

## **PRZEDMIAR ROBÓT - załącznik nr 7**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Roboty budowlane instalacyjne w zakresie wykonania instalacji ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji, przebudowy instalacji gazu wraz z likwidacją gazowych podgrzewaczy ciepłej wody użytkowej, wymiany instalacji kanalizacji sanitarnej oraz instalacji zimnej wody

ADRES INWESTYCJI : Police, ul. Piłsudskiego 10, 10a, 10b, 10c

INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa nr 54 nieruchomości wspólnej przy ul. Piłsudskiego 10, 10a, 10b, 10c w Policach w imieniu, której działa Gmina Police, Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Policach przy ul. Bankowej 18

ADRES INWESTORA : ul. Bankowa 18, 72-010 Police

ZAKTUALIZOWAŁ : Tomasz Prymon

DATA AKTUALIZACJI : 05.06.2019

ZAKTUALIZOWAŁ :

ZATWIERDZIŁ :

Data aktualizacji  
05.06.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45300000-0</b>	<b>Instalacja ciepłej wody użytkowej w budynku Wspólnoty Mieszkaniowej nr 054 przy ulicy Piłsudskiego 10,10A,10B,10C w Policach</b>			
<b>1.1</b>	<b>45300000-0</b>	<b>Roboty demontażowe</b>			
1		Odgazowanie instalacji	kpl		
d.1.1		60	kpl	60,000	
				RAZEM	60,000
2	KNR 4-02	Demontaż gazowego podgrzewacza wody	szt		
d.1.1	0314-05	60	szt	60,000	
				RAZEM	60,000
3	KNR 4-01	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wsporników stalowych- wsporników pod podgrzewacz	szt		
d.1.1	0354-15	60*2	szt	120,000	
				RAZEM	120,000
4	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości do 10cm w stropach i ścianach- po zdemontowanych wspornikach	szt		
d.1.1	0206-01	60*2	szt	120,000	
				RAZEM	120,000
5	KNR 4-01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych na ścianach, tynk z zaprawy cementowej	szt		
d.1.1	0706-02	60*2	szt	120,000	
				RAZEM	120,000
6	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłóży gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
d.1.1	1505-03	0,15*0,15*60*2	m <sup>2</sup>	2,700	
				RAZEM	2,700
7	KNR 4-02	Demontaż podejścia do podgrzewacza gazowego - rury przyłączeniowej średnicy 25mm	kpl		
d.1.1	0309-02	60	kpl	60,000	
				RAZEM	60,000
8	KNR 4-02	Demontaż rurociągów stalowych średnicy 25-32mm	m		
d.1.1	0308-02	1,45*60	m	87,000	
				RAZEM	87,000
9	KNR 4-02	Zakorkowanie podejścia gazowego średnicy 25-32mm	szt		
d.1.1	0307-02	60	szt	60,000	
				RAZEM	60,000
10	KNR 4-02	Demontaż - rura spalinowa, kolano i rozeta	szt		
d.1.1	0142-05	60	szt	60,000	
				RAZEM	60,000
11	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach- po zdemontowanych rurach spalinowych	szt		
d.1.1	0206-02	60	szt	60,000	
				RAZEM	60,000
12	KNR 4-01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych na ścianach, tynk z zaprawy cementowej	szt		
d.1.1	0706-02	60	szt	60,000	
				RAZEM	60,000
13	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłóży gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
d.1.1	1505-03	0,25*0,25*60	m <sup>2</sup>	3,750	
				RAZEM	3,750
14	KNR 4-02	Demontaż kurka gazowego średnicy 15-25mm przy urządzeniach- podgrzewacz gazowy	szt		
d.1.1	0310-04	60	szt	60,000	
				RAZEM	60,000
15	KNR-W 2-15	Próba instalacji gazowej na ciśnienie za gazomierzem dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych	lokali		
d.1.1	0307-01	60	lokali	60,000	
				RAZEM	60,000
<b>1.2</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
<b>1.2.1</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Poziomy c.w.u i cyrkulacji ( piwnica)</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR-W 2-15 d.1. 0105-02 2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  2,5+5,6+2,8+0,7+4+1,5+2,7+5,8+1,5+5,8+1,5+2,6+1,8+2,8+4,3+2,3+0,6+4,5+2,5+0,6+5,9+5,8+0,8 10,2+1+1+2,5+5,8+1	m  m m	  68,900 21,500	
				RAZEM	90,400
17	KNR-W 2-15 d.1. 0105-03 2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  14,6+0,8+1,6	m  m	  17,000	
				RAZEM	17,000
18	KNR-W 2-15 d.1. 0105-04 2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  2,5+5,6+2,8+0,7+4+1,5+2,7+5,8+1,5+5,8+1,5+2,6+1,8+2,8+4,3+2,3+0,6+4,5+2,5+0,6+5,9+5,8+0,8	m  m	  68,900	
				RAZEM	68,900
