

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA C.O. - Piony			
1.1		Pion c.o. nr 1			
1 d.1. 0403-03 1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
2 d.1. 0403-02 1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
3 d.1. 0403-01 1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
4 d.1. 0339-01 1	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		13.50	m	13.500	
				RAZEM	13.500
5 d.1. 0325-02 1	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
6 d.1. 0333-21 1	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7 d.1. 0323-05 1	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8 d.1. 0411-03 1	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9 d.1. 0411-01 1	KNR-W 2-15	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10 d.1. 0411-03 1	KNR-W 2-15	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1. 0215-06 1	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
12 d.1. 0215-02 1	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
13 d.1. 0215-04 1	KNR 0-35	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14 d.1. 0215-09 1	KNR 0-35	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
15 d.1. 0120-03 1	KNR 2-15	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/720	szt.		
d.1.	0209-02				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR 0-35	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33K/600/120	szt.		
d.1.	0209-06				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR 7-12	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.	0101-04				
1		3.87	m ²	3.870	
				RAZEM	3.870
19	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0201-04				
1		3.87	m ²	3.870	
				RAZEM	3.870
20	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0208-04				
1		3.87	m ²	3.870	
				RAZEM	3.870
21	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0209-04				
1		3.87	m ²	3.870	
				RAZEM	3.870
22	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
d.1.	0101-19				
1		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
23	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
1		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
24	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
1		8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
25	KNR INSTAL	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.1.	0307-01				
1		43.60	m	43.600	
				RAZEM	43.600
26	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0406-02				
1		Obmiar dodatkowy			
		1	próba		1.000
		43.60	m	43.600	
				RAZEM	43.600
27	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.	0436-01				
1		4	urz.	4.000	
				RAZEM	4.000
28		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
d.1.					
1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Pion c.o. nr 2			
29	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0403-03				
2		13.60	m	13.600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	13.600
30	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0403-02				
2		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
31	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0403-01				
2		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
32	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0339-01				
2		13.50	m	13.500	
				RAZEM	13.500
33	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.1.	0325-02				
2		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
34	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropie	szt.		
d.1.	0333-21				
2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
d.1.	0323-05				
2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.	0411-03				
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR-W 2-15	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0411-01				
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 2-15	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.	0411-03				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1.	0215-06				
2		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
40	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
d.1.	0215-02				
2		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
41	KNR 0-35	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
d.1.	0215-04				
2		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
42	KNR 0-35	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
d.1.	0215-09				
2		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR 2-15	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
d.1.	0120-03				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1200	szt.		
d.1.	0209-05				
2		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
45	KNR 0-35	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/1200	szt.		
d.1.	0209-04				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/920	szt.		
d.1.	0209-05				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 0-35	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/1000	szt.		
d.1.	0209-04				
2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.	0101-04				
2		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
49	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0201-04				
2		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
50	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0208-04				
2		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
51	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0209-04				
2		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
52	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
d.1.	0101-19				
2		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
53	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
2		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
54	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
2		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
55	KNR INSTAL	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.1.	0307-01				
2		51.60	m	51.600	
				RAZEM	51.600
56	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0406-02				
2		Obmiar dodatkowy			
		1	próba		1.000
		51.60	m	51.600	
				RAZEM	51.600
57	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.	0436-01				
2		8	urz.	8.000	
				RAZEM	8.000
58		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
d.1.					
2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Pion c.o. nr 3			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR-W 2-15 d.1. 0403-03 3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
60	KNR-W 2-15 d.1. 0403-02 3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
61	KNR-W 2-15 d.1. 0403-01 3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		40.0	m	40.000	
				RAZEM	40.000
62	KNR 4-01 d.1. 0339-01 3	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		13.50	m	13.500	
				RAZEM	13.500
63	KNR 4-01 d.1. 0325-02 3	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
64	KNR 4-01 d.1. 0333-21 3	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNR 4-01 d.1. 0323-05 3	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
66	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 3	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 3	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 3	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR 0-35 d.1. 0215-06 3	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
70	KNR 0-35 d.1. 0215-02 3	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
71	KNR 0-35 d.1. 0215-04 3	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
72	KNR 0-35 d.1. 0215-09 3	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNR 2-15 d.1. 0120-03 3	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/1200	szt.		
d.1.	0209-05				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1000	szt.		
d.1.	0209-05				
3		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
76	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1200	szt.		
d.1.	0209-05				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNR 0-35	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/1200	szt.		
d.1.	0209-04				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR 7-12	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.	0101-04				
3		6.11	m ²	6.110	
				RAZEM	6.110
79	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0201-04				
3		6.11	m ²	6.110	
				RAZEM	6.110
80	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0208-04				
3		6.11	m ²	6.110	
				RAZEM	6.110
81	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0209-04				
3		6.11	m ²	6.110	
				RAZEM	6.110
82	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S)	m		
d.1.	0101-19				
3		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
83	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
3		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
84	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
3		40.0	m	40.000	
				RAZEM	40.000
85	KNR INSTAL	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.1.	0307-01				
3		75.60	m	75.600	
				RAZEM	75.600
86	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0406-02				
3		Obmiar dodatkowy			
		1	próba		1.000
		75.60	m	75.600	
				RAZEM	75.600
87	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.	0436-01				
3		10	urz.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88		Demontaż istniejącej instalacji	kpl.		
d.1.3		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Pion c.o. nr 4			
89	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.0403-03		13.60	m	13.600	
4				RAZEM	13.600
90	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.0403-02		22.0	m	22.000	
4				RAZEM	22.000
91	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.0403-01		28.0	m	28.000	
4				RAZEM	28.000
92	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.0339-01		13.50	m	13.500	
4				RAZEM	13.500
93	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.1.0325-02		13.5	m	13.500	
4				RAZEM	13.500
94	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropie	szt.		
