

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów

NAZWA INWESTYCJI : Budowa i przebudowa sieci wodociągowej z przyłączami w dzielnicy Kamionka - Zadanie A.1.3 - Rejon ulicy Sienkiewicza
ADRES INWESTYCJI : j.w.
INWESTOR : ZAKŁAD INŻYNIERII MIEJSKIEJ SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : 43-190 Mikołów, ul.Kolejowa 4
BRANŻA : INŻYNIERYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Korzekwa
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2011

Poziom cen : II kwartał 2011r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Mikołów - wodociąg dla dz. Kamionka - Zadanie III					
1		Sieć główna wodociągowa wraz z przyłączami w drogach - rys. nr 5 oraz 21-28			
1.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
1	KNNR 1 0111-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1.1	01	(poz.29+poz.30+poz.31+poz.32+poz.33+poz.34+poz.35+poz.36)/1000	km	1,314	
				RAZEM	1,314
2	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm z darnią z przerzutem - w 30% ręcznie.	m ²		
d.1.1	0125-02 + KNR 2-01 0125-06	<Na odcinku w318-w313>95*1,5*0,3 <Na odcinku w354-w359>70*1,5*0,3 <Na odcinku w465-w463b>47*1,5*0,3 <Na odcinku w475-w491>80*1,5*0,3	m ² m ² m ² m ²	42,750 31,500 21,150 36,000	
				RAZEM	131,400
3	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek - w 70% mechanicznie.	m ²		
d.1.1	0126-01 + KNR 2-01 0126-02	poz.2*0,7/0,3	m ²	306,600	
				RAZEM	306,600
4	KNNR 6 0802-	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm ręcznie - w 30% - gr. 8 cm. - 1/2 rozbiórki i odtwarzania nawierzchni przyjęte w kanalizacji sanitarnej - odcinku grawitacyjnym / 1/2 w wodociągu oraz na odcinkach wspólnych ks, kd i w po 1/3	m ²		
d.1.1	03	Krotność = 2 686,753	m ²	686,753	
				RAZEM	686,753
5	KNNR 6 0802-	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - w 70% - gr. 8 cm. - 50% rozbiórki i odtwarzania nawierzchni przyjęte w kanalizacji sanitarnej - odcinku grawitacyjnym / 50% w wodociągu	m ²		
d.1.1	04	Krotność = 2 poz.4/0,3*0,7	m ²	1 602,424	
				RAZEM	1 602,424
6	KNNR 6 0801-	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie - w 30% - gr. 30 cm.	m ²		
d.1.1	01	Krotność = 2 poz.4	m ²	686,753	
				RAZEM	686,753
7	KNNR 6 0801-	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - w 70% - gr. 30 cm.	m ²		
d.1.1	02	Krotność = 2 poz.5	m ²	1 602,424	
				RAZEM	1 602,424
8	KNNR 6 0802-	Rozebranie nawierzchni z tłuczni gr. 15 cm ręcznie - gr. 22 cm w 30% ręcznie.	m ²		
d.1.1	01	Krotność = 1,5 <50% nakładów kan. grav. / 50% w wodociągu> <boczna Sienkiewicza w369-w364 (504-511)>38,0*3,5*0,3/2 <boczna Sienkiewicza w361-w364 i w369-w371a 100% wodociąg>46,0*3,5*0,3 <boczna Sienkiewicza w319-w327 (675-683)> 5,0*62,0*0,3*0,5 <boczna Sienkiewicza w330-w327 100% wodociąg> 5,0*50,0*0,3 <ul.Leśna w376a-w507 (520-551) - 1/3 nakładów - reszta w KS i KD> 5,0*100,5*0,3/3 <ul.Leśna w504-w507 100% wodociąg> 28,0*5,0*0,3	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	19,950 48,300 46,500 75,000 50,250 42,000	
				RAZEM	282,000
9	KNNR 6 0802-	Rozebranie nawierzchni z tłuczni gr. 15 cm mechanicznie - gr. 22 cm w 70% mechanicznie	m ²		
d.1.1	02	Krotność = 1,5 poz.8*0,7/0,3	m ²	658,000	
				RAZEM	658,000
10	KNR-W 2-25	Ogrodzenia z prefabryk. elem. żelbet. - rozebranie. Ogrodzenie pomiędzy Sienkiewicza 21	m ²		
d.1.1	0308-02	123 15*1,6	m ²	24,000	
				RAZEM	24,000
11	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 10 km.	m ³		
d.1.1	0108-11 + KNR 4-01 0108-12	918,098	m ³	918,098	
				RAZEM	918,098
12		Opłata za składowisko - gruz z nawierzchni - asfaltowy.	t		
d.1.1		321,857	t	321,857	
				RAZEM	321,857
13		Opłata za składowisko - gruz z nawierzchni - podbudowa i inny	t		
