

PRZEDMIAR ROBÓT - załącznik nr 7a

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000- 300000-0, Roboty instalacyjne w budynkach
0, Roboty instalacyjne w

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

ADRES INWESTYCJI : Piłsudskiego 8, 8a, 8b, 8c

INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa nr 53 nieruchomości wspólnej przy ul. Piłsudskiego 8, 8a, 8b, 8c 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

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Danuta Kaczmarek 75-608 Koszalin ul. Zwycięstwa 187A/112
Bartłomiej Nowak

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Tomasz Prymon

DATA OPRACOWANIA : 27.04.2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

SPORZĄDZIŁ :

ZATWIERDZIŁ :

Data opracowania
27.04.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja ciepłej wody użytkowej (12 pionów łazienki)	1	73
1.1	Roboty demontażowe	1	15
1.2	Roboty montażowe	16	73
1.2. 1	Poziomy c.w.u i cyrkulacji (piwnica)	16	53
1.2. 2	Piony c.w.u i cyrkulacji oraz instalacja w mieszkaniach	54	73
2	Instalacja ciepłej wody użytkowej (4 piony kuchnie)	74	107
3	Instalacja wody zimnej	108	146
4	Instalacja kanalizacji sanitarnej	147	165
5	Roboty budowlane	166	181

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	4530000-0	Instalacja ciepłej wody użytkowej (12 pionów łazienki)			
1.1	4530000-0	Roboty demontażowe			
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- wspor-	szt		
d.1.1	0354-15	ników pod podgrzewacz	szt	120,000	
		60*2		RAZEM	120,000
4	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości do 10cm w	szt		
d.1.1	0206-01	stropach i ścianach- po zdemontowanych wspornikach	szt	120,000	
		60*2		RAZEM	120,000
5	KNR 4-01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III o powierzchni otynkowanej jednego	szt		
d.1.1	0706-02	miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramiczny-	szt	120,000	
		mi lub zabetonowanych na ścianach, tynk z zaprawy cementowej		RAZEM	120,000
		60*2			
6	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych	m ²		
d.1.1	1505-03	z gruntowaniem	m ²	2,700	
		0,15*0,15*60*2		RAZEM	2,700
7	KNR 4-02	Demontaż podejścia do podgrzewacza gazowego - rury przyłączeniowej średni-	kpl		
d.1.1	0309-02	cy 25mm	kpl	60,000	
		60		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	szt		
d.1.1	0206-02	w stropach i ścianach- po zdemontowanych rurach spalinowych	szt	60,000	
		60		RAZEM	60,000
12	KNR 4-01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III o powierzchni otynkowanej jednego	szt		
d.1.1	0706-02	miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramiczny-	szt	60,000	
		mi lub zabetonowanych na ścianach, tynk z zaprawy cementowej		RAZEM	60,000
		60			
13	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych	m ²		
d.1.1	1505-03	z gruntowaniem	m ²	3,750	
		0,25*0,25*60		RAZEM	3,750
14	KNR 4-02	Demontaż kurka gazowego średnicy 15-25mm przy urządzeniach- podgrzewacz	szt		
d.1.1	0310-04	gazowy	szt	60,000	
		60		RAZEM	60,000
15	KNR-W 2-15	Próba instalacji gazowej na ciśnienie za gazomierzem dla wykonawcy i dostaw-	lokali		
d.1.1	0307-01	cy gazu, w budynkach mieszkalnych	lokali	60,000	
		60		RAZEM	60,000
1.2	45332000-3	Roboty montażowe			
1.2.1	45332000-3	Poziomy c.w.u i cyrkulacji (piwnica)			

