
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252100-9 Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa podczyszczalni ścieków generowanych na terenie zlewni należącej do MPL” - Sieci międzyobiek-
towe
ADRES INWESTYCJI : Modlin
INWESTOR : MPL - Spółka Mazowiecki Port Lotniczy Warszawa-Modlin Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Gen. Wiktora Thommee 16 , 05-102 Nowy Dwór Mazowiecki

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Roman Izdebski
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2016

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	KANALIZACJA TECHNOLOGICZNA I SANITARNA - PROFILE GR 1-5	1	27
2	OSAD NADMIERNY - PROFILE GR 6-7	28	49
3	ŚCIEKI SUROWE I OCZYSZCZONE - PROFIL RT 1-2	50	69
4	DAWKOWANIE CHEMIKALIÓW - PROFIL RT 3	70	88
5	ŚCIEKI OCZYSZCZONE MECHANICZNIE - PROFIL RT 4	89	108
6	OSAD NADMIERNY - PROFIL RT 5	109	126
7	SPRĘŻONE POWIETRZE - PROFIL RT 6-7	127	145

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45252100-9		KANALIZACJA TECHNOLOGICZNA I SANITARNA - PROFILE GR 1-5			
1 d.1	KNR 2-01 0120-03	ST- WWiO RB-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			0,001*(1,1+15,5+19,33+4,85+8,25)	km	0,05	
					RAZEM	0,05
2 d.1	KNR 2-01 0317-0501	ST- WWiO RB-03	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m (15% urobku - wykop ręczny)	m ³		
			0,15*((1,1+1,0)*0,5+0,15)*1*(1,1+15,5+8,25)	m ³	4,92	
			0,15*((1,45+2,28)*0,5+0,15)*1*(19,33+4,85)	m ³	8,04	
			poszerzenie dla studni			
			0,15*(2,0*2,0*1,5+0,5*2,0*2*6)	m ³	4,50	
					RAZEM	17,46
3 d.1	KNR 2-01 0217-02	ST- WWiO RB-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III (wykop mechaniczny - 85% urobku)	m ³		
			0,85*((1,1+1,0)*0,5+0,15)*1*(1,1+15,5+8,25)	m ³	27,88	
			0,85*((1,45+2,28)*0,5+0,15)*1*(19,33+4,85)	m ³	45,56	
			poszerzenie dla studni			
			0,85*(2,0*2,0*1,5+0,5*2,0*2*6)	m ³	25,50	
					RAZEM	98,94
4 d.1	KNR 2-01 0322-02	ST- WWiO RB-03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wypraskami w grunt. kat.III-IV wraz z rozbiór.	m ²		
			2*((1,1+1,0)*0,5+0,15)*(1,1+15,5+8,25)	m ²	59,64	
			2*((1,45+2,28)*0,5+0,15)*(19,33+4,85)	m ²	97,45	
			poszerzenie dla studni			
			2,0*1,5*3+0,5*2,0*4*6	m ²	33,00	
					RAZEM	190,09
5 d.1	KNNR 1 0527-01	ST- WWiO RB-03	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości do 4 m	kpl.		
			6,0	kpl.	6,00	
					RAZEM	6,00
6 d.1	KNNR 1 0527-06	ST- WWiO RB-03	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości do 4 m	kpl.		