d.1.1		1562,565	t	1 562,565	
				RAZEM	1 562,565
14	KNNR 1 0307-	Wykopy liniowe - w 30% ręczne - o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęło 50% objętości w II kat gr. - na podstawie wyliczeń z programu do profili	m ³		
d.1.1	03	poz.29*1,5*1,0*0,3*0,5 poz.30*1,5*0,9*0,3*0,5 (poz.32+poz.33+poz.34)*1,5*0,8*0,3*0,5 (poz.35+poz.36)*1,4*0,8*0,3*0,5	m ³ m ³ m ³ m ³	59,114 70,247 55,710 58,180	
				RAZEM	243,251
15	KNNR 1 0307-	Wykopy liniowe - w 30% ręczne - o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - przyjęło 50% objętości w III kat gr.	m ³		
d.1.1	04				

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		poz.14	m ³	243,251	
				RAZEM	243,251
16	KNNR 1 0210- d.1.1 02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wykonywane - w 70 % mechaniczne - na odkład koparkami podsiębiemymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II - przyjęto 50% objętości w II kat gr. poz.15*0,7/0,3 <wykopy komory nadawczej>1,6*3,5*3,1/2 <wykopy komory odbiorczej>1,5*1,8*3,12/2	m ³ m ³ m ³	567,586 8,680 4,212	
				RAZEM	580,478
17	KNNR 1 0210- d.1.1 03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wykonywane - w 70 % mechaniczne - na odkład koparkami podsiębiemymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - przyjęto 50% objętości w III kat gr. poz.16	m ³ m ³		580,478
				RAZEM	580,478
18	KNNR 1 0313- d.1.1 01	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 Na odcinkach w453-w347, w452a-w507a, w376a-w438 przyjęto umocnienie dla jednej strony, druga strona wykopu umocniona w części kanalizacyjnej (235,21+100,44+124,72)*1,5 (poz.29+poz.30+poz.32+poz.33+poz.34)*1,5*2-690,555 (poz.35+poz.36)*1,4*2	m ² m ² m ²	690,555 2 066,835 969,668	
				RAZEM	3 727,058
19	KNR 9-06 d.1.1 0101-05 z.o. 2. 3. 0001-01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec GZ-4 i G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III Do 25 m na jednym placu budowy - nakłady na zużycie 5% <umocnienie ścian komory nadawczej dla wersji ze ścianką wspomikową> (1,6+3,5)*2 <umocnienie ścian komory odbiorczej dla wersji ze ścianką wspomikową> (1,8+1,5)*2	m m m	10,200 6,600	
				RAZEM	16,800
20	d.1.1 analiza indywidualna	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 52	kpl. kpl.	52,000	
				RAZEM	52,000
21	d.1.1 analiza indywidualna	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m poz.20	kpl. kpl.	52,000	
				RAZEM	52,000
22	KNNR 4 1411- d.1.1 02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 473,132/3	m ³ m ³	157,711	
				RAZEM	157,711
23	KNR 9-06 d.1.1 0102-02 z.o. 2. 3. 0001-01	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec GZ-4 i G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III Do 25 m na jednym placu budowy poz.19	m m	16,800	
				RAZEM	16,800
1.2		Roboty montażowe			
24	KNNR 4 1207- d.1.2 06	Przewierły o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 273 mm w gruntach kat.III-IV. Zużycie rur stalowych 10% 48,46	m m	48,460	
				RAZEM	48,460
25	d.1.2 analiza indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych PE o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych Dn 272 mm - z płozami typu EC - wys. 50 mm, bez kosztu rury przeciąganej poz.24	m m	48,460	
				RAZEM	48,460
26	d.1.2 analiza indywidualna	Uszczelnianie końców rury przewiertowej o śr.nom.272 mm - manszeta N 300/150 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27	d.1.2 analiza indywidualna	Studnie rewizyjne - komory zasuwowe przy przewierciach pod torami PKP, z kregów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o średniej głębokościach 2,33 i 2,60 m - składane z elementów prefabrykownych - z izolacją fundamentu 2 x papa na lepiku 2	stud. stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNNR 4 1427- d.1.2 01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany 20 cm - BKL dla DN 160 mm Przejścia przez ścianki studzienek zasuwowych przy przewiercie pod torami PKP 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