19	KNR-W 2-15 d.1. 0105-05 2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  10,2+1+1+2,5+5,8+1	m  m	  21,500	
				RAZEM	21,500
20	KNR-W 2-15 d.1. 0105-06 2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  14,6+0,8+1,6	m  m	  17,000	
				RAZEM	17,000
21	KNR-W 2-15 d.1. 0121-01 2.1	Analogia.Punkty stałe w rurociągach o średnicy 20mm  4+1+2+1+2+3+1	szt  szt	  14,000	
				RAZEM	14,000
22	KNR-W 2-15 d.1. 0121-02 2.1	Analogia.Punkty stałe w rurociągach o średnicy 25mm  4	szt  szt	  4,000	
				RAZEM	4,000
23	KNR-W 2-15 d.1. 0121-03 2.1	Analogia.Punkty stałe w rurociągach o średnicy 32mm  4+1+2+1+2+3	szt  szt	  13,000	
				RAZEM	13,000
24	KNR-W 2-15 d.1. 0121-04 2.1	Analogia.Punkty stałe w rurociągach o średnicy 40mm  1	szt  szt	  1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR-W 2-15 d.1. 0121-05 2.1	Analogia.Punkty stałe w rurociągach o średnicy 50mm  4	szt  szt	  4,000	
				RAZEM	4,000
26	KNR-W 2-15 d.1. 0121-01 2.1	Analogia.Punkty przesuwne w rurociągach o średnicy 20mm  7	szt  szt	  7,000	
				RAZEM	7,000
27	KNR-W 2-15 d.1. 0121-03 2.1	Analogia.Punkty przesuwne w rurociągach o średnicy 32mm  7	szt  szt	  7,000	
				RAZEM	7,000
28	KNR-W 2-15 d.1. 0130-02 2.1	Ręczny zawór równoważący z nastawą wstępną d=20mm  12	szt  szt	  12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR 7-08 d.1. 0205-02 2.1	Wielofunkcyjny zawór termostatyczny d=20mm z modułem dezynfekcji	układ		
		12	układ	12,000	
				RAZEM	12,000
30	KNR 7-28 d.1. 0203-01 2.1	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1/4 cegły	szt		
		8*2	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
31	d.1. 2.1	Tuleja ochronna dla rur d=20mm(montaż liczony w montażu rur)	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
32	d.1. 2.1	Uszczelnienie tulei ochronnych ( masa uszczelniająca ognioodporna)	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
33	d.1. 2.1	Tuleja ochronna dla rur d=32m(montaż liczony w montażu rur)	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
34	d.1. 2.1	Uszczelnienie tulei ochronnych ( masa uszczelniająca ognioodporna)	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
35	KNR 7-28 d.1. 0203-01 2.1	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły	szt		
		3+3+2	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
36	d.1. 2.1	Tuleja ochronna dla rur d=20mm(montaż liczony w montażu rur)	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
37	d.1. 2.1	Uszczelnienie tulei ochronnych ( masa uszczelniająca ognioodporna)	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
38	d.1. 2.1	Tuleja ochronna dla rur d=32m(montaż liczony w montażu rur)	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
39	d.1. 2.1	Uszczelnienie tulei ochronnych ( masa uszczelniająca ognioodporna)	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
40	d.1. 2.1	Tuleja ochronna dla rur d=50m(montaż liczony w montażu rur)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
41	d.1. 2.1	Uszczelnienie tulei ochronnych ( masa uszczelniająca ognioodporna)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
42	d.1. 2.1	Tuleja ochronna dla rur d=25m(montaż liczony w montażu rur)	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1. 2.1		Uszczelnienie tulei ochronnych ( masa uszczelniająca ognioodporna)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		90,4+17+68,9+21,5+17	m	214,800	
				RAZEM	214,800
45 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach mieszkalnych	m		
		90,4+17+68,9+21,5+17	m	214,800	
				RAZEM	214,800
46 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-21	Izolacja jednowarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy 50mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK w płaszczu PCV	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
47 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy 40mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035-0,038W/mK w płaszczu PCV	m		
		21,5	m	21,500	
				RAZEM	21,500
48 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy 32mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK w płaszczu PCV	m		
		68,9	m	68,900	
				RAZEM	68,900