			6,0	kpl.	6,00	
					RAZEM	6,00
7 d.1	KNR-W 2- 18 0903-01	ST- WWiO RB-03	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			3,0	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
8 d.1	KNR-W 2- 18 0903-06	ST- WWiO RB-03	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			3,0	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
9 d.1	KNR 2-18 0501-02	ST- WWiO RB-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
			1,1*(1,1+15,5+19,33+4,85+8,25)	m ²	53,93	
					RAZEM	53,93
10 d.1	KNR 2-01 0320-0101	ST- WWiO RB-03	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; g - Zasypanie piaskiem kanału - 30 cm ponad rurę.	m ³		
			0,5*1,1*(1,1+15,5+19,33+4,85+8,25)	m ³	26,97	
					RAZEM	26,97
11 d.1	KNR 2-19 0219-01	ST- WWiO RB-03	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			1,1+15,5+19,33+4,85+8,25	m	49,03	
					RAZEM	49,03
12 d.1	KNR 2-22 0802-03	ST- WWiO RB-03	Izolacja pozioma z keramzytu na podłożu gruntowym - warstwa o grubości 10 cm	m ²		
			1,1*(1,1+15,5+19,33+4,85+8,25)	m ²	53,93	
					RAZEM	53,93
13 d.1	KNR 2-22 0802-04	ST- WWiO RB-03	Izolacja pozioma z keramzytu na podłożu gruntowym - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości (+ 20 cm) Krotność = 20	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,1*(1,1+15,5+19,33+4,85+8,25)	m ²	53,93	
					RAZEM	53,93
14 d.1	KNR 2-01 0320-0201	ST-WWiO RB-03	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - grunt z ukopu. wykop 17,46+98,94 potrącenia z podłoża, obsypkę, studnie -1,0*(1,1+15,5+19,33+4,85+8,25)	m ³ m ³ m ³	 116,40 -49,03	
					RAZEM	67,37
15 d.1	KNR 2-01 0212-01	ST-WWiO RB-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - załadunek i wywóz gruntu pozostałego z wykopów. 49,03	m ³ m ³	 49,03	
					RAZEM	49,03
16 d.1	KNR 2-01 0214-04	ST-WWiO RB-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - Oferent wskazuje miejsce składowania 49,03	m ³ m ³	 49,03	
					RAZEM	49,03
17 d.1	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	ST-WWiO RB-19	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 8,25	m m	 8,25	
					RAZEM	8,25
18 d.1	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	ST-WWiO RB-19	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 1,01+15,5	m m	 16,51	
					RAZEM	16,51
19 d.1	KNR-W 2-18 0408-04 z.sz.3.4. 9908	ST-WWiO RB-19	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione 19,33+4,85	m m	 24,18	
					RAZEM	24,18
20 d.1	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	ST-WWiO RB-19	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - łuki 1,0	szt szt	 1,00	
					RAZEM	1,00
21 d.1	KNR-W 2-18 0421-04 z.sz.3.4. 9908	ST-WWiO RB-19	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione - łuki 4,0	szt szt	 4,00	
					RAZEM	4,00
22 d.1	KNR-W 2-18 0421-04 z.sz.3.4. 9908	ST-WWiO RB-19	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione - trójnik 1,0	szt szt	 1,00	
					RAZEM	1,00
23 d.1	KNR-W 2-18 0201-05	ST-WWiO RB-19	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelniane folią aluminiową o śr. 200 mm 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
24 d.1	KNR-W 2-18 0201-06	ST-WWiO RB-19	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelniane folią aluminiową o śr. 250 mm 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
25 d.1	KNR 9-22 0301-05 0301-06	ST-WWiO RB-19	Studnie z kręgów żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości do 2 m 3,0	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	KNR 9-22 d.1 0301-03	ST- WWiO RB-19	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości do 2 m	szt.		