29	KNNR 4 1001- d.1.2 04	Sieci wodociągowe - rurociągi żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. nominalnej 200 mm. Uszczelniane uszczelką TRYTON lub równoważną z pierścieniami kotwiącymi typu BRS lub równoważnymi 153,34 109,39	m m m	153,340 109,390	
				RAZEM	262,730
30	KNNR 4 1001- d.1.2 03	Sieci wodociągowe - rurociągi żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. nominalnej 150 mm. Uszczelniane uszczelką TRYTON lub równoważną z pierścieniami kotwiącymi typu BRS lub równoważnymi 128,16 94,02 124,72	m m m m	128,160 94,020 124,720	
				RAZEM	346,900
31	KNNR 4 1009- d.1.2 07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		48,46	m	48,460	
				RAZEM	48,460
32	KNNR 4 1009-d.1.2 04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		79,86	m	79,860	
		90,02	m	90,020	
		109,01	m	109,010	
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	280,390
33	KNNR 4 1009-d.1.2 03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		12,53	m	12,530	
		1,32	m	1,320	
		2,01	m	2,010	
		1,76	m	1,760	
		1,07	m	1,070	
		1,28	m	1,280	
		1,21	m	1,210	
		1,5	m	1,500	
		2,6	m	2,600	
				RAZEM	25,280
34	KNNR 4 1009-d.1.2 01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych Rura PE-HD TS SDR 11 PE 100 o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		3,83	m	3,830	
				RAZEM	3,830
35	KNNR 4 1009-d.1.2 01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych Rura PE-HD TS SDR 11 PE 100 o śr.zewnętrznej 50 mm	m		
		4,82	m	4,820	
		47,43	m	47,430	
		4,81	m	4,810	
		67,14	m	67,140	
		13,8	m	13,800	
		80,94	m	80,940	
				RAZEM	218,940
36	KNNR 4 1009-d.1.2 01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych Rura PE-HD TS SDR 11 PE 100 o śr.zewnętrznej 40 mm	m		
		3,32	m	3,320	
		7,19	m	7,190	
		2,38	m	2,380	
		1,34	m	1,340	
		2,5	m	2,500	
		2,57	m	2,570	
		3,88	m	3,880	
		2,45	m	2,450	
		1,97	m	1,970	
		1,8	m	1,800	
		0,74	m	0,740	
		0,22	m	0,220	
		0,91	m	0,910	
		0,49	m	0,490	
		10,32	m	10,320	
		7,48	m	7,480	
		6,18	m	6,180	
		0,66	m	0,660	
		2,62	m	2,620	
		4,62	m	4,620	
		2,67	m	2,670	
		2,28	m	2,280	
		1,64	m	1,640	
		1,43	m	1,430	
		0,63	m	0,630	
		5,86	m	5,860	
		28,41	m	28,410	
		0,99	m	0,990	
		2,19	m	2,190	
		0,96	m	0,960	
		3,22	m	3,220	
		3,26	m	3,260	
		1,28	m	1,280	
		4,5	m	4,500	
		1,39	m	1,390	
		3,02	m	3,020	
				RAZEM	127,370
37	KNNR 4 1012-d.1.2 03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
38	KNNR 4 1012-d.1.2 02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
39	KNNR 4 1012-d.1.2 01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt		
		22	szt	22,000	

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	22,000
40	d.1.2 analiza własna	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych (zaśleпки) o śr.zewnętrznej 50 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNNR 4 1010- d.1.2 07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm. Łączna długość 48,46 m odcinki rur 6 mb. Ujęto połączenia z TK i kształtkami.	złącz.		
		10	złącz.	10,000	
				RAZEM	10,000
42	KNNR 4 1010- d.1.2 04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm. Łączna długość 396,60 m odcinki rur 6 mb. Ujęto połączenia z TK i kształtkami.	złącz.		
		61	złącz.	61,000	
				RAZEM	61,000
43	KNNR 4 1010- d.1.2 01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm. Połączenia zgrzewane dla średnicy 50 mm. Ujęto połączenia z kształtkami o średnicy 50 i 40 mm	złącz.		