d.1.0333-21		4	szt.	4.000	
4				RAZEM	4.000
95	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
d.1.0323-05		4	szt.	4.000	
4				RAZEM	4.000
96	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.0411-03		2	szt.	2.000	
4				RAZEM	2.000
97	KNR-W 2-15	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.0411-01		2	szt.	2.000	
4				RAZEM	2.000
98	KNR-W 2-15	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.0411-03		1	szt.	1.000	
4				RAZEM	1.000
99	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1.0215-06		9	szt.	9.000	
4				RAZEM	9.000
100	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
d.1.0215-02		9	kpl.	9.000	
4				RAZEM	9.000
101	KNR 0-35	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
d.1.0215-04		9	szt.	9.000	
4				RAZEM	9.000
102	KNR 0-35	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
d.1.0215-09		2	kpl.	2.000	
4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
103	KNR 2-15 d.1. 0120-03 4	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR 0-35 d.1. 0209-05 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/920	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR 0-35 d.1. 0209-05 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR 0-35 d.1. 0209-04 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR 0-35 d.1. 0209-04 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/1000	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
108	KNR 7-12 d.1. 0101-04 4	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		5.27	m ²	5.270	
				RAZEM	5.270
109	KNR 7-12 d.1. 0201-04 4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		5.27	m ²	5.270	
				RAZEM	5.270
110	KNR 7-12 d.1. 0208-04 4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		5.27	m ²	5.270	
				RAZEM	5.270
111	KNR 7-12 d.1. 0209-04 4	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		5.27	m ²	5.270	
				RAZEM	5.270
112	KNR 0-34 d.1. 0101-19 4	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S)	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
113	KNR 0-34 d.1. 0101-10 4	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
114	KNR 0-34 d.1. 0101-10 4	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		28.0	m	28.000	
				RAZEM	28.000
115	KNR INSTAL d.1. 0307-01 4	Płukanie instalacji c.o.	m		
		63.60	m	63.600	
				RAZEM	63.600
116	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy	próba		1.000
		1			
		63.60	m	63.600	
				RAZEM	63.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117 d.1. 4	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		9	urz.	9.000	
				RAZEM	9.000
118 d.1. 4		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		Pion c.o. nr 5			
119 d.1. 5	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
120 d.1. 5	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
121 d.1. 5	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
122 d.1. 5	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		13.50	m	13.500	
				RAZEM	13.500
123 d.1. 5	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
124 d.1. 5	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
125 d.1. 5	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
126 d.1. 5	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
127 d.1. 5	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
128 d.1. 5	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.1. 5	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
130 d.1. 5	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
131 d.1. 5	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		5	szt.	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
132	KNR 0-35	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
d.1.	0215-09				
5		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
133	KNR 2-15	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
d.1.	0120-03				
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR 0-35	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33K/600/120	szt.		
d.1.	0209-06				
5		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
135	KNR 0-35	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33K/600/1000	szt.		
d.1.	0209-06				
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR 0-35	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33K/900/600	szt.		
d.1.	0209-03				
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22K/600/1400	szt.		
d.1.	0209-05				
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.	0101-04				
5		4.01	m ²	4.010	
				RAZEM	4.010
139	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0201-04				
5		4.01	m ²	4.010	
				RAZEM	4.010
140	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0208-04				
5		4.01	m ²	4.010	
				RAZEM	4.010
141	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0209-04				
5		4.01	m ²	4.010	
				RAZEM	4.010
142	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S)	m		
d.1.	0101-19				
5		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
143	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
5		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
144	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
5		10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
145	KNR INSTAL	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.1.	0307-01				
5		45.60	m	45.600	
				RAZEM	45.600
146	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0406-02				
5					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		45.60	m	45.600	
				RAZEM	45.600
147 d.1. 5	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5.000	
				RAZEM	5.000
148 d.1. 5		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		Pion c.o. nr 6			
149 d.1. 6	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
150 d.1. 6	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
151 d.1. 6	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
152 d.1. 6	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
153 d.1. 6	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
154 d.1. 6	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155 d.1. 6	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
156 d.1. 6	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
157 d.1. 6	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
158 d.1. 6	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
159 d.1. 6	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
160 d.1. 6	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
161	KNR 0-35	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
d.1.	0215-09				
6		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
162	KNR 2-15	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
d.1.	0120-03				
6		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/900/1400	szt.		
d.1.	0209-05				
6		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
164	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.	0101-04				
6		1.58	m ²	1.580	
				RAZEM	1.580
165	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0201-04				
6		1.58	m ²	1.580	
				RAZEM	1.580
166	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0208-04				
6		1.58	m ²	1.580	
				RAZEM	1.580
167	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0209-04				
6		1.58	m ²	1.580	
				RAZEM	1.580
168	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
d.1.	0101-19				
6		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
169	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
6		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
170	KNR INSTAL	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.1.	0307-01				
6		15.60	m	15.600	
				RAZEM	15.600
171	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0406-02				
6		Obmiar dodatkowy	próba		1.000
		1			
		15.60	m	15.600	
				RAZEM	15.600
172	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.	0436-01				
6		1	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000
173		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
d.1.					