			3,0	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
27	KNR-W 2- d.1 18 0706-04	ST- WWiO RB-19	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 300 mm	odc. -1 prób.		
			1,0	odc. -1 prób.	1,00	
					RAZEM	1,00
2 45231300-8 OSAD NADMIERNY - PROFILE GR 6-7						
28	KNR 2-01 d.2 0120-03	ST- WWiO RB-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału.	km		
			0,001*(14,9+25,45)	km	0,04	
					RAZEM	0,04
29	KNR 2-01 d.2 0317-0501	ST- WWiO RB-03	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m (15% urobku - wykop ręczny)	m ³		
			0,15*((0,95+0,35)*0,5+0,15)*1,0*(14,9+25,45)	m ³	4,84	
			poszerzenie dla studni	m ³	0,30	
			0,15*0,5*1,0*2,0*2*1			
					RAZEM	5,14
30	KNR 2-01 d.2 0217-02	ST- WWiO RB-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III (wykop mechaniczny - 85% urobku)	m ³		
			0,85*((0,95+0,35)*0,5+0,15)*1,0*(14,9+25,45)	m ³	27,44	
			poszerzenie dla studni	m ³	1,70	
			0,85*0,5*1,0*2,0*2*1			
					RAZEM	29,14
31	KNR 2-01 d.2 0322-02	ST- WWiO RB-03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wypraskami w grunt. kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
			2*((0,95+0,35)*0,5+0,15)*(14,9+25,45)	m ²	64,56	
					RAZEM	64,56
32	KNR-W 2- d.2 18 0901-01	ST- WWiO RB-03	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			3,0	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
33	KNR-W 2- d.2 18 0901-06	ST- WWiO RB-03	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			3,0	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
34	KNR-W 2- d.2 18 0903-01	ST- WWiO RB-03	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2,0	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
35	KNR-W 2- d.2 18 0903-06	ST- WWiO RB-03	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2,0	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
36	KNR 2-18 d.2 0501-02	ST- WWiO RB-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
			1,0*(14,9+25,45)	m ²	40,35	
					RAZEM	40,35
37	KNR 2-01 d.2 0320-0101	ST- WWiO RB-03	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; g - Zасыpanie piaskiem kanału - 30 cm ponad rurę.	m ³		
			0,4*1,0*(14,9+25,45)	m ³	16,14	
					RAZEM	16,14
38	KNR 2-19 d.2 0219-01	ST- WWiO RB-03	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			14,9+25,45	m	40,35	
					RAZEM	40,35

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39	KNR 2-22 d.2 0802-03	ST-WWiO RB-03	Izolacja pozioma z keramzytu na podłożu gruntowym - warstwa o grubości 10 cm 1,0*(14,9+25,45)	m ² m ²	 40,35	
					RAZEM	40,35
40	KNR 2-22 d.2 0802-04	ST-WWiO RB-03	Izolacja pozioma z keramzytu na podłożu gruntowym - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości (+ 20 cm) Krotność = 20 1,0*(14,9+25,45)	m ² m ²	 40,35	
					RAZEM	40,35
41	KNR 2-01 d.2 0320-0201	ST-WWiO RB-03	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - grunt z ukopu. wykop 5,14+29,14 potrącenia z podłoża , obsypkę -0,8*(14,9+25,45)	m ³ m ³ m ³	 34,28 -32,28	
					RAZEM	2,00
42	KNR 2-01 d.2 0212-01	ST-WWiO RB-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - załadunek i wywóz gruntu pozostalego z wykopów. 32,28	m ³ m ³	 32,28	
					RAZEM	32,28
43	KNR 2-01 d.2 0214-04	ST-WWiO RB-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - Oferent wskazuje miejsce składowania 32,28	m ³ m ³	 32,28	
					RAZEM	32,28
44	KNR-W 2-d.2 18 0109-04 z.sz.3.9. 9907	ST-WWiO RB-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione ; Dz110x6,6 SDR17 14,9+25,45	m m	 40,35	
					RAZEM	40,35
45	KNR-W 2-d.2 18 0110-04	ST-WWiO RB-19	Kształtki HDPE montowane metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm - kolana 8,0	złącz. złącz.	 8,00	
					RAZEM	8,00
46	KNR 9-22 d.2 0301-03	ST-WWiO RB-19	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 1 m 1,0	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