		6	złącz.	6,000	
				RAZEM	6,000
44	d.1.2 analiza indywidualna	Sieci wodociągowe - kształtki ciśnieniowe o śr. 40 mm - złączki ISO	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
45	d.1.2 analiza indywidualna	Sieci wodociągowe - kształtki ciśnieniowe o śr. 50 mm - złączki ISO	szt		
		15	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
46	d.1.2 analiza indywidualna	Sieci wodociągowe - kształtki ciśnieniowe o śr. 63 mm - złączki ISO	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
47	d.1.2 analiza indywidualna	Sieci wodociągowe - kształtki ciśnieniowe o śr. 90 mm - złączki ISO	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
48	KNNR 4 1014- d.1.2 05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNNR 4 1702- d.1.2 02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
50	KNNR 4 1702- d.1.2 03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 150 mm	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
51	KNNR 4 1702- d.1.2 04	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
52	d.1.2 analiza własna	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 225 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNNR 4 1014- d.1.2 05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
54	KNNR 4 1013- d.1.2 04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. 200 mm. Uszczelniane uszczelką TRYTON lub równoważną	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
55	KNNR 4 1014- d.1.2 04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm	szt		
		22	szt	22,000	
				RAZEM	22,000
56	KNNR 4 1013- d.1.2 03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. 150 mm. Uszczelniane uszczelką TRYTON lub równoważną	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
57	KNNR 4 1014- d.1.2 03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
58	KNNR 4 1209- d.1.2 01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 300 mm w rurach ochronnych stalowych	m		

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		178,7	m	178,700	
				RAZEM	178,700
59	d.1.2 kalk. własna	Dostawa płóz polietylenowych. Płozy typu E/C, 50mm, DN300.	kpl		
		<Długość sumaryczna 12 m w 4 odcinkach>12+4	kpl	16,000	
				RAZEM	16,000
60	d.1.2 kalk. własna	Dostawa płóz polietylenowych. Płozy typu E/C, 50mm, DN250.	kpl		
		<Długość sumaryczna 27 m w 9 odcinkach>27+4	kpl	31,000	
				RAZEM	31,000
61	d.1.2 kalk. własna	Dostawa płóz polietylenowych. Płozy typu E/C, 50mm, DN220.	kpl		
		<Długość sumaryczna 36 m w 12 odcinkach>36+12	kpl	48,000	
				RAZEM	48,000
62	d.1.2 kalk. własna	Dostawa płóz polietylenowych. Płozy typu E/C, 50mm, DN180.	kpl		
		<Długość sumaryczna 2,2 m w 1 odcinku>2+1	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
63	d.1.2 kalk. własna	Dostawa płóz polietylenowych. Płozy typu E/C, 50mm, DN100.	kpl		
		<Długość sumaryczna 20,7 m w 6 odcinkach>21+6	kpl	27,000	
				RAZEM	27,000
64	d.1.2 kalk. własna	Dostawa płóz polietylenowych. Płozy typu E/C, 50mm, DN80.	kpl		
		<Długość sumaryczna 95,8 m w 21 odcinkach>96+21	kpl	117,000	
				RAZEM	117,000
65	d.1.2 KNR 2-19 0122-05	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.300 mm	szt.		
		<Długość sumaryczna 12 m w 4 odcinkach>4*2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
66	d.1.2 KNR 2-19 0122-04	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.250 mm.	szt.		
		<Długość sumaryczna 27 m w 9 odcinkach>9*2	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
67	d.1.2 KNR 2-19 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.220 i 180 mm. . . R=0,5	szt.		
		<Długość sumaryczna rury 220 mm 36 m w 12 odcinkach>12*2	szt.	24,000	
		<Długość sumaryczna rury 180 mm 2,2 m w 1 odcinku>1*2	szt.	2,000	
				RAZEM	26,000
68	d.1.2 KNR 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.100 mm.	szt.		
		<Długość sumaryczna 20,7 m w 6 odcinkach>6*2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
69	d.1.2 KNR 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.80 mm.	szt.		
