
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa z przyłączami
ADRES INWESTYCJI : Orońsko, ul. Topolowa, pow. szydłowiecki
INWESTOR : Urząd Gminy w Orońsku
ADRES INWESTORA : Orońsko, ul. Szkolna 8, pow. szydłowiecki
WYKONAWCA ROBÓT : Usługi Projektowe i Inwestycyjne Maria Bernacik
ADRES WYKONAWCY : 26-613 Radom 15, Rajec Szlachecki 154
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maciej Olęder
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2008 rok

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2008 rok

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Sieć wodociągowa z przyłączami w ulicy Topolowej w Orońsku, pow. sztylowski					
1 Roboty przygotowawcze - kod CPV 45112600-1					
1	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.		
d.1	0101-01				
	W1-HP1	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.		
d.1	0101-02				
	W1-HP1;	3	szt.	3.000	
	W3				
				RAZEM	3.000
3	KNNR 1	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć rzadkich od 10% do 30% powierzchni.	ha		
d.1	0102-06				
	W3-W4	150.0*4.0/10000	ha	0.060	
				RAZEM	0.060
4	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 101-130 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.		
d.1	0104-09				
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
5	KNR 2-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m ³		
d.1	0110-01				
		0.07*5+0.2*3	m ³	0.950	
				RAZEM	0.950
6	KNR 2-01	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
d.1	0110-02				
		0.05*5+0.07*3	mp	0.460	
				RAZEM	0.460
7	KNR 2-01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
d.1	0110-03				
		0.06*5+0.17*3+143.0*0.06	mp	9.390	
				RAZEM	9.390
8	KNNR 1	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 101-130 cm w terenie normalnym	szt.		
d.1	0108-09				
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
9	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm bez darni z przerzutem	m ²		
d.1	0125-01				
	0125-05	45.0*2.0	m ²	90.000	
	dz. 23/3 i 23/4				
				RAZEM	90.000
2 Roboty drogowe rozbiórkowe - kod CPV 45111100-9					
10	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z bloczków betonowych o spoinach wypełnionych piaskiem - materiał do odzysku	m ²		
d.2	0805-02				
		43.0*1.5+5.0*1.5	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
11	KNNR 6	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - materiał do odzysku	m		
d.2	0806-02				
		2.0*4	m	8.000	
				RAZEM	8.000
3 Roboty drogowe odtworzeniowe - kod CPV 45233120-6					
12	KNNR 6	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm	m ²		
d.3	0105-06				
		72.0	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
13	KNNR 6	Nawierzchnie z bloczków betonowych z odzysku, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m ²		
d.3	0307-08				
		72.0	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
14	KNNR 6	Krawężniki betonowe z odzysku wystające bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.3	0401-04				
		8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
4 Roboty ziemne - kod CPV 45111200-0					
15	KNNR 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych umocnionych wypraskami stalowymi lub balami drewnianymi wykonywane koparkami w gr.kat. III-IV z transportem urobku na zwalnię samochodami samowładawczymi	m ³		
d.4	0201-06				
	HP1-przył nr 2	(13.0+1.0)*1.85*0.9	m ³	23.310	
	W4-HP3	1.5*1.85*0.9	m ³	2.498	
		1.0*1.85*0.9	m ³	1.665	
		110.0*1.85*0.9	m ³	183.150	
	W4-HP4	1.0*1.85*0.9	m ³	1.665	
		21.0*1.85*0.9	m ³	34.965	
				RAZEM	247.253

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 1 d.4 0209-06	Wykopy liniowe o ścianach pionowych umocnionych wypraskami stalowymi lub balami drewnianymi wykonywane na odkład koparkami w gr.kat. III (wymiana gruntu w strefie ochronnej rur)	m ³		
	przył nr 2- W2-W3	10.0*1.85*0.9*0.7	m ³	11.655	
	W3-W4	106.0*1.85*0.9*0.7 159.5*1.85*0.9*0.7	m ³ m ³	123.543 185.897	
				RAZEM	321.095
17	KNNR 1 d.4 0301-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych umocnionych wypraskami stalowymi lub balami drewnianymi z załadunkiem ręcznym i transportem na zwalę (grunt kat. III)	m ³		
	W1-HP1 (ul. Brandta)	76.0*1.9*0.9	m ³	129.960	
				RAZEM	129.960
18	KNNR 1 d.4 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych umocnionych wypraskami stalowymi lub balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV (wymiana gruntu w strefie ochronnej rur)	m ³		