47	KNR 9-20 d.2 0305-02	ST-WWiO RB-19	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - z przykryciem stożkiem betonowym i włazem 2,0	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
48	KNR-W 2-d.2 18 0110-04	ST-WWiO RB-19	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 7,0	złącz. złącz.	 7,00	
					RAZEM	7,00
49	KNR-W 2-d.2 18 0704-02	ST-WWiO RB-19	Próba wodna szczelności sieci z rur typu, PEHD o śr.nominalnej do 110 mm 1,0	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1,00	
					RAZEM	1,00
3 45231300-8			ŚCIEKI SUROWE I OCZYSZCZONE - PROFIL RT 1-2			
50	KNR 2-01 d.3 0120-03	ST-WWiO RB-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału. 0,001*(59,45+23,75)	km km	 0,08	
					RAZEM	0,08
51	KNR 2-01 d.3 0317-0501	ST-WWiO RB-03	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m (15% urobku - wykop ręczny) 0,15*((2,05+1,66)*0,5+0,15)*1,0*(59,45+23,75) poszerzenie dla studni	m ³ m ³	 25,02	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			0,15*0,5*2,0*2,0*2*1	m ³	0,60	
					RAZEM	25,62
52 d.3	KNR 2-01 0217-02	ST-WWiO RB-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III (wykop mechaniczny - 85% urobku)	m ³		
			0,85*((2,05+1,66)*0,5+0,15)*1,0*(59,45+23,75)	m ³	141,79	
			poszerzenie dla studni	m ³	3,40	
			0,85*0,5*2,0*2,0*2*1			
					RAZEM	145,19
53 d.3	KNR 2-01 0322-02	ST-WWiO RB-03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wypraskami w grunt. kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
			2*((2,05+1,66)*0,5+0,15)*(59,45+23,75)	m ²	333,63	
			poszerzenie dla studni	m ²	2,00	
			0,5*2,0*2			
					RAZEM	335,63
54 d.3	KNR-W 2-18 0901-01	ST-WWiO RB-03	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			8,0	kpl.	8,00	
					RAZEM	8,00
55 d.3	KNR-W 2-18 0901-06	ST-WWiO RB-03	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			8,0	kpl.	8,00	
					RAZEM	8,00
56 d.3	KNR-W 2-18 0903-01	ST-WWiO RB-03	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			3,0	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
57 d.3	KNR-W 2-18 0903-06	ST-WWiO RB-03	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			3,0	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
58 d.3	KNR 2-18 0501-02	ST-WWiO RB-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
			1,0*(59,45+23,75)	m ²	83,20	
					RAZEM	83,20
59 d.3	KNR 2-01 0320-0101	ST-WWiO RB-03	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - Zасыpanie piaskiem kanału - 30 cm ponad rurę.	m ³		
			(0,16+0,3)*1,0*(59,45+23,75)	m ³	38,27	
					RAZEM	38,27
60 d.3	KNR 2-19 0219-01	ST-WWiO RB-03	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			59,45+23,75	m	83,20	
					RAZEM	83,20
61 d.3	KNR 2-01 0320-0201	ST-WWiO RB-03	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - grunt z okupu.	m ³		
			wykop	m ³	170,81	
			25,62+145,19	m ³	-79,87	
			potrącenia za podłoża i obsypki			
			-0,5*83,2-38,27			
					RAZEM	90,94
62 d.3	KNR 2-01 0212-01	ST-WWiO RB-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - załadunek i wywóz gruntu pozostałego z wykopów.	m ³		
			79,87	m ³	79,87	
					RAZEM	79,87
63 d.3	KNR 2-01 0214-04	ST-WWiO RB-19	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - Oferent wskazuje miejsce składowania	m ³		
			79,87	m ³	79,87	
					RAZEM	79,87
64 d.3	KNR-W 2-18 0109-07 z.sz.3.9. 9907	ST-WWiO RB-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione Dz 160x6,2 PE100 SDR17	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			59,45+23,75	m	83,20	
					RAZEM	83,20
65	KNR-W 2- d.3 18 0110-07	ST- WWiO RB-19	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.		
			14,0	złącz.	14,00	
					RAZEM	14,00
66	KNR-W 2- d.3 18 0110-07	ST- WWiO RB-19	Kształtki HDPE montowane metodą zgrzewania czołowego o śr.ze- wnętrznej 160 mm - kolana	złącz.		