		<Długość sumaryczna 95,8 m w 21 odcinkach>21*2	szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
70	d.1.2 KNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi Założenie rury ochronnej dwudzielnej typu AROT DN110mm o długości 3,0 m <Na istn. sieci teletechnicznej oraz elektroenergetycznej 26 szt. zabezpieczeń>26	zabezp.		
			zabezp.	26,000	
				RAZEM	26,000
71	d.1.2 KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
72	d.1.2 KNNR 4 1119-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl		
		8	kpl	8,000	
				RAZEM	8,000
73	d.1.2 KNNR 4 1105-05	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.200 mm	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
74	d.1.2 KNNR 4 1105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
75	d.1.2 KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
76	d.1.2 KNNR 4 1105-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
77	d.1.2 analiza własna	Zasuwy do nawiercania ISO z obudową do rur o śr. 25-63 mm Zasuwa przyłączeniowa kombinacyjna ISO do rur PE	kpl.		
		49	kpl.	49,000	
				RAZEM	49,000

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78	d.1.2 analiza własna	Kółko ręczne do zasuw 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
79	d.1.2 KNNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.1*1000	m m	 1 314,000	 1 314,000
				RAZEM	1 314,000
80	d.1.2 KNNR 4 1601-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. 200 mm 2	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
81	d.1.2 KNNR 4 9914a-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów z rur żeliwnych i stalowych o śr. 200 mm -13	10m różn. 10m różn.	 -13,000	 -13,000
				RAZEM	-13,000
82	d.1.2 KNNR 4 1601-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. 150 mm 5	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
83	d.1.2 KNNR 4 9914a-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów z rur żeliwnych i stalowych o śr. 150 mm -19	10m różn. 10m różn.	 -19,000	 -19,000
				RAZEM	-19,000
84	d.1.2 KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
85	d.1.2 KNNR 4 9914c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 150 mm -15	10m różn. 10m różn.	 -15,000	 -15,000
				RAZEM	-15,000
86	d.1.2 KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm Odcinki o średnicach 40, 50, 63, 90 i 110 mm 1+2+1+1+2	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 7,000	 7,000
				RAZEM	7,000
87	d.1.2 KNNR 4 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm Odcinki o średnicach 90 i 110 mm -7	10m różn. 10m różn.	 -7,000	 -7,000
				RAZEM	-7,000
88	d.1.2 KNNR 4 9914c-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 50-65 mm Odcinki o średnicach 63, 50 i 40 mm -(9+15+4)	10m różn. 10m różn.	 -28,000	 -28,000
				RAZEM	-28,000
89	d.1.2 KNNR 4 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm oraz wodociągu PE o średnicy 160 poz.80+poz.84	odc. 200m odc. 200m	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
90	d.1.2 KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm Odcinki o średnicach 40-150 mm poz.82+poz.86	odc. 200m odc. 200m	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
91	d.1.2 KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm poz.89	odc. 200m odc. 200m	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
92	d.1.2 KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.90	odc. 200m odc. 200m	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
93	d.1.2 KNNR 4 9915-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 200 poz.81+poz.85	10m różn. 10m różn.	 -28,000	 -28,000
				RAZEM	-28,000
94	d.1.2 KNNR 4 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150	10m różn.		

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		poz.83	10m różn.	-19,000	
				RAZEM	-19,000
95	KNNR 4 9915- d.1.2 01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100. Odcinki o średnicach 90 i 110 mm poz.87	10m różn. 10m różn.	-7,000	
				RAZEM	-7,000
96	KNNR 4 9915- d.1.2 01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 50-65. Odcinki o średnicach 40, 50 i 63 mm poz.88	10m różn. 10m różn.	-28,000	
