

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE CO			
1	KNR 4-01 d.1 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej- otwory wykonywać wiertnicą 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2	KNR 4-01 d.1 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej UWAGA - otwory wykonywać wiertnicą 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 4-01 d.1 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
4	KNR 0-35 d.1 0219-03 analogia	Szafki natynkowe o szer. do 680 mm - na zawory 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5	KNR-W 2- d.1 15 0402- 06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - tuleje 18*0.4	m		
			m	7.200	
				RAZEM	7.200
6	KNR-W 2- d.1 15 0405- 07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 24	m		
			m	24.000	
				RAZEM	24.000
7	KNR-W 2- d.1 15 0405- 06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 8	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
8	KNR-W 2- d.1 15 0405- 05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
9	KNR-W 2- d.1 15 0405- 04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 3+5	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
10	KNR-W 2- d.1 15 0430- 02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR-W 2- d.1 15 0430- 04 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 2- d.1 15 0430- 02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR-W 2- d.1 15 0430- 01 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10+10	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
14	KNR 0-35 d.1 0110-07 analogia	Obejścia słupów i belek konstrukcyjnych rurociągami śr. zewn. i gr. ścianek 35x1,5 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNR 0-35 d.1 0110-06 analogia	Obejścia słupów i belek konstrukcyjnych rurociągami o śr. zewn. i gr. ścianek 28x1,5 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNR-W 2- d.1 15 0411- 01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNR-W 2- d.1 15 0411- 04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR-W 2- d.1 15 0411- 01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - zawór precyzyjnej regulacji 751 dn15	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
19	KNR 0-35 d.1 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
20	KNR-W 2- d.1 15 0406- 02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
21	KNR-W 2- d.1 15 0436- 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5.000	
				RAZEM	5.000
22	KNR 0-34 d.1 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		8+24	m	32.000	
				RAZEM	32.000
23	KNR 0-34 d.1 0101-18	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
2		INSTALACJE WODOCIĄGOWE W.Z. C.W.U. CYRK.			
24	KNR 4-01 d.2 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1+3+2+2+2	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
25	KNR 4-01 d.2 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
26	KNR 4-01 d.2 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
27	KNR-W 2- d.2 15 0111- 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 97	m m	97.000	
				RAZEM	97.000
28	KNR-W 2- d.2 15 0111- 02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
29	KNR-W 2- d.2 15 0111- 03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
30	KNR-W 2- d.2 15 0105- 03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 1.5	m m	1.500	
				RAZEM	1.500
31	KNR-W 2- d.2 15 0105- 02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 1.5	m m	1.500	
				RAZEM	1.500
32	KNR-W 2- d.2 15 0115- 03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 1+1+1	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR-W 2- d.2 15 0430- 02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNR-W 2- d.2 15 0130- 03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 4- d.2 02 0108- 03	Wstawienie trójnika o śr. 25 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego 1	szt. szt.	1.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2- d.2 15 0127- 01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m		
		141	prób.		1.000
			m	141.000	
				RAZEM	141.000
37	KNR-W 2- d.2 15 0128- 01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		141	m	141.000	
				RAZEM	141.000
38	KNR 0-34 d.2 0101-18	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		98.5	m	98.500	
				RAZEM	98.500
39	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		42.5	m	42.500	
				RAZEM	42.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE CO			
1	KNR-W 4- d.1 02 0507- 01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
2	KNR-W 4- d.1 02 0317- 05	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 4- d.1 02 0512- 03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 4- d.1 02 0512- 01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR-W 4- d.1 02 0520- 05	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 12	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 4-01 d.1 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR 4-01 d.1 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej UWAGA - otwory wykonywać wiertnicą	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8	KNR 4-01 d.1 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR-W 2- d.1 15 0402- 06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - tuleje	m		
		10*0.4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNR-W 2- d.1 15 0405- 05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
11	KNR-W 2- d.1 15 0405- 04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR-W 2- d.1 15 0405- 03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
13	KNR 0-35 d.1 0110-05 analogia	Obejścia słupów i belek konstrukcyjnych rurociągiem o śr. zewn. i gr. ścianek 22x1 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNR-W 2- d.1 15 0412- 02 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z nastawą wstępną Comap R858 + głowice	kpl		
		5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNR-W 2- d.1 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór powrotny	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
16	KNR 0-35 d.1 0209-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie C11 600/500=1 szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 0-35 d.1 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie C22 600/1100=1 szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 0-35 d.1 0209-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1600-2000 mm, montaż grzejników na ścianie C22 600/1600=2 szt.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR-W 2- d.1 15 0425- 03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm grzejnik łazienkowy 1500/750=1 szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2- d.1 15 0428- 01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
21	KNR 0-35 d.1 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
22	KNR-W 2- d.1 15 0406- 02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
23	KNR-W 2- d.1 15 0436- 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	urz.	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNR 0-34 d.1 0101-18	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 66	m m	66.000	