			2,0	złącz.	2,00	
					RAZEM	2,00
67	S-219 1400- d.3 10	ST- WWiO RB-19	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 200 mm	m		
			6,0	m	6,00	
					RAZEM	6,00
68	KNR 9-22 d.3 0301-03	ST- WWiO RB-19	Studnie z kręgów betonowych i żelbetonowych w gotowym wykopie o śred- nicy 1000 mm i głębokości do 2 m	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
69	KNR-W 2- d.3 18 0704-02	ST- WWiO RB-19	Próba wodna szczelności sieci z rur typu, PEHD o śr.nominalnej do 160 mm	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1,00	
			1,0			
					RAZEM	1,00
4	45231300-8		DAWKOWANIE CHEMIKALIÓW - PROFIL RT 3			
70	KNR 2-01 d.4 0120-03	ST- WWiO RB-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału.	km		
			0,001*9,75	km	0,01	
					RAZEM	0,01
71	KNR 2-01 d.4 0317-0501	ST- WWiO RB-03	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m (15% urobku - wykop ręczny)	m ³		
			0,15*((1,08+0,85)*0,5+0,15)*1,0*9,75	m ³	1,63	
			poszerzenie dla studni	m ³	0,60	
			0,15*0,5*2,0*2,0*2*1			
					RAZEM	2,23
72	KNR 2-01 d.4 0217-02	ST- WWiO RB-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III (wykop mechaniczny - 85% urobku)	m ³		
			0,85*((1,08+0,85)*0,5+0,15)*1,0*9,75	m ³	9,24	
			poszerzenie dla studni	m ³	3,40	
			0,85*0,5*2,0*2,0*2*1			
					RAZEM	12,64
73	KNR 2-01 d.4 0322-02	ST- WWiO RB-03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wypraskami w grunt. kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
			2*((1,08+0,85)*0,5+0,15)*9,75	m ²	21,74	
					RAZEM	21,74
74	KNR-W 2- d.4 18 0901-01	ST- WWiO RB-03	Montaż konstrukcji podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			4,0	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
75	KNR-W 2- d.4 18 0901-06	ST- WWiO RB-03	Demontaż konstrukcji podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			4,0	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
76	KNR-W 2- d.4 18 0903-01	ST- WWiO RB-03	Montaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2,0	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
77	KNR-W 2- d.4 18 0903-06	ST- WWiO RB-03	Demontaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2,0	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
78	KNR 2-18 d.4 0501-02	ST- WWiO RB-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
			1,0*9,75	m ²	9,75	
					RAZEM	9,75
79	KNR 2-01 d.4 0320-0101	ST- WWiO RB-03	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - Zasypanie piaskiem kanału - 30 cm ponad rurę. (0,05+0,3)*1,0*9,75	m ³		
				m ³	3,41	
					RAZEM	3,41
80	KNR 2-19 d.4 0219-01	ST- WWiO RB-03	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			9,75	m	9,75	
					RAZEM	9,75
81	KNR 2-01 d.4 0320-0201	ST- WWiO RB-03	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - grunt z ukopu.	m ³		
			wykop 2,23+12,64	m ³	14,87	
			potrącenia za podłoża i obsypki -0,15*9,75-3,41	m ³	-4,87	
					RAZEM	10,00
82	KNR 2-01 d.4 0212-01	ST- WWiO RB-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - załadunek i wywóz gruntu pozostającego z wykopów.	m ³		
			4,87	m ³	4,87	
					RAZEM	4,87
83	KNR 2-01 d.4 0214-04	ST- WWiO RB-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - Oferent wskazuje miejsce składowania	m ³		
			4,87	m ³	4,87	
					RAZEM	4,87
84	KNR-W 2- d.4 18 0109-01 z.sz.3.9. 9907	ST- WWiO RB-19	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione ; Dz40x2,4SDR17 PE 100	m		
			9,75	m	9,75	
					RAZEM	9,75
85	KNR-W 2- d.4 18 0110-01	ST- WWiO RB-19	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 40 mm	złącz.		
			3,0	złącz.	3,00	
					RAZEM	3,00
86	KNR-W 2- d.4 18 0110-01	ST- WWiO RB-19	Kształtki HDPE montowane metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 40 mm - kolana	złącz.		