				RAZEM	-28,000
97	KNR 2-28 0315-02 d.1.2 analiza włas- na	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym Oznakowanie armatury i hydrantów. 10% oznaczeń na słupkach 2*poz.71+2*poz.72+poz.73+poz.74+poz.75+poz.76+poz.77	kpl. kpl.	84,000	
				RAZEM	84,000
1.3		Zagospodarowanie terenu			
98	KNNR 4 1411- d.1.3 02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm poz.22*2	m ³ m ³	315,422	
				RAZEM	315,422
99	KNNR 1 0318- d.1.3 03	Zасыpywanie - w 30% ręczne - wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III poz.14+poz.15	m ³ m ³	486,502	
				RAZEM	486,502
100	KNNR 1 0214- d.1.3 04	Zасыpanie - w 70% mechaniczne - wykopów fund. podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - przyjęto 50% objętości w II kat gr. poz.16+poz.102/2	m ³ m ³	328,647	
				RAZEM	328,647
101	KNNR 1 0214- d.1.3 05	Zасыpanie - w 70% mechaniczne - wykopów fund. podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - przyjęto 50% objętości w III kat gr. poz.17+poz.102/2	m ³ m ³	328,647	
				RAZEM	328,647
102	KNNR 1 0206- d.1.3 04 + KNNR 1 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 10 km sam.samowytad. Objętość rur, studni zasuwowych, podsypki, obsypki oraz zasypki piaskowej 30,53+poz.98+poz.22	m ³ m ³	503,663	
				RAZEM	503,663
103	d.1.3	Oplata za składowisko - ziemia zbywająca z wykopów poz.102	m ³ m ³	503,663	
				RAZEM	503,663
104	d.1.3	Badanie nośności podłoża 29	szt szt	29,000	
				RAZEM	29,000
105	KNR-W 2-25 0308-01 d.1.3	Ogrodzenia z prefabrykow.elem.żelbet.- budowa. Ogrodzenie pomiędzy Sienkiewicza 21 i 23 Ogrodzenie wzdłuż ul. Pułaskiego (odcinek z płyt betonowych) przy posesji działki nr 175/18, 271/18 oraz 272/18. Całkowita długość 80 mb, wysokość ogrodzenia ok. 1,6m poz.10	m ² m ²	24,000	
				RAZEM	24,000
106	KNNR 1 0501- d.1.3 01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III poz.2+poz.3	m ² m ²	438,000	
				RAZEM	438,000
107	KNNR 1 0507- d.1.3 01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. poz.106	m ² m ²	438,000	
				RAZEM	438,000
2		Sieć wodociągowa - odcinki boczne z przyłączami - rys. nr 5 oraz 21-28			
2.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
108	KNNR 1 0111- d.2.1 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (poz.130+poz.131+poz.132)/1000	km km	0,467	
				RAZEM	0,467
109	KNR 2-21 0105-03 d.2.1	Wykopanie drzew młodszych z bryłą korzeniową o śr.do 0.30 m w celu przesadzenia 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
110	KNR 2-01 0103-01 d.2.1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
111	KNR 2-01 0103-02 d.2.1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
112	KNR 2-01 d.2.1 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
113	KNR 2-01 d.2.1 0103-05	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
114	KNR 2-01 d.2.1 0105-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm) poz.110	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
115	KNR 2-01 d.2.1 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm) poz.111	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
116	KNR 2-01 d.2.1 0105-04	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm) poz.112	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
117	KNR 2-01 d.2.1 0105-05	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm) poz.113	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
118	KNR 2-01 d.2.1 0109-01	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników gęstych. Usunięcie krzewów. (6+1,5+2,5+30+7)/10000	ha ha	 0,005	 0,005
				RAZEM	0,005
119	KNR 2-01 d.2.1 0106-01	Ręczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm). Korzenie krzewów 8+20	szt. szt.	 28,000	 28,000
				RAZEM	28,000
120	KNR 2-01 d.2.1 0110-01 0110-04	Wywożenie dłużyc na odległość 10 km poz.110*0,1+poz.111*0,2+poz.112*0,3+poz.113*0,35	m ³ m ³	 2,050	 2,050
				RAZEM	2,050
121	KNR 2-01 d.2.1 0110-03 0110-05	Wywożenie gałęzi na odległość 10 km poz.110*0,06+poz.111*0,17+poz.112*0,77+poz.113*1,35	mp mp	 3,210	 3,210