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 0,5+2,2+5,2+0,5+5,9+0,6+3,9+0,6+4+1,6+7,5+4,4+1,2+2,8+2,7+2,5+5,5+1,5+5,5+1,5 0,5+10,2+0,6+0,6	m m m	 60,100 11,900	
				RAZEM	72,000
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 20,7+0,3+0,3+2,5+3,8+3,5	m m	 31,100	
				RAZEM	31,100
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 0,5+2,2+5,2+0,5+5,9+0,6+3,9+0,6+4+1,6+7,5+4,4+2,7+2,5+5,5+1,5+5,5+1,5+2,8+1,2	m m	 60,100	
				RAZEM	60,100
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 0,5+10,2+0,6+0,6	m m	 11,900	
				RAZEM	11,900
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 20,7+0,3+0,3+2,5+3,8+3,5	m m	 31,100	
				RAZEM	31,100
21	KNR-W 2-15 d.1. 0121-01 2.1	Analogia.Punkty stałe w rurociągach o średnicy 20mm 12+2	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 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNR-W 2-15 d.1. 0121-03 2.1	Analogia.Punkty stałe w rurociągach o średnicy 32mm 12	szt szt	 12,000	
				RAZEM	12,000
24	KNR-W 2-15 d.1. 0121-04 2.1	Analogia.Punkty stałe w rurociągach o średnicy 40mm 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNR-W 2-15 d.1. 0121-05 2.1	Analogia.Punkty stałe w rurociągach o średnicy 50mm 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
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. 0121-02 2.1	Analogia.Punkty przesuwne w rurociągach o średnicy 25mm 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
28	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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR-W 2-15 d.1. 0121-05 2.1	Analogia.Punkty przesuwne w rurociągach o średnicy 50mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR-W 2-15 d.1. 0130-02 2.1	Ręczny zawór równoważący z nastawą wstępną d=20mm	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
31	KNR 7-08 d.1. 0205-02 2.1	Wielofunkcyjny zawór termostatyczny d=20mm z modulem dezynfekcji	układ		
		12	układ	12,000	
				RAZEM	12,000
32	KNR 7-28 d.1. 0203-01 2.1	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1/4 cegły	szt		
		7+7+2	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
33	d.1. 2.1	Tuleja ochronna dla rur d=20mm(montaż liczony w montażu rur)	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
34	d.1. 2.1	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
35	d.1. 2.1	Tuleja ochronna dla rur d=25mm(montaż liczony w montażu rur)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
36	d.1. 2.1	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
37	d.1. 2.1	Tuleja ochronna dla rur d=32m(montaż liczony w montażu rur)	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
38	d.1. 2.1	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
39	d.1. 2.1	Tuleja ochronna dla rur d=50mm(montaż liczony w montażu rur)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
40	d.1. 2.1	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNR 7-28 d.1. 0203-01 2.1	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły	szt		
		2+2+2	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
42	d.1. 2.1	Tuleja ochronna dla rur d=20mm(montaż liczony w montażu rur)	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
43 d.1. 2.1		Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
44 d.1. 2.1		Tuleja ochronna dla rur d=32mm(montaż liczony w montażu rur)	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
45 d.1. 2.1		Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
46 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		72+31,1+60,1+11,9+31,1	m	206,200	
				RAZEM	206,200
47 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		
		72+31,1+60,1+11,9+31,1	m	206,200	
				RAZEM	206,200
48 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		
		31,1	m	31,100	
				RAZEM	31,100
49 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		
		11,9	m	11,900	
				RAZEM	11,900
50 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		
		60,1	m	60,100	
				RAZEM	60,100
51 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		
		31,1	m	31,100	
				RAZEM	31,100
52 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		
		72	m	72,000	
				RAZEM	72,000
53 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych- powtórne	m		
		72+31,1+60,1+11,9+31,1	m	206,200	
				RAZEM	206,200
1.2.2	45332000-3	Piony c.w.u i cyrkulacji oraz instalacja w mieszkaniach			
54 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
55 d.1. 2.2	KNR INS- TAL 0409-07	Analogia.Trójnik redukcyjny zaprasowywany mosiężny 40x25x40mm	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNR INS-TAL 0409-06	Analogia.Trójknik redukcyjny zaprasowywany mosiężny 32x25x20mm	szt		
d.1.					
2.2					
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
57	KNR INS-TAL 0409-05	Analogia.Trójknik redukcyjny zaprasowywany mosiężny 25x25x32mm	szt		
d.1.					
2.2					
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