	poz 16 W3-HP2	321.095/0.7*0.3 64.0*1.85*0.9	m ³ m ³	137.612 106.560	
				RAZEM	244.172
19	KNNR 11 d.4 0501-05	Obsypanie rurociągów do wysokości 30 cm ponad wierzch rur piaskiem dowiezionym	m ³		
	rury	(74.0+3.0)*0.39*0.9 487.0*0.41*0.9 -3.14*0.045*0.045*77.0 -3.14*0.055*0.055*487.0	m ³ m ³ m ³ m ³	27.027 179.703 -0.490 -4.626	
				RAZEM	201.614
20	KNNR 1 d.4 0214-04	Zасыpanie wykopów podłużnych i obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
	poz 15+17 podsypka	247.253+129.96 -148.5*0.9*0.15 -76.0*0.9*0.15	m ³ m ³ m ³	377.213 -20.048 -10.260	
	obsypka	-3.0*0.39*0.9 -145.5*0.41*0.9 -76.0*0.41*0.9	m ³ m ³ m ³	-1.053 -53.690 -28.044	
	ul.Brandta - pobocze	-70.0*1.5*0.15	m ³	-15.750	
				RAZEM	248.368
21	KNNR 1 d.4 0318-03	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m gruntem kat. I-III leżącym wzdłuż wykopu z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
	poz 16+18 podsypka	321.095+244.172 -265.5*0.9*0.15 -(10.0+64.0)*0.9*0.15	m ³ m ³ m ³	565.267 -35.843 -9.990	
	obsypka	-265.5*0.41*0.9 -74.0*0.39*0.9	m ³ m ³	-97.970 -25.974	
	warstwa humusu	-45.0*0.45*0.9	m ³	-18.225	
				RAZEM	377.265
22	KNNR 1 d.4 0203-02	Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowładowczymi 5-10 t w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na zwalę	m ³		
	poz 16+18 poz 23 rury	321.095+244.172 -377.265 3.14*0.055*0.055*265.5 3.14*0.045*0.045*74.0	m ³ m ³ m ³ m ³	565.267 -377.265 2.522 0.471	
				RAZEM	190.995
23	KNNR 6 d.4 0112-06	Odtworzenie pobocza ul. Brandta z warstwy żwiru grubości 15 cm dowiezionego samochodami z mechanicznym rozplantowaniem i zagęszczeniem	m ²		
		70.0*1.5	m ²	105.000	
				RAZEM	105.000
24	KNNR 1 d.4 0504-01	Ręczne rozplantowanie ziemi urodzajnej wydobytej z wykopów; grunt kat.I-II	m ³		
		45.0*2.0*0.3	m ³	27.000	
				RAZEM	27.000
5		Odwodnienie wykopów - kod CPV 4511240-2			
25	KNNR 1 d.5 0605-04	Igłofiltrы o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m.	szt.		
	W4-HP3; W4-HP4	86	szt.	86.000	
				RAZEM	86.000
26	KNNR 1 d.5 0603-01	Pompowanie wody z wykopów	godz.		
		120	godz.	120.000	
				RAZEM	120.000
6		Roboty demontażowe elementów istniejącego wodociągu - kod CPV 45231300-8			

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR 4-051 d.6 0124-01 ul. Brandta - przy nr 3	Demontaż rurociągu ciśnieniowego z PCW kielichowego w gotowym wykopie o śr. zew. do 90 mm 70.0+2.0	szt. szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
28	KNR 4-051 d.6 0124-07 przył nr 1 przył nr 5 przył nr 2	Demontaż rurociągu ciśnieniowego z polietylenu do 90 mm w gotowym wyko- pie 0.5 3.0 4.0	szt. szt. szt. szt.	0.500 3.000 4.000	
				RAZEM	7.500
29	KNR 4-051 d.6 0121-01 przył nr 4	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. nominalnej 32 mm w gotowym wykopie 16.0	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
30	KNR 4-051 d.6 0217-01	Demontaż zasuw żeliwnej kielichowej o średnicy nominalnej 80 mm uszczel- nionej ołowiem z obudową 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 8 d.6 0121-02	Demontaż zasuw do przyłączy domowych z końcówkami gwintowanymi o śr.32 mm w gotowym wykopie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 8 d.6 0121-03	Demontaż zasuw do przyłączy domowych z końcówkami gwintowanymi o śr.40 mm w gotowym wykopie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 4 d.6 1011-01	Sieci wodociągowe - zaślepienie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za po- mocą zaślepki elektrooporowej o śr. zewn. 40 mm 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.6 1011-01	Sieci wodociągowe - zaślepienie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za po- mocą zaślepki elektrooporowej o śr. zewn. 50 mm 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 4 d.6 1114-03	Zaślepienie końcówek rurociągów PVC o średnicy 110 mm, pozostających po- za wykopem za pomocą kształtek rurowych z żeliwa sferoidalnego 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNNR 3 d.6 0301-02	Rozbiórka studzienki wodociągowej o wymiarach wewn 0,5x0,5 m z cegły na zaprawie cementowej, przykrytej płytą z blachy 0.387	m ³ m ³	0.387	
				RAZEM	0.387
37	KNNR 3 d.6 0403-01	Rozbiórka płyty dennej studzienki wodociągowej z betonu 0.082	m ³ bet. m ³ bet.	0.082	
				RAZEM	0.082