6		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7		Pion c.o. nr 7			
174	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0403-03				
7		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
175 d.1. 7	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 22.0	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
176 d.1. 7	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 6.0	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
177 d.1. 7	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 13.50	m m	 13.500	
				RAZEM	13.500
178 d.1. 7	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 13.5	m m	 13.500	
				RAZEM	13.500
179 d.1. 7	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
180 d.1. 7	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
181 d.1. 7	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
182 d.1. 7	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
183 d.1. 7	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
184 d.1. 7	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
185 d.1. 7	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
186 d.1. 7	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
187 d.1. 7	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
188 d.1. 7	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
189 d.1. 7	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/1200 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
190 d.1. 7	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
191 d.1. 7	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
192 d.1. 7	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3.73	m ²	3.730	
				RAZEM	3.730
193 d.1. 7	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		3.73	m ²	3.730	
				RAZEM	3.730
194 d.1. 7	KNR 7-12 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		3.73	m ²	3.730	
				RAZEM	3.730
195 d.1. 7	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		3.73	m ²	3.730	
				RAZEM	3.730
196 d.1. 7	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S)	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
197 d.1. 7	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
198 d.1. 7	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
199 d.1. 7	KNR INSTAL 0307-01	Plukanie instalacji c.o.	m		
		41.60	m	41.600	
				RAZEM	41.600
200 d.1. 7	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy	próba		1.000
		1	m	41.600	
		41.60			
				RAZEM	41.600
201 d.1. 7	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		6	urz.	6.000	
				RAZEM	6.000
202 d.1. 7		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8		Pion c.o. nr 8			
203 d.1. 8	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
204 d.1. 8	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 22.0	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
205 d.1. 8	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 8.0	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
206 d.1. 8	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 13.50	m m	 13.500	
				RAZEM	13.500
207 d.1. 8	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 13.5	m m	 13.500	
				RAZEM	13.500
208 d.1. 8	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
209 d.1. 8	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
210 d.1. 8	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
211 d.1. 8	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
212 d.1. 8	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
213 d.1. 8	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
214 d.1. 8	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
215 d.1. 8	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
216 d.1. 8	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
217 d.1. 8	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
218 d.1. 8	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22K/600/1000 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
219	KNR 0-35 d.1. 0209-05 8	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/1200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
220	KNR 7-12 d.1. 0101-04 8	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3.87	m ²	3.870	
				RAZEM	3.870
221	KNR 7-12 d.1. 0201-04 8	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		3.87	m ²	3.870	
				RAZEM	3.870
222	KNR 7-12 d.1. 0208-04 8	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		3.87	m ²	3.870	
				RAZEM	3.870
223	KNR 7-12 d.1. 0209-04 8	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		3.87	m ²	3.870	
				RAZEM	3.870
224	KNR 0-34 d.1. 0101-19 8	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
225	KNR 0-34 d.1. 0101-10 8	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
226	KNR 0-34 d.1. 0101-10 8	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
227	KNR INSTAL d.1. 0307-01 8	Plukanie instalacji c.o.	m		
		43.60	m	43.600	
				RAZEM	43.600
228	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 8	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		43.60	m	43.600	
				RAZEM	43.600
229	KNR-W 2-15 d.1. 0436-01 8	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4.000	
				RAZEM	4.000
230		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.9		Pion c.o. nr 9			
231	KNR-W 2-15 d.1. 0403-03 9	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
232	KNR-W 2-15 d.1. 0403-01 9	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
233 d.1. 9	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
234 d.1. 9	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
235 d.1. 9	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
236 d.1. 9	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
237 d.1. 9	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
238 d.1. 9	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
239 d.1. 9	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory regulacyjne STK o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
240 d.1. 9	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
241 d.1. 9	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
242 d.1. 9	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
243 d.1. 9	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
244 d.1. 9	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
245 d.1. 9	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/900/920	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
246 d.1. 9	KNR 0-35 0209-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
247 d.1. 9	KNR 0-35 0209-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/900/520	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
248	KNR 7-12 d.1. 0101-04 9	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2.56	m ²	2.560	
				RAZEM	2.560
249	KNR 7-12 d.1. 0201-04 9	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		2.56	m ²	2.560	
				RAZEM	2.560
250	KNR 7-12 d.1. 0208-04 9	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		2.56	m ²	2.560	
				RAZEM	2.560
251	KNR 7-12 d.1. 0209-04 9	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		2.56	m ²	2.560	
				RAZEM	2.560
252	KNR 0-34 d.1. 0101-19 9	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
253	KNR 0-34 d.1. 0101-10 9	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
254	KNR INSTAL d.1. 0307-01 9	Plukanie instalacji c.o.	m		
		29.60	m	29.600	
				RAZEM	29.600
255	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 9	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		29.60	m	29.600	
				RAZEM	29.600
256	KNR-W 2-15 d.1. 0436-01 9	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4.000	
				RAZEM	4.000
257	d.1. 9	Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.10		Pion c.o. nr 10			
258	KNR-W 2-15 d.1. 0403-03 10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
259	KNR-W 2-15 d.1. 0403-02 10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
260	KNR-W 2-15 d.1. 0403-01 10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
261	KNR 4-01 d.1. 0339-01 10	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		13.50	m	13.500	
				RAZEM	13.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
262	KNR 4-01 d.1. 0325-02 10	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 13.5	m m	 13.500	
				RAZEM	13.500
263	KNR 4-01 d.1. 0333-21 10	Przebicie otworów w stropie 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
264	KNR 4-01 d.1. 0323-05 10	Zamurowanie przebić w stropach 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
265	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 10	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
266	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 10	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
267	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 10	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
268	KNR 0-35 d.1. 0215-06 10	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
269	KNR 0-35 d.1. 0215-02 10	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
270	KNR 0-35 d.1. 0215-04 10	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
271	KNR 0-35 d.1. 0215-09 10	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
272	KNR 2-15 d.1. 0120-03 10	Drzwiczki stalowe do zaworów 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
273	KNR 0-35 d.1. 0209-05 10	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1000 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
274	KNR 0-35 d.1. 0209-05 10	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/1200 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
275	KNR 0-35 d.1. 0209-05 10	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/1000 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
276	KNR 0-35 d.1. 0209-04 10	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/1000 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
277 d.1. 10	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
278 d.1. 10	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
279 d.1. 10	KNR 7-12 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
280 d.1. 10	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
281 d.1. 10	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
282 d.1. 10	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
283 d.1. 10	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
284 d.1. 10	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		51.60	m	51.600	