49 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy 25mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK w płaszczu PCV	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
50 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm otulinami o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK w płaszczu PCV	m		
		90,4	m	90,400	
				RAZEM	90,400
51 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych- powtórne	m		
		90,4+17+68,9+21,5+17	m	214,800	
				RAZEM	214,800
<b>1.2.2</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Piony c.w.u i cyrkulacji oraz instalacja w mieszkaniach</b>			
52 d.1. 2.2	KNR 0-13 0127-02	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 25x2,5mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych	m		
		(2+1,5+1,2+1,2+1,5+2+1,2+2+1,2+1,2+1,5+2)*5	m	92,500	
				RAZEM	92,500
53 d.1. 2.2	KNR INS- TAL 0409- 07	Analogia.Trójnik redukcyjny zaprasowywany mosiężny 40x25x40mm	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
54 d.1. 2.2	KNR INS- TAL 0409- 06	Analogia.Trójnik redukcyjny zaprasowywany mosiężny 32x25x20mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
55 d.1. 2.2	KNR INS- TAL 0409- 05	Analogia.Trójnik redukcyjny zaprasowywany mosiężny 25x25x32mm	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNR INS- d.1. TAL 0409- 2.2 05	Analogia.Trójkąt redukcyjny zaprasowywany mosiężny 25x25x20mm	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
57	KNR-W 2-15 d.1. 0132-02 2.2	Zawór kulowy d=20mm (+złączka redukcyjna)	szt		
		60	szt	60,000	
				RAZEM	60,000
58	KNR-W 2-15 d.1. 0140-01 2.2	Wodomierz do c.w.u. Q=1,5m3/h	kpl		
		60	kpl	60,000	
				RAZEM	60,000
59	KNR 4 d.1. 0140-01 2.2	Plombowanie wodomierzy ze spisaniem protokołu	kpl.		
		poz.58	kpl.	60,000	
				RAZEM	60,000
60	KNR 4-01 d.1. 0209-01 2.2	Przebiecie otworów o powierzchni ponad 0,05m2 do 0,10m2 o grubości do 10cm w elementach z betonu żwirowego - w celu montażu pionów	m <sup>2</sup>		
		0,25*0,4*5*12	m <sup>2</sup>	6,000	
				RAZEM	6,000
61	KNR 0-13 d.1. 0127-01 2.2	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 20X2,25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych- wsp. do R=1.3 za montaż w kanale	m		
		(7+5,5+0,9)*12	m	160,800	
				RAZEM	160,800
62	KNR 0-13 d.1. 0127-02 2.2	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 25x2,5mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych- wsp. do R=1.3 za montaż w kanale	m		
		0,9*12	m	10,800	
				RAZEM	10,800
63	KNR 0-13 d.1. 0127-03 2.2	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 32X3mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych- wsp. do R=1.3 za montaż w kanale	m		
		5,5*12	m	66,000	
				RAZEM	66,000
64	KNR 0-13 d.1. 0127-04 2.2	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 40x4mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych- wsp. do R=1.3 za montaż w kanale	m		
		7*12	m	84,000	
				RAZEM	84,000
65	KNR-W 2-15 d.1. 0128-01 2.2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		160,8+92,5+10,2+66+84	m	413,500	
				RAZEM	413,500
66	KNR-W 2-15 d.1. 0127-01 2.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych	m		
		160,8+92,5+10,8+66+84	m	414,100	
				RAZEM	414,100
67	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2.2	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.40mm na rury d=40mm	m		
		84	m	84,000	
				RAZEM	84,000
68	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2.2	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.30mm na rury d=32mm	m		
		66	m	66,000	
				RAZEM	66,000
69	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2.2	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.25mm na rury d=25mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10,8	m	10,800	
				RAZEM	10,800
70	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2.2	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.20mm na rury d=20m	m		
		160,8+92,5	m	253,300	
				RAZEM	253,300
71	KNR-W 2-15 d.1. 0128-01 2.2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych- powtórne	m		
		160,8+92,5+10,2+66+84	m	413,500	
				RAZEM	413,500
72	KNR 4-01 d.1. 0206-01 2.2	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości do 10cm w stropach i ścianach	szt		
		5*12	szt	60,000	