			2,0	złącz.	2,00	
					RAZEM	2,00
87	KNR 9-22 d.4 0301-03	ST- WWiO RB-19	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 1 m	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
88	KNR-W 2- d.4 18 0704-01	ST- WWiO RB-19	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PEHD o śr.nominalnej do 90 mm	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1,00	
			1,0			
					RAZEM	1,00
5	45231300-8		ŚCIEKI OCZYSZCZONE MECHANICZNIE - PROFIL RT 4			
89	KNR 2-01 d.5 0120-03	ST- WWiO RB-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału.	km		
			0,001*(33,5+1,15+4,15)	km	0,04	
					RAZEM	0,04

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNR 2-01 d.5 0317-0501	ST-WWiO RB-03	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m (15% urobku - wykop ręczny) $0,15*((2,25+2,4)*0,5+0,15)*1,0*(33,5+1,15+4,15)$	m ³ m ³	 14,40	
					RAZEM	14,40
91	KNR 2-01 d.5 0217-02	ST-WWiO RB-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III (wykop mechaniczny - 85% urobku) $0,85*((2,25+2,4)*0,5+0,15)*1,0*(33,5+1,15+4,15)$	m ³ m ³	 81,63	
					RAZEM	81,63
92	KNR 2-01 d.5 0322-02	ST-WWiO RB-03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wypraskami w grunt. kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) $2*((2,25+2,4)*0,5+0,15)*(33,5+1,15+4,15)$	m ² m ²	 192,06	
					RAZEM	192,06
93	KNR-W 2-d.5 18 0901-01	ST-WWiO RB-03	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 5,0	kpl. kpl.	 5,00	
					RAZEM	5,00
94	KNR-W 2-d.5 18 0901-06	ST-WWiO RB-03	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 5,0	kpl. kpl.	 5,00	
					RAZEM	5,00
95	KNR-W 2-d.5 18 0903-01	ST-WWiO RB-03	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 3,0	kpl. kpl.	 3,00	
					RAZEM	3,00
96	KNR-W 2-d.5 18 0903-06	ST-WWiO RB-03	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 3,0	kpl. kpl.	 3,00	
					RAZEM	3,00
97	KNR 2-18 d.5 0501-02	ST-WWiO RB-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm $1,0*(33,5+1,15+4,15)$	m ² m ²	 38,80	
					RAZEM	38,80
98	KNR 2-01 d.5 0320-0101	ST-WWiO RB-03	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - Zасыpanie piaskiem kanału - 30 cm ponad rurę. $(0,1+0,3)*1,0*(33,5+1,15+4,15)$	m ³ m ³	 15,52	
					RAZEM	15,52
99	KNR 2-19 d.5 0219-01	ST-WWiO RB-03	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 33,5+1,15+4,15	m m	 38,80	
					RAZEM	38,80
100	KNR 2-01 d.5 0320-0201	ST-WWiO RB-03	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - grunt z okupu. wykop 14,4+81,63 potrącenia za podłoża i obsypki $-0,15*38,8-15,52$	m ³ m ³ m ³	 96,03 -21,34	
					RAZEM	74,69
101	KNR 2-01 d.5 0212-01	ST-WWiO RB-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - załadunek i wywóz gruntu pozostającego z wykopów. 21,34	m ³ m ³	 21,34	
					RAZEM	21,34
102	KNR 2-01 d.5 0214-04	ST-WWiO RB-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - Oferent wskazuje miejsce składowania 21,34	m ³ m ³	 21,34	
					RAZEM	21,34
103	KNR 7-09 d.5 2102-05	ST-WWiO RB-19	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 88,9x2,6 - stal 1,4301 33,5+1,15+4,1	m m	 38,75	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	38,75
104	KNR 7-09 d.5 2114-05	ST- WWiO RB-19	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 88,9x2,6 - stal 1,4301 8,0+1,0+1,0	szt. szt.	 10,00	
					RAZEM	10,00