				RAZEM	51.600
285 d.1. 10	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		51.60	m	51.600	
				RAZEM	51.600
286 d.1. 10	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		8	urz.	8.000	
				RAZEM	8.000
287 d.1. 10		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.11		Pion c.o. nr 11			
288 d.1. 11	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
289 d.1. 11	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
290 d.1. 11	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
291 d.1. 11	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		13.50	m	13.500	
				RAZEM	13.500
292 d.1. 11	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
293 d.1. 11	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
294 d.1. 11	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
295 d.1. 11	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
296 d.1. 11	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
297 d.1. 11	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
298 d.1. 11	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
299 d.1. 11	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
300 d.1. 11	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
301 d.1. 11	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
302 d.1. 11	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
303 d.1. 11	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/1200	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
304 d.1. 11	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
305 d.1. 11	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/920	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
306 d.1. 11	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		4.29	m ²	4.290	
				RAZEM	4.290
307 d.1. 11	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.29	m ²	4.290	
				RAZEM	4.290
308 d.1. 11	KNR 7-12 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.29	m ²	4.290	
				RAZEM	4.290
309 d.1. 11	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.29	m ²	4.290	
				RAZEM	4.290
310 d.1. 11	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S)	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
311 d.1. 11	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
312 d.1. 11	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
313 d.1. 11	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		49.60	m	49.600	
				RAZEM	49.600
314 d.1. 11	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		49.60	m	49.600	
				RAZEM	49.600
315 d.1. 11	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		7	urz.	7.000	
				RAZEM	7.000
316 d.1. 11		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.12		Pion c.o. nr 11A			
317 d.1. 12	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
318 d.1. 12	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
319 d.1. 12	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
320	KNR 4-01 d.1. 0339-01 12	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		13.50	m	13.500	
				RAZEM	13.500
321	KNR 4-01 d.1. 0325-02 12	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
322	KNR 4-01 d.1. 0333-21 12	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
323	KNR 4-01 d.1. 0323-05 12	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
324	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 12	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
325	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 12	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
326	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 12	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
327	KNR 0-35 d.1. 0215-06 12	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
328	KNR 0-35 d.1. 0215-02 12	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
329	KNR 0-35 d.1. 0215-04 12	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
330	KNR 0-35 d.1. 0215-09 12	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
331	KNR 2-15 d.1. 0120-03 12	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
332	KNR 0-35 d.1. 0209-05 12	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1000	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
333	KNR 0-35 d.1. 0209-05 12	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/1200	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
334	KNR 0-35 d.1. 0209-05 12	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
335	KNR 7-12 d.1. 0101-04 12	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
336	KNR 7-12 d.1. 0201-04 12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
337	KNR 7-12 d.1. 0208-04 12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
338	KNR 7-12 d.1. 0209-04 12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
339	KNR 0-34 d.1. 0101-19 12	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S)	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
340	KNR 0-34 d.1. 0101-10 12	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
341	KNR 0-34 d.1. 0101-10 12	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
342	KNR INSTAL d.1. 0307-01 12	Płukanie instalacji c.o.	m		
		51.60	m	51.600	
				RAZEM	51.600
343	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 12	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		51.60	m	51.600	
				RAZEM	51.600
344	KNR-W 2-15 d.1. 0436-01 12	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		8	urz.	8.000	
				RAZEM	8.000
345	d.1. 12	Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.13		Pion c.o. nr 12			
346	KNR-W 2-15 d.1. 0403-03 13	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
347	KNR-W 2-15 d.1. 0403-02 13	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		25.0	m	25.000	
				RAZEM	25.000
348	KNR-W 2-15 d.1. 0403-01 13	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
349 d.1. 13	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
350 d.1. 13	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
351 d.1. 13	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
352 d.1. 13	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
353 d.1. 13	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
354 d.1. 13	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
355 d.1. 13	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
356 d.1. 13	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
357 d.1. 13	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
358 d.1. 13	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
359 d.1. 13	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
360 d.1. 13	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
361 d.1. 13	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
362 d.1. 13	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
363 d.1. 13	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/920	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
364	KNR 0-35 d.1. 0209-04 13	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
365	KNR 7-12 d.1. 0101-04 13	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		4.13	m ²	4.130	
				RAZEM	4.130
366	KNR 7-12 d.1. 0201-04 13	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.13	m ²	4.130	
				RAZEM	4.130
367	KNR 7-12 d.1. 0208-04 13	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.13	m ²	4.130	
				RAZEM	4.130
368	KNR 7-12 d.1. 0209-04 13	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.13	m ²	4.130	
				RAZEM	4.130
369	KNR 0-34 d.1. 0101-19 13	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
370	KNR 0-34 d.1. 0101-10 13	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		25.0	m	25.000	
				RAZEM	25.000
371	KNR 0-34 d.1. 0101-10 13	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
372	KNR INSTAL d.1. 0307-01 13	Plukanie instalacji c.o.	m		
		46.60	m	46.600	
				RAZEM	46.600
373	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 13	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy			
		1	próba		1.000
		46.60	m	46.600	
				RAZEM	46.600
374	KNR-W 2-15 d.1. 0436-01 13	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4.000	
				RAZEM	4.000
375		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
d.1. 13		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.14		Pion c.o. nr 13			
376	KNR-W 2-15 d.1. 0403-03 14	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
377	KNR-W 2-15 d.1. 0403-02 14	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		25.0	m	25.000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
378 d.1. 14	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
379 d.1. 14	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
380 d.1. 14	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
381 d.1. 14	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
382 d.1. 14	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
383 d.1. 14	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
384 d.1. 14	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
385 d.1. 14	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
386 d.1. 14	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
387 d.1. 14	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
388 d.1. 14	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
389 d.1. 14	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
390 d.1. 14	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
391 d.1. 14	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
392 d.1. 14	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
393 d.1. 14	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
394 d.1. 14	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/920	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
395 d.1. 14	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/920	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
396 d.1. 14	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		4.69	m ²	4.690	
				RAZEM	4.690
397 d.1. 14	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.69	m ²	4.690	
				RAZEM	4.690
398 d.1. 14	KNR 7-12 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.69	m ²	4.690	
				RAZEM	4.690
399 d.1. 14	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.69	m ²	4.690	
				RAZEM	4.690
400 d.1. 14	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S)	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
401 d.1. 14	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		25.0	m	25.000	
				RAZEM	25.000