				RAZEM	66.000
2		INSTALACJE WODOCIĄGOWE C.W.U. CYRK.			
25	KNR 4-01 d.2 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2- d.2 15 0111- 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrz- nej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w bu- dynkach mieszkalnych 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR-W 2- d.2 15 0116- 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hy- drantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 2- d.2 15 0123- 01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z two- rzyw sztucznych 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR-W 2- d.2 15 0430- 01 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR-W 2- d.2 15 0119- 01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 2- d.2 15 0130- 01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR-W 2- d.2 15 0140- 06	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm JS 1,0 CW 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR-W 2- d.2 15 0127- 01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 4	m prób. m	4.000	1.000
				RAZEM	4.000
34	KNR-W 2- d.2 15 0128- 01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 4	m m	4.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
35	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ -	m		
d.2	0101-18	jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE CO			
1	KNR-W 4- d.1 02 0507- 01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
2	KNR-W 4- d.1 02 0317- 05	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 4- d.1 02 0512- 03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 4- d.1 02 0512- 01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR-W 4- d.1 02 0520- 05	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 12	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 4-01 d.1 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR 4-01 d.1 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej UWAGA - otwory wykonywać wiertnicą	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8	KNR 4-01 d.1 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR-W 2- d.1 15 0402- 06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - tuleje	m		
		10*0.4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNR-W 2- d.1 15 0405- 05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
11	KNR-W 2- d.1 15 0405- 04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR-W 2- d.1 15 0405- 03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
13	KNR 0-35 d.1 0110-05 analogia	Obejścia słupów i belek konstrukcyjnych rurociągiem o śr. zewn. i gr. ścianek 22x1 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNR-W 2- d.1 15 0412- 02 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z nastawą wstępną Comap R858 + głowice	kpl		
		5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNR-W 2- d.1 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór powrotny	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
16	KNR 0-35 d.1 0209-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie C11 600/500=1 szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 0-35 d.1 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie C22 600/1100=1 szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 0-35 d.1 0209-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1600-2000 mm, montaż grzejników na ścianie C22 600/1600=1 szt. C22 600/1800=1 szt.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR-W 2- d.1 15 0425- 03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm grzejnik łazienkowy 1500/750=1szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2- d.1 15 0428- 01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
21	KNR 0-35 d.1 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
22	KNR-W 2- d.1 15 0406- 02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23	KNR-W 2- d.1 15 0436- 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNR 0-34 d.1 0101-18	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
2		INSTALACJE WODOCIĄGOWE C.W.U. CYRK.			
25	KNR 4-01 d.2 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2- d.2 15 0111- 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR-W 2- d.2 15 0116- 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 2- d.2 15 0123- 01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR-W 2- d.2 15 0430- 01 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR-W 2- d.2 15 0119- 01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 2- d.2 15 0130- 01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR-W 2- d.2 15 0140- 06	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm JS 1,0 CW	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR-W 2- d.2 15 0127- 01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR-W 2- d.2 15 0128- 01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNR 0-34 d.2 0101-18	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE CO			
1	KNR-W 4- d.1 02 0507- 01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
2	KNR-W 4- d.1 02 0317- 05	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 4- d.1 02 0512- 03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 4- d.1 02 0512- 01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR-W 4- d.1 02 0520- 05	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 12	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 4-01 d.1 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR 4-01 d.1 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej UWAGA - otwory wykonywać wiertnicą	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8	KNR-W 2- d.1 15 0402- 06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - tuleje	m		
		10*0.4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR-W 2- d.1 15 0405- 05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR-W 2- d.1 15 0405- 04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNR-W 2- d.1 15 0405- 03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR 0-35 d.1 0110-05 analogia	Obejścia słupów i belek konstrukcyjnych rurociągami o śr. zewn. i gr. ścianek 22x1 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR-W 2- d.1 15 0412- 02 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z nastawą wstępną Comap R858 + głowice	kpl		
		5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
14	KNR-W 2- d.1 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór powrotny	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNR 0-35 d.1 0209-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie C11 600/500=1 szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 0-35 d.1 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie C22 600/1100=1 szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 0-35 d.1 0209-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1600-2000 mm, montaż grzejników na ścianie C22 600/1600=1 szt. C22 600/1800=1 szt.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR-W 2- d.1 15 0425- 03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm grzejnik łazienkowy 1500/750=1szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2- d.1 15 0428- 01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
20	KNR 0-35 d.1 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
21	KNR-W 2- d.1 15 0406- 02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
22	KNR-W 2- d.1 15 0436- 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5.000	
				RAZEM	5.000
23	KNR 0-34 d.1 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		52	m	52.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	52.000