105	KNR 7-09 d.5 2114-05	ST- WWiO RB-19	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - trójkąt stalowy gładki RP Dz 88,9x2,6 - stal 1,4301 1,0	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
106	KNR 7-09 d.5 0314-01	ST- WWiO RB-19	Spawanie rur nierdzewnych DN 80 10*2+12+3	złącz. złącz.	 35,00	
					RAZEM	35,00
107	KNR-W 2- d.5 18 0201-02	ST- WWiO RB-19	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelnianą folią aluminiową o śr. 80 mm 2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					RAZEM	2,00
108	KNR-W 2- d.5 18 0704-01	ST- WWiO RB-19	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PEHD o śr.nominalnej do 90 mm 1,0	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1,00	
					RAZEM	1,00
6 45231300-8			OSAD NADMIERNY - PROFIL RT 5			
109	KNR 2-01 d.6 0120-03	ST- WWiO RB-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału. 0,001*9,45	km km	 0,01	
					RAZEM	0,01
110	KNR 2-01 d.6 0317-0501	ST- WWiO RB-03	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m (15% urobku - wykop ręczny) 0,15*((1,7+1,18)*0,5+0,15)*1,0*9,45	m ³ m ³	 2,25	
					RAZEM	2,25
111	KNR 2-01 d.6 0217-02	ST- WWiO RB-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III (wykop mechaniczny - 85% urobku) 0,85*((1,7+1,18)*0,5+0,15)*1,0*9,45	m ³ m ³	 12,77	
					RAZEM	12,77
112	KNR 2-01 d.6 0322-02	ST- WWiO RB-03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wypraskami w grunt. kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 2*((1,7+1,18)*0,5+0,15)*9,45	m ² m ²	 30,05	
					RAZEM	30,05
113	KNR-W 2- d.6 18 0901-01	ST- WWiO RB-03	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					RAZEM	2,00
114	KNR-W 2- d.6 18 0901-06	ST- WWiO RB-03	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					RAZEM	2,00
115	KNR-W 2- d.6 18 0903-01	ST- WWiO RB-03	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
116	KNR-W 2- d.6 18 0903-06	ST- WWiO RB-03	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
117	KNR 2-18 d.6 0501-02	ST- WWiO RB-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,0*9,45	m ²	9,45	
					RAZEM	9,45
118	KNR 2-01 d.6 0320-0101	ST-WWiO RB-03	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - Zasypanie piaskiem kanału - 30 cm ponad rurę. (0,1+0,3)*1,0*9,45	m ³		
				m ³	3,78	
					RAZEM	3,78
119	KNR 2-19 d.6 0219-01	ST-WWiO RB-03	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			9,45	m	9,45	
					RAZEM	9,45
120	KNR 2-01 d.6 0320-0201	ST-WWiO RB-03	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - grunt z ukopu. wykop 2,25+12,77 potrącenia za podłoża i obsypki -0,15*9,45-3,78	m ³		
				m ³	15,02	
				m ³	-5,20	
					RAZEM	9,82
121	KNR 2-01 d.6 0212-01	ST-WWiO RB-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - załadunek i wywóz gruntu pozostałego z wykopów. 5,2	m ³		
				m ³	5,20	
					RAZEM	5,20
122	KNR 2-01 d.6 0214-04	ST-WWiO RB-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - Oferent wskazuje miejsce składowania 5,2	m ³		
				m ³	5,20	
					RAZEM	5,20
123	KNR 7-09 d.6 2102-05	ST-WWiO RB-19	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 88,9x2,6 - stal 1,4301	m		
			9,45	m	9,45	
					RAZEM	9,45
124	KNR 7-09 d.6 2114-05	ST-WWiO RB-19	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - łuk stalowy gładki 90 st Dz 88,9x2,6 - stal 1,4301 3,0	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