402 d.1. 14	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
403 d.1. 14	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		54.60	m	54.600	
				RAZEM	54.600
404 d.1. 14	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy	próba		1.000
		1			
		54.60	m	54.600	
				RAZEM	54.600
405 d.1. 14	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		8	urz.	8.000	
				RAZEM	8.000
406 d.1. 14		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.15		Pion c.o. nr 14			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
407 d.1. 15	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
408 d.1. 15	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
409 d.1. 15	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
410 d.1. 15	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		13.50	m	13.500	
				RAZEM	13.500
411 d.1. 15	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
412 d.1. 15	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
413 d.1. 15	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
414 d.1. 15	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
415 d.1. 15	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
416 d.1. 15	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
417 d.1. 15	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
418 d.1. 15	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
419 d.1. 15	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
420 d.1. 15	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
421 d.1. 15	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
422	KNR 0-35 d.1. 0209-05 15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
423	KNR 0-35 d.1. 0209-05 15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/1200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
424	KNR 0-35 d.1. 0209-05 15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
425	KNR 0-35 d.1. 0209-04 15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/920	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
426	KNR 0-35 d.1. 0209-04 15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
427	KNR 7-12 d.1. 0101-04 15	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
428	KNR 7-12 d.1. 0201-04 15	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
429	KNR 7-12 d.1. 0208-04 15	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
430	KNR 7-12 d.1. 0209-04 15	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
431	KNR 0-34 d.1. 0101-19 15	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S)	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
432	KNR 0-34 d.1. 0101-10 15	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
433	KNR 0-34 d.1. 0101-10 15	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
434	KNR INSTAL d.1. 0307-01 15	Plukanie instalacji c.o.	m		
		51.60	m	51.600	
				RAZEM	51.600
435	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy			
		1	próba		1.000
		51.60	m	51.600	
				RAZEM	51.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
436 d.1. 15	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		8	urz.	8.000	
				RAZEM	8.000
437 d.1. 15		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.16		Pion c.o. nr 15			
438 d.1. 16	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
439 d.1. 16	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
440 d.1. 16	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
441 d.1. 16	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		13.50	m	13.500	
				RAZEM	13.500
442 d.1. 16	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
443 d.1. 16	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
444 d.1. 16	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
445 d.1. 16	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
446 d.1. 16	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
447 d.1. 16	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
448 d.1. 16	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
449 d.1. 16	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
450 d.1. 16	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		8	szt.	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
451	KNR 0-35	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
d.1.	0215-09				
16		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
452	KNR 2-15	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
d.1.	0120-03				
16		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
453	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/1200	szt.		
d.1.	0209-05				
16		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
454	KNR 0-35	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/1000	szt.		
d.1.	0209-04				
16		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
455	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1000	szt.		
d.1.	0209-05				
16		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
456	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/1000	szt.		
d.1.	0209-05				
16		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
457	KNR 7-12	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.	0101-04				
16		4.29	m ²	4.290	
				RAZEM	4.290
458	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0201-04				
16		4.29	m ²	4.290	
				RAZEM	4.290
459	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0208-04				
16		4.29	m ²	4.290	
				RAZEM	4.290
460	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0209-04				
16		4.29	m ²	4.290	
				RAZEM	4.290
461	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S)	m		
d.1.	0101-19				
16		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
462	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
16		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
463	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
16		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
464	KNR INSTAL	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.1.	0307-01				
16		49.60	m	49.600	
				RAZEM	49.600
465	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0406-02				
16					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		49.60	m	49.600	
				RAZEM	49.600
466 d.1. 16	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		7	urz.	7.000	
				RAZEM	7.000
467 d.1. 16		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.17		Pion c.o. nr 16			
468 d.1. 17	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
469 d.1. 17	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
470 d.1. 17	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
471 d.1. 17	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		13.50	m	13.500	
				RAZEM	13.500
472 d.1. 17	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
473 d.1. 17	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
474 d.1. 17	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
475 d.1. 17	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
476 d.1. 17	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
477 d.1. 17	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
478 d.1. 17	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
479 d.1. 17	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		8	kpl.	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
480 d.1. 17	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
481 d.1. 17	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
482 d.1. 17	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
483 d.1. 17	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22K/600/1000	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
484 d.1. 17	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe 21K/600/1200	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
485 d.1. 17	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
486 d.1. 17	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
487 d.1. 17	KNR 7-12 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
488 d.1. 17	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
489 d.1. 17	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
490 d.1. 17	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
491 d.1. 17	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
492 d.1. 17	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		51.60	m	51.600	
				RAZEM	51.600
493 d.1. 17	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		51.60	m	51.600	
				RAZEM	51.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
494 d.1. 17	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		8	urz.	8.000	
				RAZEM	8.000
495 d.1. 17		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.18		Pion c.o. nr 17			
496 d.1. 18	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
497 d.1. 18	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
498 d.1. 18	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
499 d.1. 18	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		13.50	m	13.500	
				RAZEM	13.500
500 d.1. 18	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
501 d.1. 18	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
502 d.1. 18	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
503 d.1. 18	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
504 d.1. 18	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
505 d.1. 18	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
506 d.1. 18	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
507 d.1. 18	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
508 d.1. 18	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		8	szt.	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
509	KNR 0-35	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
d.1.	0215-09				
18		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
510	KNR 2-15	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
d.1.	0120-03				
18		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
511	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1000	szt.		
d.1.	0209-05				
18		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
512	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/1200	szt.		
d.1.	0209-05				
18		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
513	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/1000	szt.		
d.1.	0209-05				
18		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
514	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600/1400	szt.		