2		INSTALACJE WODOCIĄGOWE C.W.U. CYRK.			
24	KNR 4-01 d.2 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2- d.2 15 0111- 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNR-W 2- d.2 15 0116- 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 2- d.2 15 0123- 01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 2- d.2 15 0430- 01 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR-W 2- d.2 15 0119- 01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 2- d.2 15 0130- 01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR-W 2- d.2 15 0140- 06	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm JS 1,0 CW	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR-W 2- d.2 15 0127- 01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNR-W 2- d.2 15 0128- 01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNR 0-34 d.2 0101-18	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE CO			
1	KNR-W 4- d.1 02 0507- 01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
2	KNR-W 4- d.1 02 0317- 05	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 4- d.1 02 0512- 03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 4- d.1 02 0512- 01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR-W 4- d.1 02 0520- 05	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T, TA - ilość elementów do 12	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 4-01 d.1 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR 4-01 d.1 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej UWAGA - otwory wykonywać wiertnicą	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8	KNR-W 2- d.1 15 0402- 06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - tuleje	m		
		10*0.4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR-W 2- d.1 15 0405- 05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR-W 2- d.1 15 0405- 04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNR-W 2- d.1 15 0405- 03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR 0-35 d.1 0110-05 analogia	Obejścia słupów i belek konstrukcyjnych rurociągami o śr. zewn. i gr. ścianek 22x1 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR-W 2- d.1 15 0412- 02 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z nastawą wstępną Comap R858 + głowice	kpl		
		5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
14	KNR-W 2- d.1 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór powrotny	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNR 0-35 d.1 0209-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie C11 600/500=1 szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 0-35 d.1 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie C22 600/1100=1 szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 0-35 d.1 0209-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1600-2000 mm, montaż grzejników na ścianie C22 600/1600=2 szt.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR-W 2- d.1 15 0425- 03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm grzejnik łazienkowy 1500/750=1szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2- d.1 15 0428- 01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
20	KNR 0-35 d.1 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
21	KNR-W 2- d.1 15 0406- 02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
22	KNR-W 2- d.1 15 0436- 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5.000	
				RAZEM	5.000
23	KNR 0-34 d.1 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2		INSTALACJE WODOCIĄGOWE C.W.U. CYRK.			
24	KNR 4-01 d.2 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2- d.2 15 0111- 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNR-W 2- d.2 15 0116- 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 2- d.2 15 0123- 01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 2- d.2 15 0430- 01 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR-W 2- d.2 15 0119- 01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 2- d.2 15 0130- 01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR-W 2- d.2 15 0140- 06	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm JS 1,0 CW	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR-W 2- d.2 15 0127- 01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNR-W 2- d.2 15 0128- 01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNR 0-34 d.2 0101-18	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE CO			
1	KNR-W 4- d.1 02 0507- 01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
2	KNR-W 4- d.1 02 0317- 05	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 4- d.1 02 0512- 03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 4- d.1 02 0512- 01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR-W 4- d.1 02 0520- 05	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T, TA - ilość elementów do 12	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 4-01 d.1 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR 4-01 d.1 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej UWAGA - otwory wykonywać wiertnicą	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8	KNR-W 2- d.1 15 0402- 06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - tuleje	m		
		10*0.4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR-W 2- d.1 15 0405- 04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNR-W 2- d.1 15 0405- 03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
11	KNR-W 2- d.1 15 0412- 02 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z nastawą wstępną Comap R858 + głowice	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR-W 2- d.1 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór powrotny	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNR 0-35 d.1 0209-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie C11 600/500=1 szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 0-35 d.1 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie C22 600/1000=1 szt. C22 600/1400=1 szt.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR-W 2- d.1 15 0425- 03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm grzejnik łazienkowy 1500/900=1szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2- d.1 15 0428- 01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR 0-35 d.1 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
18	KNR-W 2- d.1 15 0406- 02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
19	KNR-W 2- d.1 15 0436- 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNR 0-34 d.1 0101-18	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
2		INSTALACJE WODOCIĄGOWE C.W.U. CYRK.			
21	KNR-W 2- d.2 15 0111- 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR-W 2- d.2 15 0116- 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2- d.2 15 0123- 01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2- d.2 15 0430- 01 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2- d.2 15 0119- 01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2- d.2 15 0130- 01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2- d.2 15 0140- 06	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm JS 1,0 CW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2- d.2 15 0127- 01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR-W 2- d.2 15 0128- 01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR 0-34 d.2 0101-18	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000