				RAZEM	60,000
<b>2</b>		<b>INSTALACJA WODY ZIMNEJ</b>			
73	KNR-W 4-02 d.2 0144-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
74	KNR 4-02 d.2 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		32+117+14	m	163,000	
				RAZEM	163,000
75	KNR 4-02 d.2 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		49+65	m	114,000	
				RAZEM	114,000
76	KNR 4-02 d.2 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
		72+65	m	137,000	
				RAZEM	137,000
77	KNR 2-15 d.2 0103-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
78	KNR 2-15 d.2 0103-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		49	m	49,000	
				RAZEM	49,000
79	KNR 2-15 d.2 0103-05	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
80	KNR 2-15 d.2 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
81	KNR-W 2-15 d.2 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych BOR PN10	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
82	KNR-W 2-15 d.2 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych BOR PN10	m		
		117	m	117,000	
				RAZEM	117,000
83	KNR-W 2-15 d.2 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych BOR PN10	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
84	KNR-W 2-15 d.2 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych BOR PN10	m		
		72	m	72,000	
				RAZEM	72,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNNR 4 d.2 0123-05	ANALOGIA - Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		80	kpl.	80,000	
				RAZEM	80,000
86	KNNR 4 d.2 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - wodomierze nowe	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
87	KNNR 4 d.2 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - wodomierze z demontażu	kpl.		
		80	kpl.	80,000	
				RAZEM	80,000
88	KNR-W 2-15 d.2 0130-01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
89	KNNR 4 d.2 0140-01	Plombowanie wodomierzy ze spisaniem protokołu	kpl.		
		poz.86+poz.87	kpl.	86,000	
				RAZEM	86,000
90	KNNR 4 d.2 0131-04 analogia	Zawory przelotowe kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
91	KNNR 4 d.2 0131-03 analogia	Zawory przelotowe kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
92	KNNR 4 d.2 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm - połączenie z poziomem z rur ocynkowanych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
93	KNNR 4 d.2 0116-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm - połączenie z poziomem z rur ocynkowanych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
94	KNNR 4 d.2 0132-06 analogia	Zawór antyskażeniowy EA w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
95	KNNR 4 d.2 0132-06 analogia	Filtr do wody o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
96	KNNR 4 d.2 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
97	KNR-W 2-15 d.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.81+poz.82+poz.83+poz.84	m	286,000	
				RAZEM	286,000
98	KNR-W 2-15 d.2 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy	prób.		1,000
		1			
		poz.77+poz.78+poz.79+poz.80	m	132,000	
				RAZEM	132,000
99	KNR-W 2-15 d.2 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		Krotność = 2			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.97+poz.98	m	418,000	
				RAZEM	418,000
100	KNR 0-34 d.2 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.81	m	32,000	
				RAZEM	32,000
101	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.82	m	117,000	
				RAZEM	117,000
102	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.83	m	65,000	
				RAZEM	65,000
103	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.84	m	72,000	
				RAZEM	72,000
104	KNR 0-34 d.2 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		poz.77	m	14,000	
				RAZEM	14,000
105	KNR 0-34 d.2 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		poz.78	m	49,000	
				RAZEM	49,000
106	KNR 0-34 d.2 0101-07	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		poz.79	m	4,000	
				RAZEM	4,000
107	KNR 0-34 d.2 0101-08	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		77	m	77,000	
				RAZEM	77,000
108	analiza własna d.2	Analiza próbki wody przez uprawnione laboratorium	prob.		
