
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej z przyłączami w m. Łęg Przedmiejski, Gm. Lelis
ADRES INWESTYCJI : m. Łęg Przedmiejski, Gm. Lelis
INWESTOR : Gmina Lelis
ADRES INWESTORA : ul. Szkolna 37, 07-402 Lelis
BRANŻA : SANITARNA
DATA OPRACOWANIA : 23.10.2015 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.10.2015 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

SIEĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACYJNA Z PRZYŁĄCZAMI W M. ŁĘG PRZEDMIEJSKI, GM. LELIS

Długość sieci wodociągowej:

Rury PVC DN90 mm L = 326,5 mb.

Przyłącza wodociągowe:

Rury PE DN40 mm L=108,5 mb. - 15 szt.

Długość sieci kanalizacyjnej:

Rury PE DN63 mm L = 158,5 mb.

Rury PE DN50 mm L = 140,0 mb.

Przyłącza kanalizacyjne:

Rury PE DN40 mm L=93,0 mb. - 16 szt.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Sieć wodociągowa i kanalizacyjna z przyłączami w m. Łęg Przedmiejski, Gm. Lelis					
1		WODOCIĄG			
1.1		Sieć wodociągowa PVC 90			
1.1.1		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1	KNNR 1 d.1. 0111-01 1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu.	km		
		0.3265	km	0.327	
				RAZEM	0.327
2	KNNR 1 d.1. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90 % wykopów	m ³		
		499.55	m ³	499.550	
				RAZEM	499.550
3	KNNR 1 d.1. 0307-04 1.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10 % wykopów	m ³		
		55.51	m ³	55.510	
				RAZEM	55.510
4	KNNR 1 d.1. 0202-04 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki	m ³		
		94.69	m ³	94.690	
				RAZEM	94.690
5	KNNR 1 d.1. 0208-02 1.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki Krotność = 5	m ³		
		94.69	m ³	94.690	
				RAZEM	94.690
6	KNNR 1 d.1. 0214-05 1.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		497.47	m ³	497.470	
				RAZEM	497.470
7	KNNR 1 d.1. 0318-04 1.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³		
		55.51	m ³	55.510	
				RAZEM	55.510
8	KNR 2-01 d.1. 0236-01 1.1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		55.51	m ³	55.510	
				RAZEM	55.510
9	KNNR 1 d.1. 0313-01 1.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		1110.1	m ²	1110.100	
				RAZEM	1110.100
10	KNR 2-28 d.1. 0501-09 1.1	Podłoża z materiałów sypkich o grubości: - podsypka - 10 cm, - obsypka - 10 cm ponad wierzch rury;	m ³		
		92.61	m ³	92.610	
				RAZEM	92.610
1.1.2		Roboty montażowe			
11	Kalkulacja d.1. własna 1.2	Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNNR 4 d.1. 1008-02 1.2	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.ze- wnętrznej 90 mm	m		
		326.5	m	326.500	
				RAZEM	326.500
13	KNR 2-28 d.1. 0304-02 1.2	Kształtki PVC ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. rury 90 mm - nasuwka 90 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 2-28 d.1. 0304-02 1.2	Kształtki PVC ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. rury 90 mm - kolano 90/45 st.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 2-28 d.1. 0304-02 1.2	Kształtki PVC ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. rury 90 mm - kolano 90/90 st.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 4 d.1. 1014-02 1.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec jednokołnierzowy	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
17	KNNR 4 d.1. 1014-02 1.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - trójnik żeliwny 80/80	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
18	KNNR 4 d.1. 1014-02 1.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kołnierz ślepy 80	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
19	KNNR 4 d.1. 1119-03 1.2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z podwójnym zamknięciem.	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNNR 4 d.1. 1014-02 1.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy FF śr. 80 mm L= 1 m	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
21	KNNR 4 d.1. 1112-02 1.2	Zasuw typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach PVC (w węzłach)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
22	KNNR 6 d.1. 0503-01 1.2 analogia	Umocnienie skrzynek do zasuw - betoniaki	m ²		
		2.75	m ²	2.750	
				RAZEM	2.750
23	KNR 2-19 d.1. 0219-01 1.2 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		326.5	m	326.500	
				RAZEM	326.500
24	KNNR 4 d.1. 1606-01 1.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1.63	200m - 1 prób.	1.630	
				RAZEM	1.630
