	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
89 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	m ²		
		1018.37/0.90*2	m ²	2263.04	
		15.60/1.00	m ²	15.60	
				RAZEM	2278.64
90 d.3. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		(525.20-90.00)*0.90*0.15	m ³	58.75	
				RAZEM	58.75
91 d.3. 1	KNNR 1 0318-03 + piasek	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m piaskiem	m ³		
		(525.20-90.00)*0.90*0.46	m ³	180.17	
		6.00*1.00*0.50	m ³	3.00	
		A (suma częściowa)		-----	
		-435.20*3.14*0.08*0.08	m ³	183.17	
		-6.00*3.14*0.10*0.10	m ³	-8.75	
			m ³	-0.19	
				RAZEM	174.23
92 d.3. 1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³		
		174.23	m ³	174.23	
				RAZEM	174.23
93 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	m ³		
		701.69+332.28-58.75-183.17	m ³	792.05	
				RAZEM	792.05
94 d.3. 1	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.samowylad.- wywóz	m ³		
		701.69+332.28-792.05	m ³	241.92	
				RAZEM	241.92
95 d.3. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		241.92	m ³	241.92	
				RAZEM	241.92
3.2 Rurociągi i studzienki					
96 d.3. 2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - odgaęzienia	m		
	106szt	525.20	m	525.20	
				RAZEM	525.20
97 d.3. 2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
	1 szt	6.00	m	6.00	
				RAZEM	6.00
98 d.3. 2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych śr 250mm	m		
		10.00*9	m	90.00	
				RAZEM	90.00
99 d.3. 2	KNNR 4 1321-02	Wstawienie korków PVC kanalizacyjnych o śr. zewn. 160 mm	szt		
		106	szt	106.00	
				RAZEM	106.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100 d.3. 2	KNNR 4 1321-03	Wstawienie korka o śr. 200 mm 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
101 d.3. 2	KNNR 4 9914c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 160 mm 525.20*0.10	10m różn. 10m różn.	 52.52	
				RAZEM	52.52
102 d.3. 2	KNNR 4 9914c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, o śr. 200 mm 6.00*0.1	10m różn. 10m różn.	 0.60	
				RAZEM	0.60