d.1.	0209-05				
18		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
515	KNR 7-12	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.	0101-04				
18		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
516	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0201-04				
18		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
517	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0208-04				
18		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
518	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.	0209-04				
18		4.43	m ²	4.430	
				RAZEM	4.430
519	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S)	m		
d.1.	0101-19				
18		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
520	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
18		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
521	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
18		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
522	KNR INSTAL	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.1.	0307-01				
18		51.60	m	51.600	
				RAZEM	51.600
523	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0406-02				
18					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		51.60	m	51.600	
				RAZEM	51.600
524 d.1. 18	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		8	urz.	8.000	
				RAZEM	8.000
525 d.1. 18		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.19		Pion c.o. nr 18			
526 d.1. 19	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
527 d.1. 19	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
528 d.1. 19	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
529 d.1. 19	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		13.50	m	13.500	
				RAZEM	13.500
530 d.1. 19	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
531 d.1. 19	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
532 d.1. 19	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
533 d.1. 19	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
534 d.1. 19	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
535 d.1. 19	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
536 d.1. 19	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
537 d.1. 19	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
538	KNR 0-35 d.1. 0215-04 19	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
539	KNR 0-35 d.1. 0215-09 19	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
540	KNR 2-15 d.1. 0120-03 19	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
541	KNR 0-35 d.1. 0209-05 19	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
542	KNR 0-35 d.1. 0209-04 19	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
543	KNR 0-35 d.1. 0209-05 19	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/600/920	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
544	KNR 7-12 d.1. 0101-04 19	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3.87	m ²	3.870	
				RAZEM	3.870
545	KNR 7-12 d.1. 0201-04 19	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		3.87	m ²	3.870	
				RAZEM	3.870
546	KNR 7-12 d.1. 0208-04 19	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		3.87	m ²	3.870	
				RAZEM	3.870
547	KNR 7-12 d.1. 0209-04 19	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		3.87	m ²	3.870	
				RAZEM	3.870
548	KNR 0-34 d.1. 0101-19 19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S)	m		
		13.60	m	13.600	
				RAZEM	13.600
549	KNR 0-34 d.1. 0101-10 19	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
550	KNR 0-34 d.1. 0101-10 19	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
551	KNR INSTAL d.1. 0307-01 19	Płukanie instalacji c.o.	m		
		43.60	m	43.600	
				RAZEM	43.600
552	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 19	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Obmiar dodatkowy			
		1	próba		1.000
		43.60	m	43.600	
				RAZEM	43.600
553 d.1. 19	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4.000	
				RAZEM	4.000
554 d.1. 19		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.20		Pion c.o. nr 19			
555 d.1. 20	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
556 d.1. 20	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
557 d.1. 20	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
558 d.1. 20	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
559 d.1. 20	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
560 d.1. 20	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
561 d.1. 20	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
562 d.1. 20	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
563 d.1. 20	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory regulacyjne STK o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
564 d.1. 20	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
565 d.1. 20	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
566 d.1. 20	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
567	KNR 0-35 d.1. 0215-09 20	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
568	KNR 2-15 d.1. 0120-03 20	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
569	KNR 0-35 d.1. 0209-05 20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/900/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
570	KNR 7-12 d.1. 0101-04 20	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
571	KNR 7-12 d.1. 0201-04 20	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
572	KNR 7-12 d.1. 0208-04 20	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
573	KNR 7-12 d.1. 0209-04 20	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
574	KNR 0-34 d.1. 0101-10 20	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
575	KNR 0-34 d.1. 0101-10 20	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
576	KNR INSTAL d.1. 0307-01 20	Płukanie instalacji c.o.	m		
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000
577	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 20	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy	próba		1.000
		1	m	18.000	
		18.0			
				RAZEM	18.000
578	KNR-W 2-15 d.1. 0436-01 20	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		2	urz.	2.000	
				RAZEM	2.000
579		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.21		Pion c.o. nr 20			
580	KNR-W 2-15 d.1. 0403-02 21	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
581 d.1. 21	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
582 d.1. 21	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
583 d.1. 21	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
584 d.1. 21	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
585 d.1. 21	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
586 d.1. 21	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
587 d.1. 21	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
588 d.1. 21	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory regulacyjne STK o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
589 d.1. 21	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
590 d.1. 21	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
591 d.1. 21	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
592 d.1. 21	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
593 d.1. 21	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
594 d.1. 21	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22K/900/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
595 d.1. 21	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
596 d.1. 21	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
597 d.1. 21	KNR 7-12 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
598 d.1. 21	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
599 d.1. 21	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
600 d.1. 21	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
601 d.1. 21	KNR INSTAL 0307-01	Plukanie instalacji c.o.	m		
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000
602 d.1. 21	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000
603 d.1. 21	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		2	urz.	2.000	
				RAZEM	2.000
604 d.1. 21		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.22		Pion c.o. nr 21			
605 d.1. 22	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
606 d.1. 22	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
607 d.1. 22	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
608 d.1. 22	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
609 d.1. 22	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
610	KNR 4-01 d.1. 0323-05 22	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
611	KNR-W 2-15 d.1. 0411-02 22	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
612	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 22	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
613	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 22	Zawory regulacyjne STK o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
614	KNR 0-35 d.1. 0215-06 22	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
615	KNR 0-35 d.1. 0215-02 22	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
616	KNR 0-35 d.1. 0215-04 22	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
617	KNR 0-35 d.1. 0215-09 22	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
618	KNR 2-15 d.1. 0120-03 22	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
619	KNR 0-35 d.1. 0209-08 22	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/900/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
620	KNR 7-12 d.1. 0101-04 22	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
621	KNR 7-12 d.1. 0201-04 22	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
622	KNR 7-12 d.1. 0208-04 22	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
623	KNR 7-12 d.1. 0209-04 22	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
624	KNR 0-34 d.1. 0101-10 22	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
625 d.1. 22	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.20 mm (N)	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
626 d.1. 22	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
627 d.1. 22	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
628 d.1. 22	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000
629 d.1. 22		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.23		Pion c.o. nr 22			
630 d.1. 23	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
631 d.1. 23	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
632 d.1. 23	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
633 d.1. 23	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścia- nach z cegieł	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
634 d.1. 23	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
635 d.1. 23	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
636 d.1. 23	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
