

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		INSTALACJA GAZU, CENTRALNEGO OGRZEWANIA I WOD-KAN			
1.1		Instalacja gazu - część wspólna			
1 d.1.1	KNR 7-28 0207-01	Przebicie wraz z otynkowaniem otworów w stropach	otw.		
		3	otw.	3,00	
				RAZEM	3,00
2 d.1.1	KNR 7-28 0203-03	Przebicie otworów wraz zamurowaniem i otynkowanie w ścianach murowanych	otw.		
		1	otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
3 d.1.1	W.W - -	Materiał na tuleje ochronne	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
4 d.1.1	KNR 2-15 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
5 d.1.1	KNR 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
6 d.1.1	KNR 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
7 d.1.1	KNR 2-15 0310-04	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0430-0500	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
9 d.1.1	KNR 2-15 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyląca 25 mm na ścianach wraz z konsolą do montażu licznika	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
10 d.1.1	KNR 7-09 2501-08	Monoblok izolacyjny DN 40	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
11 d.1.1	KNR 7-09 0101-05	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. średnica rurociągu do 57 mm grubość ścianki do 4.5mm	złąc ze		
		16	złąc ze	16,00	
				RAZEM	16,00
12 d.1.1	KNR 2-02 1512-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm	m		
		23	m	23,00	
				RAZEM	23,00
13 d.1.1	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		23	m	23,00	
				RAZEM	23,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.1	W.W. - -	Odbiór instalacji przez Zakład Gazowniczy	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		MIESZKANIE NR 2			
1.3		Instalacja gazowa			
15 d.1.3	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
16 d.1.3	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
17 d.1.3	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
18 d.1.3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
19 d.1.3	KNR-W 2-15 0305-0400	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
20 d.1.3	KNR-W 2-15 0305-0500	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
21 d.1.3	KNR-W 2-15 0305-0600	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
22 d.1.3	KNR 2-15 0310-01	Kurek kulowy do gazu o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
23 d.1.3	KNR 2-15 0310-02	Kurek kulowy do gazu o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.1.3	KNR 2-15 0310-02	Kurek kulowy do gazu o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1.3	KNR-W 2-15 0430-0300	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
26 d.1.3	KNR 0-35 0216-09	Filtry siatkowe do gazu śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.1.3	KNR 0-35 0216-10	Filtry siatkowe do gazu śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1.3	KNR 2-15 0107-07	Wąż elastyczny do gazu śr. nom. 15 mm - dł. 1.0 m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.3	W.W - -	Podpięcie instalacji elektrycznej do kotła (przewody elektr, gniazdzka IP44, bezpieczniki)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
30 d.1.3	KNR 0-35 0223-05	Kocioł gazowy dwufunkcyjny, kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.1.3	KNR 7-08 0102-01	Programowalny regulator temperatury pokojowej wraz z przewodem sygnalizacyjnym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
32 d.1.3	KNR-W 2-15 0212-0600	Przewód powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej fi 80/125 mm dł.4 m - analogia	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
33 d.1.3	KNR 4-01 0920-01	Montaż nawietrzaka z funkcją ON/OFF o wydajności 30 m2/h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-0300	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
35 d.1.3	- -	Pompka do odprowadzenia skroplin kondensatu w kpl z wężem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
36 d.1.3	KNR-W 2-15 0307-0100	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal		
		1	lokal	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.1.3	- -	Odbiór przewodu kominowego przez kominarza	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4		Instalacja centralnego ogrzewania			
38 d.1.4	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.1.4	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
40 d.1.4	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
41 d.1.4	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
42 d.1.4	KNR-W 2-15 0402-0100	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - Rury systemu zaciskowego ocynkowane fi 15x1.2 mm	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1.4	KNR-W 2-15 0402-0100	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - Rury systemu zaciskowego zewnętrznie ocynkowane fi 18x1.2 mm	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
44 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-0700	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22KV 600/720	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-0900	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 33KV 400/1200	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
46 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 400/1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
47 d.1.4	KNR-W 2-15 0425-0200	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - 1260/540	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
48 d.1.4	KNR-W 2-15 0427-0100	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint - Sestem zaciskowy	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
49 d.1.4	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
50 d.1.4	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejścia o śr. nominalnej 15 mm - system zaciskowy	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
51 d.1.4	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
52 d.1.4	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
53 d.1.4	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.1.4	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór grzejnikowy powrotny	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.1.4	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
56 d.1.4	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C - z ograniczeniem temperatury do 16 st.C	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
57 d.1.4	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory kulowe	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.1.4	KNR-W 2-15 0430-0200	Montaż śrubunków o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
59 d.1.4	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		6	urz.	6,00	
				RAZEM	6,00
60 d.1.4	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.1.4	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
62 d.1.4	W.W - -	Demontaż kotła węglowego	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
63 d.1.4	KNR-W 4-02 0506-0100	Demontaż istniejącej instalacji	m		
		46	m	46,00	
				RAZEM	46,00
64 d.1.4	KNR-W 4-02 0520-0100	Demontaż istniejących grzejników	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
1.5		Instalacja wod - kan			
65 d.1.5	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
66 d.1.5	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
67 d.1.5	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
68 d.1.5	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
69 d.1.5	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		42	m	42,00	
				RAZEM	42,00