58	KNR INS-TAL 0409-05	Analogia.Trójknik redukcyjny zaprasowywany mosiężny 25x25x20mm	szt		
d.1.					
2.2					
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
59	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór kulowy d=20mm (+złączka redukcyjna)	szt		
d.1.					
2.2					
		60	szt	60,000	
				RAZEM	60,000
60	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierz do c.w.u. Q=1,5m3/h	kpl		
d.1.					
2.2					
		60	kpl	60,000	
				RAZEM	60,000
61	KNR 4-01 0209-01	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0,05m2 do 0,10m2 o grubości do 10cm w elementach z betonu żwirowego - w celu montażu pionów	m ²		
d.1.					
2.2					
		0,25*0,4*5*12	m ²	6,000	
				RAZEM	6,000
62	KNR 0-13 0127-01	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 (7+5,5+0,9)*12	m		
d.1.					
2.2					
			m	160,800	
				RAZEM	160,800
63	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- wsp. do R=1.3 za montaż w kanale 0,9*12	m		
d.1.					
2.2					
			m	10,800	
				RAZEM	10,800
64	KNR 0-13 0127-03	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 5,5*12	m		
d.1.					
2.2					
			m	66,000	
				RAZEM	66,000
65	KNR 0-13 0127-04	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 7*12	m		
d.1.					
2.2					
			m	84,000	
				RAZEM	84,000
66	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.					
2.2					
		160,8+92,5+10,2+66+84	m	413,500	
				RAZEM	413,500
67	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.					
2.2					
		160,8+92,5+10,8+66+84	m	414,100	
				RAZEM	414,100
68	KNR 0-34 0101-19	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.40mm na rury d=40mm	m		
d.1.					
2.2					
		84	m	84,000	
				RAZEM	84,000
69	KNR 0-34 0101-19	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.30mm na rury d=32mm	m		
d.1.					
2.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		66	m	66,000	
				RAZEM	66,000
70	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		
		10,8	m	10,800	
				RAZEM	10,800
71	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
72	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
73	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
2		Instalacja ciepłej wody użytkowej (4 piony kuchnie)			
74	KNR 2-15 d.2 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
75	KNR 2-15 d.2 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
76	KNR-W 2-15 d.2 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
77	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 STABI	m		
		72	m	72,000	
				RAZEM	72,000
78	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 STABI	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
79	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		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
80	KNR-W 2-15 d.2 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
81	KNR-W 2-15 d.2 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
82	KNR-W 2-15 d.2 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
83	KNNR 4 d.2 0123-05 analogia	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
84	KNNR 4 d.2 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNNR 4 d.2 0140-01	Plombowanie wodomierzy ze spisaniem protokołu	kpl.		
		poz.84	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
86	KNR-W 2-15 d.2 0130-01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
87	KNNR 4 d.2 0130-01 analogia	Filtr do wody gwintowany o średnicy 15 mm montowany przed zaworami regulacyjnymi	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
88	KNNR 4 d.2 0130-01 analogia	Zawory regulacyjne instalacji c.w. z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
89	KNR-W 2-15 d.2 0130-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
90	KNNR 4 d.2 0131-02 analogia	Zawory przelotowe kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
91	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) Obmiar dodatkowy 1	m		
		poz.74+poz.75+poz.79	prób.		1,000
			m	32,000	
				RAZEM	32,000
92	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) poz.76+poz.77+poz.78	m		
			m	124,500	
				RAZEM	124,500
93	KNR-W 2-15 d.2 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Krotność = 2 poz.91+poz.92	m		
			m	156,500	
				RAZEM	156,500
94	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.76+poz.74	m		
			m	46,500	
				RAZEM	46,500
95	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.77+poz.75	m		
			m	86,000	
				RAZEM	86,000
96	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.78	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
97	KNR 0-34 d.2 0101-08	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.79	m		
			m	4,000	
				RAZEM	4,000
98	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 20	szt.		
			szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
99	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 20	szt.		
			szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