25	KNNR 4 d.1. 1611-01 1.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 90 mm	odc.20 0m		
		1.63	odc.20 0m	1.630	
				RAZEM	1.630
26	KNNR 4 d.1. 1612-01 1.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 90 mm	odc.20 0m		
		1.63	odc.20 0m	1.630	
				RAZEM	1.630
1.2		Przyłącza wodociągowe Dn40			
1.2. 1		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
27	KNNR 1 d.1. 0111-01 2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu.	km		
		0.1085	km	0.109	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0.109
28	KNNR 1 d.1. 0210-03 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 80 % wykopów	m ³		
		141.44	m ³	141.440	
				RAZEM	141.440
29	KNNR 1 d.1. 0307-04 2.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV - 20 % wykopów	m ³		
		35.36	m ³	35.360	
				RAZEM	35.360
30	KNNR 1 d.1. 0202-04 2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki	m ³		
		21.86	m ³	21.860	
				RAZEM	21.860
31	KNNR 1 d.1. 0208-02 2.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki Krotność = 5	m ³		
		21.86	m ³	21.860	
				RAZEM	21.860
32	KNNR 1 d.1. 0214-05 2.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		141.31	m ³	141.310	
				RAZEM	141.310
33	KNNR 1 d.1. 0318-04 2.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³		
		35.36	m ³	35.360	
				RAZEM	35.360
34	KNR 2-01 d.1. 0236-01 2.1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		35.36	m ³	35.360	
				RAZEM	35.360
35	KNR 2-28 d.1. 0501-09 2.1	Podłoża z materiałów sypkich o grubości: - podsypka - 10 cm, - obsypka - 10 cm ponad wierzch rury; 21.73	m ³		
			m ³	21.730	
				RAZEM	21.730
1.2.		Roboty montażowe			
2					
36	KNNR 11 d.1. 0307-01 2.2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100 SDR 17 PN10 o śr. zewn. 40 mm	m		
		108.5	m	108.500	
				RAZEM	108.500
37	KNR 2-28 d.1. 0313-01 2.2	Nawiertki na rurociągu PVC o śr. zewn. 90 mm	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
38	KNNR 4 d.1. 1105-01 2.2	Zasuwy ciśnieniowe kielichowe o śr. 32 mm	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
39	KNR 2-28 d.1. 0305-01 2.2 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 40 mm - zaślepka	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
40	KNNR 6 d.1. 0503-01 2.2 analogia	Umocnienie skrzynek do zasuw - betoniaki	m ²		
		3.75	m ²	3.750	
				RAZEM	3.750
41	KNNR 4 d.1. 1211-02 2.2 analogia	Przecisk o długości do 50 m rurami stalowymi o śr.zew. 88,9x4,5mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR-W 2-18 d.1. 0309-01 2.2 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 40 mm w rurach ochronnych o śr.nominalnej 88,9x4,5 mm - robocizna i sprzęt	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
43	KNR 2-28 d.1. 0405-01 2.2	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 88,9x4,5 mm; rury przewodowe o śr. nom. 40 mm;	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 2-28 d.1. 0315-01 2.2	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
45	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2.2 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		104	m	104.000	
				RAZEM	104.000
46	KNNR 4 d.1. 0130-03 2.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.1. 0130-03 2.2	Zawory kulowe z kurkiem spustowym instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 2-15 d.1. 0108-02 2.2	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNNR 4 d.1. 0140-02 2.2	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 4 d.1. 0130-03 2.2	Zawory antyskażeniowe typ EA 251 instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 4 d.1. 0108-02 2.2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
52	KNR 4-01 d.1. 0208-03 2.2	Przebiecie otworów o pow. do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub. do 38 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 2-19 d.1. 0217-05 2.2	Przejścia wodociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy wodociągowych o śr.nom. 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 80 mm	przej.		
		1	przej.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 4-01 d.1. 0804-01 2.2	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o pow. do 0.25 m2 w jednym miejscu	miejsc.		
		1	miejsc.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		KANALIZACJA			
2.1		Sieć kanalizacyjna PE 63			
2.1.1		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
55	KNNR 1 d.2. 0111-01 1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji.	km		
		0.1585	km	0.159	
				RAZEM	0.159