70 d.1.5	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		42	m	42,00	
				RAZEM	42,00
71 d.1.5	KNR-W 2-15 0111-0100	Montaż rurociągi PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		33	m	33,00	
				RAZEM	33,00
72 d.1.5	KNR-W 2-15 0132-0101	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1.5	KNR-W 2-15 0116-0101	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
74 d.1.5	KNR-W 2-15 0132-0101	Zawory ćwierćobrotowe do w.c. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
75 d.1.5	KNR-W 2-15 0132-0101	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
76 d.1.5	KNR-W 2-15 0116-0701	Podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów , baterii, płuczek o połączeniu elastycznym	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
77 d.1.5	KNR-W 2-15 0127-0101	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
1.6		MIESZKANIE NR 1			
1.7		Instalacja gazowa			
78 d.1.7	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
79 d.1.7	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
80 d.1.7	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.1.7	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
82 d.1.7	KNR-W 2-15 0305-0400	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
83 d.1.7	KNR-W 2-15 0305-0500	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
84 d.1.7	KNR-W 2-15 0305-0600	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
85 d.1.7	KNR 2-15 0310-01	Kurek kulowy do gazu o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
86 d.1.7	KNR 2-15 0310-02	Kurek kulowy do gazu o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
87 d.1.7	KNR 2-15 0310-02	Kurek kulowy do gazu o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
88 d.1.7	KNR-W 2-15 0430-0300	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
89 d.1.7	KNR 0-35 0216-09	Filtry siatkowe do gazu śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
90 d.1.7	KNR 0-35 0216-10	Filtry siatkowe do gazu śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
91 d.1.7	KNR 2-15 0107-07	Wąż elastyczny do gazu śr. nom. 15 mm - dł. 1.0 m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
92 d.1.7	W.W - -	Podpięcie instalacji elektrycznej do kotła (przewody elektr, gniazodka IP44, bezpieczniki)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
93 d.1.7	KNR 0-35 0223-05	Kocioł gazowy dwufunkcyjny, kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
94 d.1.7	KNR 7-08 0102-01	Programowalny regulator temperatury pokojowej wraz z przewodem sygnalizacyjnym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
95 d.1.7	KNR-W 2-15 0212-0600	Przewód powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej fi 80/125 mm dł.4 m - analogia	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
96 d.1.7	KNR 4-01 0920-01	Montaż nawietrzaka z funkcją ON/OFF o wydajności 30 m2/h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
97 d.1.7	KNR-W 2-15 0111-0200	Montaż rurociągów PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
98 d.1.7	- -	Pompka do odprowadzenia skroplin kondensatu w kpl z węzłem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
99 d.1.7	KNR-W 2-15 0307-0100	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal		
		1	lokal	1,00	
				RAZEM	1,00
100 d.1.7	- -	Odbiór przewodu kominowego przez kominarza	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.8		Instalacja centralnego ogrzewania			
101 d.1.8	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
102 d.1.8	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
103 d.1.8	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
104 d.1.8	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
105 d.1.8	KNR-W 2-15 0402-0100	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - Rury systemu zaciskowego ocynkowane fi 15x1.2 mm	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
106 d.1.8	KNR-W 2-15 0402-0100	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - Rury systemu zaciskowego zewnętrznie ocynkowane fi 18x1.2 mm	m		
		17	m	17,00	
				RAZEM	17,00
107 d.1.8	KNR-W 2-15 0418-0900	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 33KV 400/1600	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
108 d.1.8	KNR-W 2-15 0418-0900	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 33KV 400/1320	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
109 d.1.8	KNR-W 2-15 0425-0300	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - 1780/640	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
110 d.1.8	KNR-W 2-15 0427-0100	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint - Sestem zaciskowy	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
111 d.1.8	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
112 d.1.8	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejścia o śr. nominalnej 15 mm - system zaciskowy	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
113 d.1.8	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
114 d.1.8	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
115 d.1.8	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
116 d.1.8	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór grzejnikowy powrotny	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117 d.1.8	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
118 d.1.8	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C - z ograniczeniem temperatury do 16 st.C	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
119 d.1.8	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory kulowe	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
120 d.1.8	KNR-W 2-15 0430-0200	Montaż śrubunków o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
121 d.1.8	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		3	urz.	3,00	
				RAZEM	3,00
122 d.1.8	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebiecie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
123 d.1.8	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
124 d.1.8	W.W - -	Demontaż kotła węglowego	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
125 d.1.8	KNR-W 4-02 0506-0100	Demontaż istniejącej instalacji	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
126 d.1.8	KNR-W 4-02 0520-0100	Demontaż istniejących grzejników	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.9		Instalacja wod - kan			
127 d.1.9	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
128 d.1.9	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
129 d.1.9	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
130 d.1.9	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
131 d.1.9	KNR-W 2-15 0111-0100	Montaż rurociągi PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		33	m	33,00	
				RAZEM	33,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
132 d.1.9	KNR-W 2-15 0111-0200	Montaż rurociągów PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
133 d.1.9	KNR-W 2-15 0132-0101	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
134 d.1.9	KNR-W 2-15 0132-0101	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
135 d.1.9	KNR-W 2-15 0116-0101	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
136 d.1.9	KNR-W 2-15 0132-0101	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
137 d.1.9	KNR-W 2-15 0116-0701	Podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów , baterii, płuczek o połączeniu elastycznym	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
138 d.1.9	KNR-W 2-15 0127-0101	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		33	m	33,00	
				RAZEM	33,00