100	KNR 7-08 d.2 0105-01	Ciepłomierz ultradźwiękowy DN25 Qn=6 m3/h	ukł.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNR 2-15 d.2 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 45	m m	45,000	
				RAZEM	45,000
102	KNR 7-12 d.2 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3,14*0,076*45	m ² m ²	10,739	
				RAZEM	10,739
103	KNR 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów poz.102	m ² m ²	10,739	
				RAZEM	10,739
104	KNR 7-12 d.2 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o śr.zewn. 58-219 mm Krotność = 2 poz.102	m ² m ²	10,739	
				RAZEM	10,739
105	KNR 7-12 d.2 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr. zewn.58-219 mm Krotność = 2 poz.102	m ² m ²	10,739	
				RAZEM	10,739
106	KNR-W 2-16 d.2 0305-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 70 mm utulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zewn.57-89 mm 3,14*[0,076+0,14]*45	m ² m ²	30,521	
				RAZEM	30,521
107	KNR 2-15 d.2 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach 45	m m	45,000	
				RAZEM	45,000
3		Instalacja wody zimnej			
108	KNR-W 4-02 d.3 0144-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20 mm 57	szt. szt.	57,000	
				RAZEM	57,000
109	KNR 4-02 d.3 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 32+117+14,5	m m	163,500	
				RAZEM	163,500
110	KNR 4-02 d.3 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 46+65	m m	111,000	
				RAZEM	111,000
111	KNR 4-02 d.3 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm 72+58	m m	130,000	
				RAZEM	130,000
112	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 14,5	m m	14,500	
				RAZEM	14,500
113	KNR 2-15 d.3 0103-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 46	m m	46,000	
				RAZEM	46,000
114	KNR 2-15 d.3 0103-05	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
115	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 58	m m	58,000	
				RAZEM	58,000
116	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 PN10 32	m m	32,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	32,000
117	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 PN10 117	m m	117,000	117,000
				RAZEM	117,000
118	KNR-W 2-15 d.3 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych BOR PN10 65	m m	65,000	65,000
				RAZEM	65,000
119	KNR-W 2-15 d.3 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych BOR PN10 72	m m	72,000	72,000
				RAZEM	72,000
120	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 80	kpl. kpl.	80,000	80,000
				RAZEM	80,000
121	KNNR 4 d.3 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - nowe 25	kpl. kpl.	25,000	25,000
				RAZEM	25,000
122	KNNR 4 d.3 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - z demontażu poz.108	kpl. kpl.	57,000	57,000
				RAZEM	57,000
123	KNR-W 2-15 d.3 0130-01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm poz.121+poz.122	szt. szt.	82,000	82,000
				RAZEM	82,000
124	KNNR 4 d.3 0140-01	Plombowanie wodomierzy ze spisaniem protokołu poz.123	kpl. kpl.	82,000	82,000
				RAZEM	82,000
125	KNNR 4 d.3 0131-04 analogia	Zawory przelotowe kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm 12	szt. szt.	12,000	12,000
				RAZEM	12,000
126	KNNR 4 d.3 0131-03 analogia	Zawory przelotowe kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
				RAZEM	4,000
127	KNNR 4 d.3 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 4	szt. szt.	4,000	4,000
				RAZEM	4,000
128	KNNR 4 d.3 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 12	szt. szt.	12,000	12,000
				RAZEM	12,000
129	KNNR 4 d.3 0132-06 analogia	Zawór antyskażeniowy EA w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
130	KNNR 4 d.3 0132-06 analogia	Filtr do wody o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
131	KNNR 4 d.3 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
132	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.116+poz.117+poz.118+poz.119	m m	286,000	286,000
				RAZEM	286,000
133	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.114+poz.115	m prób. m	130,500	1,000
				RAZEM	130,500
134	KNR-W 2-15 d.3 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Krotność = 2 poz.132+poz.133	m m	416,500	416,500
				RAZEM	416,500
135	KNR 0-34 d.3 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.116	m m	32,000	32,000
				RAZEM	32,000
136	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.117	m m	117,000	117,000
				RAZEM	117,000
137	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.118	m m	65,000	65,000
				RAZEM	65,000
138	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.119	m m	72,000	72,000
				RAZEM	72,000
139	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.112	m m	14,500	14,500
				RAZEM	14,500
140	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.113	m m	46,000	46,000
				RAZEM	46,000
141	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.114	m m	12,000	12,000
				RAZEM	12,000
142	KNR 0-34 d.3 0101-08	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 58	m m	58,000	58,000