				RAZEM	3,210
122	KNR 2-01 d.2.1 0125-02 + KNR 2-01 0125-06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm z darnią z przetrztem - w 100% ręcznie. 578,676	m ² m ²	 578,676	 578,676
				RAZEM	578,676
123	KNNR 6 0804-01 d.2.1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 lub żuźlowej 14x14 na podsypce płaskowej <Na 20% długości>poz.122*0,2/0,8	m ² m ²	 144,669	 144,669
				RAZEM	144,669
124	KNNR 1 0307-03 d.2.1	Wykopy liniowe - w 100% ręczne - o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - przyjęto 50% objętości w II kat gr. - na podstawie wyliczeń z programu do profili (poz.130+poz.131+poz.132)*0,8*1,3*0,5	m ³ m ³	 242,726	 242,726
				RAZEM	242,726
125	KNNR 1 0307-04 d.2.1	Wykopy liniowe - w 30% ręczne - o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - przyjęto 50% objętości w III kat gr. poz.124	m ³ m ³	 242,726	 242,726
				RAZEM	242,726
126	KNNR 1 0313-01 d.2.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głeb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (poz.130+poz.131+poz.132)*1,3*2	m ² m ²	 1 213,628	 1 213,628
				RAZEM	1 213,628
127	d.2.1 analiza indywidualna	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 11	kpl. kpl.	 11,000	 11,000
				RAZEM	11,000
128	d.2.1 analiza indywidualna	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m poz.127	kpl. kpl.	 11,000	 11,000
				RAZEM	11,000
129	KNNR 4 1411-02 d.2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 144,76/3	m ³ m ³	 48,253	 48,253
				RAZEM	48,253
2.2		Roboty montażowe			
130	KNNR 4 1009-04 d.2.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 8,69	m m	 8,690	 8,690
				RAZEM	8,690

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131	KNNR 4 1009-d.2.2 01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych Rura PE-HD TS SDR 11 PE 100 o śr.zewnętrznej 50 mm	m		
		7,11	m	7,110	
		6,4	m	6,400	
		11,11	m	11,110	
		7,32	m	7,320	
		7,18	m	7,180	
				RAZEM	39,120
132	KNNR 4 1009-d.2.2 01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych Rura PE-HD TS SDR 11 PE 100 o śr.zewnętrznej 40 mm	m		
		2,0	m	2,000	
		2,0	m	2,000	
		3,85	m	3,850	
		7,31	m	7,310	
		5,97	m	5,970	
		7,43	m	7,430	
		13,41	m	13,410	
		6,22	m	6,220	
		17,8	m	17,800	
		8,9	m	8,900	
		7,97	m	7,970	
		17,77	m	17,770	
		4,54	m	4,540	
		1,1	m	1,100	
		4,29	m	4,290	
		3,26	m	3,260	
		14,35	m	14,350	
		2,0	m	2,000	
		7,6	m	7,600	
		24,84	m	24,840	
		24,8	m	24,800	
		15,43	m	15,430	
		2,0	m	2,000	
		37,23	m	37,230	
		7,56	m	7,560	
		9,68	m	9,680	
		36,36	m	36,360	
		30,71	m	30,710	
		16,99	m	16,990	
		9,94	m	9,940	
		9,29	m	9,290	
		10,47	m	10,470	
		10,46	m	10,460	
		9,04	m	9,040	
		9,53	m	9,530	
		4,97	m	4,970	
		5,08	m	5,080	
		6,82	m	6,820	
				RAZEM	418,970
133	KNNR 4 1010-d.2.2 01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 50 i 40 mm. W razie konieczności. Zasadniczo należy stosować rury w zwojach, bez dodatkowych połączeń	złącz.		
		8	złącz.	8,000	
				RAZEM	8,000
134	KNNR 4 0140-d.2.2 03	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		44	kpl.	44,000	
				RAZEM	44,000
135	KNNR 4 0132-d.2.2 04	Zawory przelotowe i zwrotne Instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		99	szt.	99,000	
				RAZEM	99,000
136	KNNR 4 0132-d.2.2 04	Zawory przelotowe i zwrotne Instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		44	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
137	KNNR 4 02-d.2.2 0111-02	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - przez analogię - połączenie z istniejącą instalacją wewn.	szt.		
		44	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
138	KNNR 2-19-d.2.2 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		439,64	m	439,640	
				RAZEM	439,640
139	KNNR 4 1606-d.2.2 01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm Odcinki o średnicach 40, 50 mm	200m -1 prób.		
		4	200m -1 prób.	4,000	
				RAZEM	4,000
140	KNNR 4 9914c-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 50-65 mm Odcinki o średnicach 50 i 40 mm	10m różn.		