637 d.1. 23	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
638 d.1. 23	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory regulacyjne STK o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
639 d.1. 23	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
640 d.1. 23	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
641 d.1. 23	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
642 d.1. 23	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
643 d.1. 23	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
644 d.1. 23	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22K/900/1200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
645 d.1. 23	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
646 d.1. 23	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
647 d.1. 23	KNR 7-12 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
648 d.1. 23	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
649 d.1. 23	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
650 d.1. 23	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
651 d.1. 23	KNR INSTAL 0307-01	Plukanie instalacji c.o.	m		
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000
652 d.1. 23	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
653 d.1. 23	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		2	urz.	2.000	
				RAZEM	2.000
654 d.1. 23		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.24		Pion c.o. nr 23			
655 d.1. 24	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
656 d.1. 24	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
657 d.1. 24	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
658 d.1. 24	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
659 d.1. 24	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
660 d.1. 24	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
661 d.1. 24	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
662 d.1. 24	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
663 d.1. 24	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory regulacyjne STK o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
664 d.1. 24	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
665 d.1. 24	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
666 d.1. 24	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
667 d.1. 24	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
668	KNR 2-15 d.1. 0120-03 24	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
669	KNR 0-35 d.1. 0209-05 24	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/900/1200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
670	KNR 7-12 d.1. 0101-04 24	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
671	KNR 7-12 d.1. 0201-04 24	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
672	KNR 7-12 d.1. 0208-04 24	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
673	KNR 7-12 d.1. 0209-04 24	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
674	KNR 0-34 d.1. 0101-10 24	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
675	KNR 0-34 d.1. 0101-10 24	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
676	KNR INSTAL d.1. 0307-01 24	Płukanie instalacji c.o.	m		
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000
677	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 24	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy	próba		1.000
		1	m	18.000	
		18.0			
				RAZEM	18.000
678	KNR-W 2-15 d.1. 0436-01 24	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		2	urz.	2.000	
				RAZEM	2.000
679		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.25		Pion c.o. nr 24			
680	KNR-W 2-15 d.1. 0403-02 25	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
681	KNR-W 2-15 d.1. 0403-01 25	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
682 d.1. 25	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
683 d.1. 25	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
684 d.1. 25	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
685 d.1. 25	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
686 d.1. 25	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
687 d.1. 25	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
688 d.1. 25	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory regulacyjne STK o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
689 d.1. 25	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
690 d.1. 25	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
691 d.1. 25	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
692 d.1. 25	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
693 d.1. 25	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
694 d.1. 25	KNR 0-35 0209-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/900/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
695 d.1. 25	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
696 d.1. 25	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
697 d.1. 25	KNR 7-12 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
698 d.1. 25	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
699 d.1. 25	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
700 d.1. 25	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
701 d.1. 25	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
702 d.1. 25	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
703 d.1. 25	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000
704 d.1. 25		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.26		Pion c.o. nr 25			
705 d.1. 26	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
706 d.1. 26	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
707 d.1. 26	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
708 d.1. 26	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
709 d.1. 26	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
710 d.1. 26	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
711 d.1. 26	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
712 d.1. 26	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
713 d.1. 26	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory regulacyjne STK o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
714 d.1. 26	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
715 d.1. 26	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
716 d.1. 26	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
717 d.1. 26	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
718 d.1. 26	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
719 d.1. 26	KNR 0-35 0209-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22K/900/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
720 d.1. 26	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
721 d.1. 26	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
722 d.1. 26	KNR 7-12 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
723 d.1. 26	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
724 d.1. 26	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
725 d.1. 26	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
726 d.1. 26	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
727 d.1. 26	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
728 d.1. 26	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000
729 d.1. 26		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.27		Pion c.o. nr 26			
730 d.1. 27	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
731 d.1. 27	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
732 d.1. 27	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
733 d.1. 27	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
734 d.1. 27	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
735 d.1. 27	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
736 d.1. 27	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
737 d.1. 27	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
738 d.1. 27	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory regulacyjne STK o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
739 d.1. 27	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
740	KNR 0-35 d.1. 0215-02 27	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
741	KNR 0-35 d.1. 0215-04 27	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
742	KNR 0-35 d.1. 0215-09 27	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
743	KNR 2-15 d.1. 0120-03 27	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
744	KNR 0-35 d.1. 0209-08 27	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/900/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
745	KNR 7-12 d.1. 0101-04 27	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
746	KNR 7-12 d.1. 0201-04 27	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
747	KNR 7-12 d.1. 0208-04 27	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
748	KNR 7-12 d.1. 0209-04 27	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
749	KNR 0-34 d.1. 0101-10 27	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
750	KNR 0-34 d.1. 0101-10 27	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
751	KNR INSTAL d.1. 0307-01 27	Płukanie instalacji c.o.	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
752	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 27	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy			
		1	próba		1.000
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
753	KNR-W 2-15 d.1. 0436-01 27	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
754 d.1. 27		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.28		Pion c.o. nr 27			
755 d.1. 0403-02 28	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
756 d.1. 0403-01 28	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
757 d.1. 0339-01 28	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
758 d.1. 0325-02 28	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
759 d.1. 0333-21 28	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
760 d.1. 0323-05 28	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
761 d.1. 0411-02 28	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
762 d.1. 0411-01 28	KNR-W 2-15	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
763 d.1. 0411-01 28	KNR-W 2-15	Zawory regulacyjne STK o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
764 d.1. 0215-06 28	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
765 d.1. 0215-02 28	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
766 d.1. 0215-04 28	KNR 0-35	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
767 d.1. 0215-09 28	KNR 0-35	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
768 d.1. 0120-03 28	KNR 2-15	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
769	KNR 0-35 d.1. 0209-05 28	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/900/1200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
770	KNR 7-12 d.1. 0101-04 28	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