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNNR 1 d.2. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90 % wykopów 242.51	m ³ m ³	 242.510	
				RAZEM	242.510
57	KNNR 1 d.2. 0307-04 1.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10 % wykopów 26.95	m ³ m ³	 26.950	
				RAZEM	26.950
58	KNNR 1 d.2. 0202-04 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki 41.69	m ³ m ³	 41.690	
				RAZEM	41.690
59	KNNR 1 d.2. 0208-02 1.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki Krotność = 5 41.69	m ³ m ³	 41.690	
				RAZEM	41.690
60	KNNR 1 d.2. 0214-05 1.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 242.01	m ³ m ³	 242.010	
				RAZEM	242.010
61	KNNR 1 d.2. 0318-04 1.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV 26.95	m ³ m ³	 26.950	
				RAZEM	26.950
62	KNR 2-01 d.2. 0236-01 1.1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 26.95	m ³ m ³	 26.950	
				RAZEM	26.950
63	KNNR 1 d.2. 0313-01 1.1	Pełne 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; grunt kat. I-IV 538.9	m ² m ²	 538.900	
				RAZEM	538.900
64	KNR 2-28 d.2. 0501-09 1.1	Podłoża z materiałów sypkich o grubości: - podsypka - 10 cm, - obsypka - 10 cm ponad wierzch rury; 41.19	m ³ m ³	 41.190	
				RAZEM	41.190
2.1.		Roboty montażowe			
2					
65	Kalkulacja d.2. własna 1.2	Włączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej PE o śr. zewn. 63 mm - trójnik PE 63/63/45 st. - 1 szt. - mufa PE 63 - 2 szt. - kolano PE 63/45 st. - 1 szt. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNNR 11 d.2. 0307-02 1.2 analogia	Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej PE o śr. zewn. 63 mm 158.5	m m	 158.500	
				RAZEM	158.500
67	KNNR 11 d.2. 0304-01 1.2	Zasuwy 50 mm żeliwne kielichowe z obudową na rurociągu PE o śr. nominalnej 63 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR 2-28 d.2. 0305-01 1.2 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - kolano 63/45 st. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR 2-28 d.2. 0305-01 1.2 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - zaślepka 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNNR 6 d.2. 0503-01 1.2 analogia	Umocnienie skrzynek do zasuw - betoniaki	m ²		
		0.25	m ²	0.250	
				RAZEM	0.250
71	KNR 2-28 d.2. 0315-01 1.2	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 2-19 d.2. 0219-01 1.2 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		158.5	m	158.500	
				RAZEM	158.500
73	KNR 2-18 d.2. 0802-01 1.2 analogia	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. 63 mm	prob.		
		0.79	prob.	0.790	
				RAZEM	0.790
2.2		Sieć kanalizacyjna PE 50			
2.2.1		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
74	KNNR 1 d.2. 0111-01 2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji.	km		
		0.140	km	0.140	
				RAZEM	0.140
75	KNNR 1 d.2. 0210-03 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90 % wykopów	m ³		
		214.2	m ³	214.200	
				RAZEM	214.200
76	KNNR 1 d.2. 0307-04 2.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10 % wykopów	m ³		
		23.8	m ³	23.800	
				RAZEM	23.800
77	KNNR 1 d.2. 0202-04 2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki	m ³		
		35	m ³	35.000	
				RAZEM	35.000
78	KNNR 1 d.2. 0208-02 2.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyład.owymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki Krotność = 5	m ³		
		35	m ³	35.000	
				RAZEM	35.000
79	KNNR 1 d.2. 0214-05 2.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		213.93	m ³	213.930	
				RAZEM	213.930
80	KNNR 1 d.2. 0318-04 2.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³		
		23.8	m ³	23.800	
				RAZEM	23.800
81	KNR 2-01 d.2. 0236-01 2.1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		23.8	m ³	23.800	
				RAZEM	23.800
82	KNNR 1 d.2. 0313-01 2.1	Pełne 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; grunt kat. I-IV	m ²		
		476	m ²	476.000	
				RAZEM	476.000
83	KNR 2-28 d.2. 0501-09 2.1	Podłoża z materiałów sypkich o grubości: - podsypka - 10 cm, - obsypka - 10 cm ponad wierzch rury;	m ³		
		34.73	m ³	34.730	
				RAZEM	34.730

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2.		Roboty montażowe			
2					
84	Kalkulacja	Włączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej PE o śr. zewn. 50 mm	szt		
d.2.	własna	- trójnik PE 50/50/45 st. - 1 szt.			
2.2		- mufa PE 50 - 2 szt.			
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 11	Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej PE o śr. zewn. 50 mm	m		
d.2.	0307-02				
2.2	analogia	140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
86	KNNR 11	Zasuw 40 mm żeliwne kielichowe z obudową na rurociągu PE o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.2.	0304-01				
2.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 50 mm - zaślepka	szt.		
d.2.	0305-01				
2.2	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 50 mm - trójnik 50/50/45 st.	szt.		
d.2.	0305-01				
2.2	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 50 mm - mufa	szt.		
d.2.	0305-01				
2.2	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 50 mm - kolano 45 st.	szt.		
d.2.	0305-01				
2.2	analogia	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
91	KNNR 6	Umocnienie skrzynek do zasuw - betoniaki	m ²		
d.2.	0503-01				
2.2	analogia	0.25	m ²	0.250	
				RAZEM	0.250
92	KNR 2-28	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami	kpl.		
d.2.	0315-01				
2.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR 2-19	Oznakowanie trasy kanalizacji taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2.	0219-01				
2.2	analogia	140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
94	KNR 2-18	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. 50 mm	prob.		
d.2.	0802-01				
2.2	analogia	0.7	prob.	0.700	
				RAZEM	0.700
2.3		Przyłącza kanalizacyjne PE 40			
2.3.		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1					
95	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji.	km		
d.2.	0111-01				
3.1		0.093	km	0.093	
				RAZEM	0.093
96	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 80 % wykopów	m ³		
d.2.	0210-03				
3.1		132.6	m ³	132.600	
				RAZEM	132.600
97	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 20 % wykopów	m ³		
d.2.	0307-04				
3.1		33.15	m ³	33.150	
				RAZEM	33.150