7		Sieć wodociągowa - kod CPV 45231300-8			
38	KNNR 4 d.7 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (3.0+74.0+487.0)*0.9*0.15	m ³ m ³	76.140	
				RAZEM	76.140
39	KNNR 11 d.7 0301-01 W3-HP2	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 90 mm 74.0	m m	74.000	
				RAZEM	74.000
40	KNNR 11 d.7 0301-02 W1-W3 W3-W4 W4-HP3 W4-HP4	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm 195.0 161.0 110.0 21.0	m m m m	195.000 161.000 110.000 21.000	
				RAZEM	487.000
41	KNNR 11 d.7 0304-02	Zasuw klinowe owalne żeliwne kołnierzone na ciśnienie 1,0 MPa z obudową, skrzynką uliczną na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 80 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 11 d.7 0304-03	Zasuw klinowe owalne żeliwne kołnierzone na ciśnienie 1,0 MPa z obudową, skrzynką uliczną na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 100 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNNR 4 d.7 1119-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 4 d.7 1023-03	Sieci wodociągowe - trójnik PVC kielichowy PN 10 o średnicy 110/90 mm. 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
45	KNNR 4 d.7 1023-03	Sieci wodociągowe - trójnik PVC kielichowy PN 10 o średnicy 110/110 mm. 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNNR 4 d.7 1023-03	Sieci wodociągowe - nasuwka PVC dwukielichowa PN 10 o średnicy 110 mm. 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.7 1022-02 kął 45 st kął 90 st	Sieci wodociągowe - łuki PVC ciśnieniowe PN10 jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm 2 1	szt szt szt	2.000 1.000	
				RAZEM	3.000
48	KNNR 4 d.7 1022-03 kął 11 st kął 45 st kął 90 st	Sieci wodociągowe - łuki PVC ciśnieniowe PN 10 jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm 2 4 3	szt szt szt	2.000 4.000 3.000	
				RAZEM	9.000
49	KNNR 4 d.7 1022-03	Sieci wodociągowe - redukcja PVC o średnicy 110/90 mm ciśnieniowe PN 10 jednokielichowe łączone na wcisk 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 4 d.7 1022-04	Sieci wodociągowe - redukcja PVC o średnicy 160/110 mm ciśnieniowe PN 10 jednokielichowe łączone na wcisk 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 4 d.7 1022-02	Sieci wodociągowe - kształtki kielichowo-kołnierzowe o średnicy 90/80 mm ciśnieniowe PN 10 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNNR 4 d.7 1022-03	Sieci wodociągowe - kształtki kielichowo-kołnierzowe o średnicy 110/100 mm ciśnieniowe PN 10 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNNR 4 d.7 1014-02	Sieci wodociągowe - króciec żeliwny ciśnieniowy 2-kołnierzowy FF o śr. 80 mm, L=100 cm 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNNR 4 d.7 1014-02	Sieci wodociągowe - kolana żeliwne ciśnieniowe 2-kołnierzowe Q o śr. 80 mm, kat 90 st 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
55	KNNR 4 d.7 1014-02	Sieci wodociągowe - króciec żeliwny ciśnieniowy FW 1-kołnierzowy o śr. 80 mm 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNNR 4 d.7 1014-03	Sieci wodociągowe - króciec żeliwny ciśnieniowy FW 1-kołnierzowy o śr. 100 mm 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNNR 4 d.7 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe 1-kołnierzowe dla połączenia rur PVC o średnicy 90 mm - kołnierz specjalny o śr. 80 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNNR 4 d.7 1430-01	Bloki oporowe z betonu B-15 trójniki 4*0.963 łuki 12*0.023 końcówki rurociągów 2*0.03 zasuwki 8*0.028	m ³ m ³ m ³ m ³	3.852 0.276 0.060 0.224	
				RAZEM	4.412
59	KNR 2-19 d.7 0119-03	Rury ochronne stalowe o śr.nominalnej 200 mm 8.0	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
60	KNNR 4 d.7 1209-01	Przeciąganie rurociągów z rur PVC o średnicy 110 mm w rurach przeciskowych przy zastosowaniu płóz polietylenowych ślizgowych - bez wartości rur przewodowych	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
61	KNNR 2-19 d.7 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm manszetą	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8		Roboty ziemne - kod CPV 4511200-0			
62	KNNR 1 d.8 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych umocnionych wypraskami stalowymi lub balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV (wymiana gruntu w strefie ochronnej rur)	m ³		
	1	0.5*1.84*0.9	m ³	0.828	
	2	4.0*1.8*0.9	m ³	6.480	