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
109	KNR-W 4-01 d.2 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
110	KNR-W 4-01 d.2 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
111	KNR AT-17 d.2 0101-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		15*30	cm	450,000	
				RAZEM	450,000
<b>3</b>		<b>INSTALACJA WODY CIEPŁEJ</b>			
112	KNR 2-15 d.3 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
113	KNR 2-15 d.3 0103-02	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 20 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
114	KNR-W 2-15 d.3 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych BOR STABI	m		
		32,5	m	32,500	
				RAZEM	32,500
115	KNR-W 2-15 d.3 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych BOR STABI	m		
		72	m	72,000	
				RAZEM	72,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116	KNR-W 2-15 d.3 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych BOR STABI 20	m m	20,000	20,000
				RAZEM	20,000
117	KNR 2-15 d.3 0103-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 12	m m	12,000	12,000
				RAZEM	12,000
118	KNR 2-15 d.3 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 14+12	m m	26,000	26,000
				RAZEM	26,000
119	KNR-W 2-15 d.3 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 12	szt. szt.	12,000	12,000
				RAZEM	12,000
120	KNR-W 2-15 d.3 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 20	szt. szt.	20,000	20,000
				RAZEM	20,000
121	KNR-W 2-15 d.3 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 8	szt. szt.	8,000	8,000
				RAZEM	8,000
122	KNNR 4 d.3 0123-05 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 20	kpl. kpl.	20,000	20,000
				RAZEM	20,000
123	KNNR 4 d.3 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm 20	kpl. kpl.	20,000	20,000
				RAZEM	20,000
124	KNNR 4 d.3 0140-01	Plombowanie wodomierzy ze spisaniem protokołu poz.123	kpl. kpl.	20,000	20,000
				RAZEM	20,000
125	KNR-W 2-15 d.3 0130-01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm 20	szt. szt.	20,000	20,000
				RAZEM	20,000
126	KNNR 4 d.3 0130-01 analogia	Filtr do wody gwintowany o średnicy 15 mm montowany przed zaworami regulacyjnymi 4	szt. szt.	4,000	4,000
				RAZEM	4,000
127	KNNR 4 d.3 0130-01 analogia	Zawory regulacyjne instalacji c.w. z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
				RAZEM	4,000
128	KNR-W 2-15 d.3 0130-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	8,000	8,000
				RAZEM	8,000
129	KNNR 4 d.3 0131-02 analogia	Zawory przelotowe kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
				RAZEM	4,000
130	KNR-W 2-15 d.3 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy 1 poz.112+poz.113+poz.118+poz.117	m prób. m	66,000	1,000
				RAZEM	66,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131	KNR-W 2-15 d.3 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.114+poz.115+poz.116	m m	 124,500	 124,500
				RAZEM	
132	KNR-W 2-15 d.3 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Krotność = 2 poz.130+poz.131	m m	 190,500	 190,500
				RAZEM	
133	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.114+poz.112	m m	 46,500	 46,500
				RAZEM	
134	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.115+poz.113	m m	 86,000	 86,000
				RAZEM	
135	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.117	m m	 12,000	 12,000
				RAZEM	
136	KNR 0-34 d.3 0101-08	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 14	m m	 14,000	 14,000
				RAZEM	
137	KNR 0-34 d.3 0110-23	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.50 mm otulinami - gr.izolacji 50 mm 12	m m	 12,000	 12,000
				RAZEM	
138	KNR-W 4-01 d.3 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm 20	szt. szt.	 20,000	 20,000
				RAZEM	
139	KNR-W 4-01 d.3 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 20	szt. szt.	 20,000	 20,000
				RAZEM	
140	KNR 7-08 d.3 0105-01	Ciepłomierz ultradźwiękowy DN25 Qn=3,5 m3/h 1	ukł. ukł.	 1,000	 1,000
				RAZEM	
<b>4</b>		<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
141	KNR-W 4-02 d.4 0229-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku 16*18+60*1,5+60*1	m m	 438,000	 438,000
				RAZEM	
142	KNR-W 4-02 d.4 0232-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm 60*3	szt. szt.	 180,000	 180,000
				RAZEM	
143	KNR-W 4-02 d.4 0232-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm 60	szt. szt.	 60,000	 60,000
				RAZEM	
144	KNR-W 4-02 d.4 0233-02	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm 60	szt. szt.	 60,000	 60,000
				RAZEM	
145	KNR 2-15 d.4 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 18*12+60	m m	 276,000	 276,000
				RAZEM	
146	KNR 2-15 d.4 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 18*4	m m	 72,000	 72,000