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98	KNNR 1 d.2. 0202-04 3.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki 22.05	m ³ m ³	 22.050	
				RAZEM	22.050
99	KNNR 1 d.2. 0208-02 3.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki Krotność = 5 22.05	m ³ m ³	 22.050	
				RAZEM	22.050
100	KNNR 1 d.2. 0214-05 3.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 132.48	m ³ m ³	 132.480	
				RAZEM	132.480
101	KNNR 1 d.2. 0318-04 3.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV 33.15	m ³ m ³	 33.150	
				RAZEM	33.150
102	KNR 2-01 d.2. 0236-01 3.1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 33.15	m ³ m ³	 33.150	
				RAZEM	33.150
103	KNNR 1 d.2. 0313-01 3.1	Pełne 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; grunt kat. I-IV 316.2	m ² m ²	 316.200	
				RAZEM	316.200
104	KNR 2-28 d.2. 0501-09 3.1	Podłoża z materiałów sypkich o grubości: - podsypka - 10 cm, - obsypka - 10 cm ponad wierzch rury; 21.93	m ³ m ³	 21.930	
				RAZEM	21.930
2.3.		Roboty montażowe			
2					
105	KNNR 11 d.2. 0307-02 3.2 analogia	Przyłącza kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej PE o śr. zewn. 40 mm 93	m m	 93.000	
				RAZEM	93.000
106	KNNR 11 d.2. 0304-01 3.2	Zasuwy żeliwne kielichowe z obudową na rurociągu PE o śr. nominalnej 40 mm 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
107	KNR 2-28 d.2. 0305-01 3.2 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - trójnik 63/63/45 st.-odnoga na przyłączy 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
108	KNR 2-28 d.2. 0305-01 3.2 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 50 mm - trójnik 50/50/45 st. -odnoga na przyłączy 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
109	KNR 2-28 d.2. 0305-01 3.2 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - kolano 63/45 st. 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
110	KNR 2-28 d.2. 0305-01 3.2 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 50 mm - kolano 45 st. 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
111	KNR 2-28 d.2. 0305-01 3.2 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - mufa 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112	KNR 2-28 d.2. 0305-01 3.2 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 50 mm - mufa	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
113	KNR 2-28 d.2. 0305-01 3.2 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE - mufa redukcyjna 63/40	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
114	KNR 2-28 d.2. 0305-01 3.2 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE - mufa redukcyjna 50/40	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
115	KNR 2-28 d.2. 0305-01 3.2 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 40 mm - zaślepka	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
116	KNNR 11 d.2. 0406-05 3.2 analogia	Zakup i montaż zbiornika przydomowej przepompowni ścieków o śr. 800 mm wraz z pełnym wyposażeniem (pompa, armatura, sterowanie, elektryka), włąz A-15 Uwaga: pompa nr 1 - 1-fazowa pompa nr 2 - 3-fazowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
117	Kalkulacja d.2. własna 3.2	Wykonanie i sprawdzenie zasilania elektrycznego przydomowych przepompowni ścieków - przewód YDYżo 5x2,5mm ² - dla UZT z pompą 3-fazową - przewód YDYżo 3x2,5mm ² - dla UZT z pompą 1-fazową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
118	KNNR 6 d.2. 0503-01 3.2 analogia	Umocnienie skrzynek do zasuw - betoniaki	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
119	KNR 2-28 d.2. 0315-01 3.2	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
120	KNR 2-19 d.2. 0219-01 3.2 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		93	m	93.000	
				RAZEM	93.000
3		ROBOTY DODATKOWE			
121	kalk. własna d.3	Należy wycenić: - inwentaryzacja powykonawcza - odwodnienie wykopów - badania wody przez PSSE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000