	3	2.0*1.85*0.9	m ³	3.330	
	4	16.0*1.77*0.9	m ³	25.488	
	5	(4.5+3.0)*1.7*0.9	m ³	11.475	
	6	11.9*1.7*0.9+1.2*1.2*1.7	m ³	20.655	
	7	17.0*1.7*0.9	m ³	26.010	
				RAZEM	94.266
63	KNNR 11 d.8 0501-05	Obsypanie rurociągów do wysokości 30 cm ponad wierzch rur piaskiem dowiezionym 58.9*0.35*0.9	m ³		
			m ³	18.554	
				RAZEM	18.554
64	KNNR 11 d.8 0501-05	Obsypanie studzienki wodomierzowej do wysokości terenu piaskiem dowiezionym samochodami 1.2*1.2*1.7-3.14*0.25*1.1	m ³		
			m ³	2.232	
				RAZEM	2.232
65	KNNR 1 d.8 0318-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m gruntem kat. I-III, leżącym na odkładzie wzdłuż wykopu, z ręcznym zagęszczeniem	m ³		
	poz 64	94.266	m ³	94.266	
	podsyпка	-58.9*0.9*0.15	m ³	-7.952	
	obsyпка rur	-18.554	m ³	-18.554	
	obsyпка studni	-2.232	m ³	-2.232	
				RAZEM	65.528
66	KNNR 1 d.8 0203-02	Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowładowczymi 5-10 t w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na zwalę	m ³		
		7.952+18.554+2.232	m ³	28.738	
				RAZEM	28.738
9		Przyłącza wodociągowe - kod CPV 45231300-8			
67	KNNR 4 d.9 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		58.9*0.9*0.15	m ³	7.952	
				RAZEM	7.952
68	KNNR 11 d.9 0301-01	Przyłącze istniejące przepięte do projektowanego wodociągu rurą ciśnieniową bosą PVC o średnicy 90 mm	m		
	przył nr 3	1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
69	KNNR 11 d.9 0307-01	Przyłącza istniejące przepięte do projektowanego wodociągu rurami PE ciśnieniowymi o śr. zewn. 40 mm, połączenia kształtkami zaciskowymi - długość poszczególnego przyłącza do 15 mb	m		
	przył nr 1, 5	0.5+13.5	m	14.000	
				RAZEM	14.000
70	KNNR 11 d.9 0307-01	Przyłącza istniejące przepięte do projektowanego wodociągu rurami PE ciśnieniowymi o śr. zewn. 50 mm, połączenia kształtkami zaciskowymi - długość poszczególnego przyłącza do 15 mb	m		
		1.0	m	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNNR 11 d.9 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 100 PN 10 o śr. zewn. 40 mm - długość poszczególnego przyłącza do 15 mb	m		
	przył nr 6	13.5+1.0	m	14.500	
				RAZEM	14.500
72	KNNR 11 d.9 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 100 PN 10 o śr. zewn. 40 mm - długość poszczególnego przyłącza od 15 do 50 mb	m		
	przył nr 7	27.0	m	27.000	
				RAZEM	27.000
73	KNNR 11 d.9 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 100 PN 10 o śr. zewn. 50 mm - długość poszczególnego przyłącza do 15 mb	m		
	przył nr 4	15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
74	KNNR 11 d.9 0306-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 90 mm z zasuwą do przyłącza domowego z obudową i skrzynką do zasuw; gwint przyłączeniowy Dn 1 1/2"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNNR 11 d.9 0306-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 110 mm z zasuwą do przyłącza domowego z obudową i skrzynką do zasuw; gwint przyłączeniowy Dn 1 1/4" 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
76	KNNR 11 d.9 0306-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 110 mm z zasuwą do przyłącza domowego z obudową i skrzynką do zasuw; gwint przyłączeniowy Dn 1 1/2" 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 4 d.9 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z polietylenu PE 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNNR 4 d.9 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z polietylenu PE 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNNR 4 d.9 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
80	KNNR 4 d.9 0130-02	Zawory zwrotne antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
81	KNNR 4 d.9 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2.5	m m	2.500	
				RAZEM	2.500
82	KNNR 4 d.9 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4.0	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
83	KNNR 11 d.9 0406-03	Studzienki wodomierzowe systemowe z tworzyw sztucznych z izolacją cieplną o śr. 500 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 11 d.9 0402-02	Przebiory dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 100 mm w gruntach kat. III-IV 27.0	m m	27.000	
				RAZEM	27.000
85	KNNR 11 d.9 0404-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 40 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 27.0	m m	27.000	
				RAZEM	27.000