125	KNR 7-09 d.6 0314-01	ST-WWiO RB-19	Spawanie rur nierdzewnych DN 80 3*2+3	złącz.		
				złącz.	9,00	
					RAZEM	9,00
126	KNR-W 2- d.6 18 0704-01	ST-WWiO RB-19	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PEHD o śr.nominalnej do 90 mm 1,0	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1,00	
					RAZEM	1,00
7 45231300-8			SPRĘŻONE POWIETRZE - PROFIL RT 6-7			
127	KNR 2-01 d.7 0120-03	ST-WWiO RB-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału. 0,001*(8,65+15,4+4,75)	km		
				km	0,03	
					RAZEM	0,03
128	KNR 2-01 d.7 0317-0501	ST-WWiO RB-03	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m (15% urobku - wykop ręczny) 0,15*((0,83+0,64)*0,5+0,15)*1,0*(8,65+15,4+4,75)	m ³		
				m ³	3,82	
					RAZEM	3,82
129	KNR 2-01 d.7 0217-02	ST-WWiO RB-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III (wykop mechaniczny - 85% urobku) 0,85*((0,83+0,64)*0,5+0,15)*1,0*(8,65+15,4+4,75)	m ³		
				m ³	21,66	
					RAZEM	21,66
130	KNR 2-01 d.7 0322-02	ST-WWiO RB-03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wypraskami w grunt. kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			$2*((0,83+0,64)*0,5+0,15)*(8,65+15,4+4,75)$	m ²	50,98	
					RAZEM	50,98
131	KNR-W 2-18 0901-01	ST-WWiO RB-03	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			4,0	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
132	KNR-W 2-18 0901-06	ST-WWiO RB-03	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			4,0	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
133	KNR-W 2-18 0903-01	ST-WWiO RB-03	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			4,0	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
134	KNR-W 2-18 0903-06	ST-WWiO RB-03	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			4,0	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
135	KNR 2-18 0501-02	ST-WWiO RB-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
			$1,0*(8,65+15,4+4,75)$	m ²	28,80	
					RAZEM	28,80
136	KNR 2-01 0320-0101	ST-WWiO RB-03	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - Zасыpanie piaskiem kanału - 30 cm ponad rurę.	m ³		
			$(0,1+0,3)*1,0*(8,65+15,4+4,75)$	m ³	11,52	
					RAZEM	11,52
137	KNR 2-19 0219-01	ST-WWiO RB-03	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			8,65+15,4+4,75	m	28,80	
					RAZEM	28,80
138	KNR 2-01 0320-0201	ST-WWiO RB-03	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - grunt z ukopu.	m ³		
			wykop	m ³	25,48	
			potrącenia za podłoża i obsypki	m ³	-14,64	
			-0,15*20,8-11,52			
					RAZEM	10,84
139	KNR 2-01 0212-01	ST-WWiO RB-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - załadunek i wywóz gruntu pozostającego z wykopów.	m ³		
			14,64	m ³	14,64	
					RAZEM	14,64
140	KNR 2-01 0214-04	ST-WWiO RB-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - Oferent wskazuje miejsce składowania	m ³		
			14,64	m ³	14,64	
					RAZEM	14,64
141	KNR 7-09 2102-05	ST-WWiO RB-19	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - 54x2,0 - stal 1,4301	m		
			8,65+15,4+4,75	m	28,80	
					RAZEM	28,80
142	KNR 7-09 2114-05	ST-WWiO RB-19	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - łuk Dz 54 - stal 1,4301	szt.		
			8,0	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
143	KNR 7-09 2114-05	ST-WWiO RB-19	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - trójkąt Dz 54 - stal 1,4301	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144	KNR 7-09 d.7 0314-01	ST- WWiO RB-19	Spawanie rur nierdzewnych Dz 54	złącz.		
			9+8*2+3	złącz.	28,00	
					RAZEM	28,00
145	KNR-W 2- d.7 18 0705-01	ST- WWiO RB-19	Próba pneumatyczna szczelności wodociągowych o śr.nominalnej do 90 mm	200m -1 prób.		
			1,0	200m -1 prób.	1,00	
					RAZEM	1,00