771	KNR 7-12 d.1. 0201-04 28	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
772	KNR 7-12 d.1. 0208-04 28	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
773	KNR 7-12 d.1. 0209-04 28	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
774	KNR 0-34 d.1. 0101-10 28	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
775	KNR 0-34 d.1. 0101-10 28	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
776	KNR INSTAL d.1. 0307-01 28	Płukanie instalacji c.o.	m		
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000
777	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 28	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000
778	KNR-W 2-15 d.1. 0436-01 28	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		2	urz.	2.000	
				RAZEM	2.000
779		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.29		Pion c.o. nr 28			
780	KNR-W 2-15 d.1. 0403-02 29	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
781	KNR-W 2-15 d.1. 0403-01 29	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
782	KNR 4-01 d.1. 0339-01 29	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
783 d.1. 29	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 3.5	m m	 3.500	
				RAZEM	3.500
784 d.1. 29	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
785 d.1. 29	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
786 d.1. 29	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
787 d.1. 29	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
788 d.1. 29	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory regulacyjne STK o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
789 d.1. 29	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
790 d.1. 29	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
791 d.1. 29	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
792 d.1. 29	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
793 d.1. 29	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
794 d.1. 29	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22K/900/1200 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
795 d.1. 29	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1.47	m ² m ²	 1.470	
				RAZEM	1.470
796 d.1. 29	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 1.47	m ² m ²	 1.470	
				RAZEM	1.470
797 d.1. 29	KNR 7-12 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 1.47	m ² m ²	 1.470	
				RAZEM	1.470

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
798 d.1. 29	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.47	m ²	1.470	
				RAZEM	1.470
799 d.1. 29	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
800 d.1. 29	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
801 d.1. 29	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000
802 d.1. 29	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000
803 d.1. 29	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		2	urz.	2.000	
				RAZEM	2.000
804 d.1. 29		Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.30		Pion c.o. nr 29			
805 d.1. 30	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
806 d.1. 30	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
807 d.1. 30	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
808 d.1. 30	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
809 d.1. 30	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
810 d.1. 30	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
811 d.1. 30	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
812 d.1. 30	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odwadniające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
813 d.1. 30	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory regulacyjne STK o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
814 d.1. 30	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
815 d.1. 30	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
816 d.1. 30	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
817 d.1. 30	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
818 d.1. 30	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
819 d.1. 30	KNR 0-35 0209-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/900/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
820 d.1. 30	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
821 d.1. 30	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
822 d.1. 30	KNR 7-12 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
823 d.1. 30	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.33	m ²	1.330	
				RAZEM	1.330
824 d.1. 30	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
825 d.1. 30	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
826 d.1. 30	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
827 d.1. 30	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 16.0	m próba m	 16.000	 1.000 16.000
				RAZEM	1.000
828 d.1. 30	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 1	urz. urz.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
829 d.1. 30		Demontaż istniejącej instalacji 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
2		INSTALACJA C.O. - Piwnica		RAZEM	1.000
830 d.2	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 151.80	m m	 151.800	 151.800
				RAZEM	151.800
831 d.2	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 147.40	m m	 147.400	 147.400
				RAZEM	147.400
832 d.2	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 189.20	m m	 189.200	 189.200
				RAZEM	189.200
833 d.2	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 37.40	m m	 37.400	 37.400
				RAZEM	37.400
834 d.2	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 55.0	m m	 55.000	 55.000
				RAZEM	55.000
835 d.2	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 97.90	m m	 97.900	 97.900
				RAZEM	97.900
836 d.2	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 15.0	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
837 d.2	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 30	szt. szt.	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
838 d.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 30	szt. szt.	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
839 d.2	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 65 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
840 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory regulacyjne STK o śr. nominalnej 15 mm 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
841 d.2	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
842 d.2	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nom. 15 mm 18	kpl. kpl.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
843 d.2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
844	KNR 0-35 d.2 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/900/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
845	KNR 0-35 d.2 0209-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/900/520	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
846	KNR 0-35 d.2 0209-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
847	KNR 0-35 d.2 0209-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/920	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
848	KNR 0-35 d.2 0209-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/600/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
849	KNR 0-35 d.2 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/900/920	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
850	KNR 0-35 d.2 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/900/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
851	KNR 0-35 d.2 0209-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/900/720	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
852	KNR 0-35 d.2 0209-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21K/900/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
853	KNR 0-35 d.2 0209-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33K/900/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
854	KNR 0-35 d.2 0209-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11K/900/520	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
855	KNR 0-35 d.2 0209-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/900/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
856	KNR 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 56.34	m ² m ²	 56.340	
				RAZEM	56.340
857	KNR 7-12 d.2 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 56.34	m ² m ²	 56.340	
				RAZEM	56.340
858	KNR 7-12 d.2 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 56.34	m ² m ²	 56.340	
				RAZEM	56.340
859	KNR 7-12 d.2 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 56.34	m ² m ²	 56.340	
				RAZEM	56.340
860	KNR 7-12 d.2 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 22.20	m ² m ²	 22.200	
				RAZEM	22.200
861	KNR 7-12 d.2 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 22.20	m ² m ²	 22.200	
				RAZEM	22.200
862	KNR 7-12 d.2 0208-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 22.20	m ² m ²	 22.200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	22.200
863	KNR 7-12 d.2 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 22.20	m ² m ²	22.200	
				RAZEM	22.200
864	KNZ-15 25- d.2 01 analogia	Montaż otulin z wełny mineralnej z płaszczem z folii Al dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm 151.80	m m	151.800	
				RAZEM	151.800
865	KNZ-15 26- d.2 01 analogia	Montaż otulin z wełny mineralnej z płaszczem z folii Al dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm 147.40	m m	147.400	
				RAZEM	147.400
866	KNZ-15 27- d.2 05 analogia	Montaż otulin z wełny mineralnej z płaszczem z folii Al dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm 189.20	m m	189.200	
				RAZEM	189.200
867	KNZ-15 28- d.2 05 analogia	Montaż otulin z wełny mineralnej z płaszczem z folii Al dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm 37.40	m m	37.400	
				RAZEM	37.400
868	KNZ-15 29- d.2 04 analogia	Montaż otulin z wełny mineralnej z płaszczem z folii Al dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm 55.0	m m	55.000	
				RAZEM	55.000
869	KNZ-15 30- d.2 04 analogia	Montaż otulin z wełny mineralnej z płaszczem z folii Al dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm 97.90	m m	97.900	
				RAZEM	97.900
870	KNZ-15 31- d.2 04 analogia	Montaż otulin z wełny mineralnej z płaszczem z folii Al dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 60 mm 15.0	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
871	KNR INSTAL d.2 0307-01	Płukanie instalacji c.o. 693.70	m m	693.700	
				RAZEM	693.700
872	KNR-W 2-15 d.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 693.70	m próba m	693.700	1.000
				RAZEM	693.700
873	KNR-W 2-15 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 18	urz. urz.	18.000	
				RAZEM	18.000
874	d.2	Demontaż istniejącej instalacji 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000