		-22	10m różn.	-22,000	
				RAZEM	-22,000

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm Odcinki o średnicach 40-150 mm poz.139	odc. 200m odc. 200m	4,000	
				RAZEM	4,000
142	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.141	odc. 200m odc. 200m	4,000	
				RAZEM	4,000
143	KNNR 4 9915-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 50-65. Odcinki o średnicach 50 i 65 mm poz.140	10m różn. 10m różn.	-22,000	
				RAZEM	-22,000
2.3		Zagospodarowanie terenu			
144	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm poz.129*2	m ³ m ³	96,506	
				RAZEM	96,506
145	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie - w 100% ręczne - wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III poz.124+poz.125-3/2*poz.144-0,78	m ³ m ³	339,913	
				RAZEM	339,913
146	KNNR 1 0206-04 + KNNR 1 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 10 km sam.samowyład. Objętość rur, podsypki, obsypki oraz zasypki piaskowej 3/2*poz.144+0,78	m ³ m ³	145,539	
				RAZEM	145,539
147	d.2.3	Oplata za składowisko - ziemia zbywająca z wykopów poz.146	m ³ m ³	145,539	
				RAZEM	145,539
148	KNR 2-21 0320-01	Sadzenie drzew i krzewów starszych z bryłą korzeniową o śr. 1.2 m w gruncie kat.III bez za- prawy dołów poz.109	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
149	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 50,0x1,5=75,00 m2 poz.122	m ² m ²	578,676	
				RAZEM	578,676
150	KNNR 1 0507-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. 50,0x1,5=75,00 m2 poz.149	m ² m ²	578,676	
				RAZEM	578,676
151	KNNR 6 1306-01 z.o.2.8. 9906-01	Naprawy nawierzchni z kostki betonowej i żużlowej na podsypce piaskowej, spoiny wypełn- nione piaskiem poz.123	m ² m ²	144,669	
				RAZEM	144,669
152	d.2.3 analiza własna	Przyłącza wodociągowe. Montaż przejść szczelnych w ścianie budynków - przejścia szczel- ne DN 80 38	kpl. kpl.	38,000	
				RAZEM	38,000
153	d.2.3 analiza własna	Przyłącza wodociągowe. Montaż przejść szczelnych w ścianie budynków - przejścia szczel- ne DN 100 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
154	d.2.3 analiza własna	Przyłącza wodociągowe i zestawy wodomierzowe. Uporządkowanie pomieszczenia wodo- mierza, ewentualna naprawa okładzin ścian zewnętrznych i wewnętrznych, ewentualna nap- rawa posadzki, uszczelnienie przejścia przewodu przyłącza przez ścianę. poz.134	kpl. kpl.	44,000	
				RAZEM	44,000
3		Organizacja ruchu na czas budowy			
155	KNR 2-25 d.3 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa - nakłady na zużycie słupków 5% <nakłady proporcjonalnie - 1/3 KS, 1/3KD, 1/3 wodociąg> (8+1+3+3+2+2+3+3)*1/3	szt. szt.	8,333	
				RAZEM	8,333
156	KNNR 6 0702-d.3 05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 <nakłady proporcjonalnie - 1/3 KS, 1/3 KD, 1/3 wodociąg> (13+2+3+5+3+1+6+4)*1/3	szt. szt.	12,333	
				RAZEM	12,333
157	KNNR 6 0702-d.3 07	Pionowe znaki drogowe - drogowskazy jednoramienne o pow. ponad 0.3 m2 <nakłady proporcjonalnie - 1/3 KS, 1/3 KD, 1/3 wodociąg> (1+1+4+5+3+3+4+4)*1/3	szt. szt.	8,333	
				RAZEM	8,333
158	KNNR 6 0702-d.3 08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów poz.156+poz.157	szt. szt.	20,666	
				RAZEM	20,666
159	KNR 2-25 d.3 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		poz.155	szt.	8,333	
				RAZEM	8,333
160	d.3 analiza indywidualna	Barьеры ograniczające - budowa - zapory drogowe - oznakowania wg schematu 1 i 2 - nakłady na zużycie 5%	szt.		
		<schemat 1> (3+1+1+1)*(1+1)		12,000	
		<schemat 2> (6+6)*1		12,000	
		1+1+2+1+1+2+1		9,000	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				33,000	
		<nakłady proporcjonalnie - 1/3 KS, 1/3 KD, 1/3 wodociąg> poz.160A*1/3	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
161	d.3 analiza indywidualna	Barьеры ograniczające - rozebranie	szt.		
		poz.160	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
162	d.3 analiza indywidualna	Znak świetlny - na barierze	kpl.		
		<nakłady proporcjonalnie - 1/3 KS, 1/3 KD, 1/3 wodociąg> 2*1/3	kpl.	0,667	
				RAZEM	0,667
163	d.3	Koszt zajęcia pasa drogowego	m ²		
		(2677,477+940)*7	m ²	25 322,339	
				RAZEM	25 322,339