				RAZEM	
147	KNR-W 2-15 d.4 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 60*1,8	m m	 108,000	 108,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	108,000
148	KNR-W 4-02 d.4 0212-06	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową 60*3	msc. msc.	180,000	
				RAZEM	180,000
149	KNR-W 4-02 d.4 0212-08	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową 60	msc. msc.	60,000	
				RAZEM	60,000
150	KNR-W 2-15 d.4 0222-02	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
151	KNR-W 2-15 d.4 0222-01	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
152	KNR-W 2-15 d.4 0222-02 analogia	Połączenie z rurą wywiewną 110 mm 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
153	KNR-W 2-15 d.4 0222-01 analogia	Połączenie z rurą wywiewną 75 mm 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
154	KNR 4-02 d.4 0236-02	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego pionowego o śr. 100 mm 12	msc. msc.	12,000	
				RAZEM	12,000
155	KNR 4-02 d.4 0236-01	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego pionowego o śr. 50-80 mm 4	msc. msc.	4,000	
				RAZEM	4,000
156	KNR-W 2-15 d.4 0233-02 analogia	Nakład robocizny na demontaż i ponowny montaż misek ustępowych 60	kpl. kpl.	60,000	
				RAZEM	60,000
157	KNR-W 2-15 d.4 0231-05 analogia	Nakład robocizny na demontaż i ponowny montaż wanien 60	kpl. kpl.	60,000	
				RAZEM	60,000
158	KNR-W 4-02 d.4 0213-01	Wymiana syfonu z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - przyjęto orientacyjnie wymianę wszystkich syfonów wannowych i 50% syfonów umywalkowych, zlewozmywakowych i do brodzików 60	szt. szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
159	KNR-W 4-01 d.4 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm 80	szt. szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
160	KNR-W 4-01 d.4 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 80	szt. szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
<b>5</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
161	KNR-W 4-01 d.5 0346-03	Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/2 ceg. rozebranie zabudów pionów 80*0,6*2,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	120,000	
				RAZEM	120,000
162	KNR-W 2-02 d.5 2004-01	Odtworzenie zabudów pionów poz.161	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	120,000	
				RAZEM	120,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163	KNR-W 2-15 d.5 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
164	KNNR 3 d.5 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		80*0,3*0,2*0,12	m <sup>3</sup>	0,576	
				RAZEM	0,576
165	KNNR 2 d.5 1402-05	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych poz.162	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	120,000	
				RAZEM	120,000
166	KNR-W 4-01 d.5 0346-03	Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/2 ceg. rozkucie zabudów wani, podejść pod muszle 60*0,6*0,8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	28,800	
				RAZEM	28,800
167	KNR-W 4-01 d.5 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm - zabetonowanie otworów po zdemontowanych wpustach podłogowych z odtworzeniem izolacji 60	szt.		
			szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
168	KNNR 3 d.5 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 60*2*0,05*0,1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,600	
				RAZEM	0,600
169	KNR-W 2-02 d.5 2011-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewn. gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku - naprawa ścian i sufitów po przekuciach poz.168	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	0,600	
				RAZEM	0,600
170	KNR-W 2-02 d.5 2011-07	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewn. gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach - dodatek za pogrubienie o 2 mm - naprawa ścian i sufitów po przekuciach poz.169	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	0,600	
				RAZEM	0,600
171	KNNR 2 d.5 1402-03	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie podłogi gipsowych - naprawa ścian i sufitów po przekuciach poz.170	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	0,600	
				RAZEM	0,600
172	KNR 4-01 d.5 0106-04 analogia	Usunięcie z parteru budynku gruzu	m <sup>3</sup>		
		15	m <sup>3</sup>	15,000	
				RAZEM	15,000
173	d.5 analiza indywidualna	Wywiezienie gruzu - pojemnik	m <sup>3</sup>		
		15	m <sup>3</sup>	15,000	
				RAZEM	15,000
174	KNR 4-04 d.5 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		1	t	1,000	
				RAZEM	1,000
175	KNR 4-04 d.5 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		1	t	1,000	
				RAZEM	1,000