				RAZEM	58,000
143	analiza własna d.3	Analiza próbki wody przez uprawnione laboratorium 1	prob. prob.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
144	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 80	szt. szt.	80,000	80,000
				RAZEM	80,000
145	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 80	szt. szt.	80,000	80,000
				RAZEM	80,000
146	KNR AT-17 d.3 0101-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 15*30	cm cm	450,000	450,000
				RAZEM	450,000
4		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
147	KNR-W 4-02 d.4 0229-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku 20*18+60*1,5+60*1	m m	510,000	510,000
				RAZEM	510,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148	KNR-W 4-02 d.4 0232-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
		60*3	szt.	180,000	
				RAZEM	180,000
149	KNR-W 4-02 d.4 0232-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
150	KNR-W 4-02 d.4 0233-02	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
151	KNR 2-15 d.4 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		18*12+60	m	276,000	
				RAZEM	276,000
152	KNR 2-15 d.4 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		18*8	m	144,000	
				RAZEM	144,000
153	KNR-W 2-15 d.4 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		60*1,8	m	108,000	
				RAZEM	108,000
154	KNR-W 4-02 d.4 0212-06	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
		60*3	msc.	180,000	
				RAZEM	180,000
155	KNR-W 4-02 d.4 0212-08	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
		60	msc.	60,000	
				RAZEM	60,000
156	KNR-W 2-15 d.4 0222-02	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
157	KNR-W 2-15 d.4 0222-01	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
158	KNR-W 2-15 d.4 0222-02 analogia	Połączenie z rurą wywiewną 110 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
159	KNR-W 2-15 d.4 0222-01 analogia	Połączenie z rurą wywiewną 75 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
160	KNR 4-02 d.4 0236-02	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego pionowego o śr. 100 mm	msc.		
		12	msc.	12,000	
				RAZEM	12,000
161	KNR 4-02 d.4 0236-01	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego pionowego o śr. 50-80 mm	msc.		
		8	msc.	8,000	
				RAZEM	8,000
162	KNR-W 2-15 d.4 0233-02	Analogia - Nakład robocizny na demontaż i ponowny montaż misek ustępowych	kpl.		
		60	kpl.	60,000	
				RAZEM	60,000
163	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	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164	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 100	szt. szt.	100,000	100,000
				RAZEM	100,000
165	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 100	szt. szt.	100,000	100,000
				RAZEM	100,000
5		Roboty budowlane			
166	KNR-W 4-01 d.5 0346-03	Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/2 ceg. rozebranie zabudów pionów 100*0,6*2,5	m ² m ²	150,000	150,000
				RAZEM	150,000
167	KNR-W 2-02 d.5 2004-01	Odtworzenie zabudów pionów poz.166	m ² m ²	150,000	150,000
				RAZEM	150,000
168	KNR-W 2-15 d.5 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm 80	szt. szt.	80,000	80,000
				RAZEM	80,000
169	KNNR 3 d.5 0303-01	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 100*0,3*0,2*0,12	m ³ m ³	0,720	0,720
				RAZEM	0,720
170	KNNR 2 d.5 1402-05	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie płyt gipsowych szpachlowanych poz.167	m ² m ²	150,000	150,000
				RAZEM	150,000
171	KNR-W 4-01 d.5 0346-03	Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/2 ceg. rozkucie zabudów wanień, podejść pod muszle 60*0,6*0,8	m ² m ²	28,800	28,800
				RAZEM	28,800
172	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	60,000
				RAZEM	60,000
173	KNNR 3 d.5 0305-01	Wykucie, замуrowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 60*2*0,05*0,1	m ³ m ³	0,600	0,600
				RAZEM	0,600
174	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.173	m ² m ²	0,600	0,600
				RAZEM	0,600
175	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.174	m ² m ²	0,600	0,600
				RAZEM	0,600
176	KNNR 2 d.5 1402-03	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie podłogi gipsowych - naprawa ścian i sufitów po przekuciach poz.175	m ² m ²	0,600	0,600
				RAZEM	0,600
177	KNR 4-01 d.5 0106-04 analogia	Usunięcie z parteru budynku gruzu 16	m ³ m ³	16,000	16,000
				RAZEM	16,000
178	d.5 analiza indywidualna	Wywiezienie gruzu - pojemnik 16	m ³ m ³	16,000	16,000
				RAZEM	16,000
179	KNR 4-04 d.5 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	t	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.5	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 1	t t	 1,000	
				RAZEM	1,000
181 d.5	kalk. własna Drzwi drewniane Drzwi stalowe	Usunięcie kolizji między wykonywanymi instalacjami a stolarką drzwiową boksów piwnicznych 20 3	szt szt szt	 20,000 3,000	
				RAZEM	23,000