

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		Instalacja c.o. - w budynku mieszkalnym przy ul. Witkiewicza 35 w Gliwicach			
1.1		Roboty montażowe instalacji c.o. - część wspólna			
1 d.1.1	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 15x1.2 mm	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
2 d.1.1	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		
		26	m	26,00	
				RAZEM	26,00
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-0200	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - Rury systemu zaciskowego zewnętrznie ocynkowane fi 22x1.5 mm	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-0300	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - Rury systemu zaciskowego zewnętrznie ocynkowane fi 28x1.5 mm	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-0400	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - Rury systemu zaciskowego zewnętrznie ocynkowane fi 35x1.5	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-0500	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - Rury systemu zaciskowego zewnętrznie ocynkowane fi 42x1.5 mm	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
7 d.1.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu Al gr.20 mm	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
8 d.1.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL gr.20 mm	m		
		26	m	26,00	
				RAZEM	26,00
9 d.1.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu Al gr.20 mm	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
10 d.1.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu Al gr.30 mm	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
11 d.1.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu Al gr.30 mm	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
12 d.1.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu Al gr.40 mm	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
14 d.1.1	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
16 d.1.1	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - zawory kulowe	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0115-0400	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
18 d.1.1	KNNR 4 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm - kulowe	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0115-0500	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
20 d.1.1	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe spustowe	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
21 d.1.1	KNR 0-35 0216-09	Zawór kulowy z filtrem siatkowym fi 15 mm	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
22 d.1.1	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe z króćcem pomiarowym	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
23 d.1.1	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
24 d.1.1	KNR 0-35 0216-01	Zawór równoważący Dn 15 mm z odwodnieniem	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
25 d.1.1	KNR 0-35 0222-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 15 mm Qn=0.6 m3/h	kpl.		
		16	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
26 d.1.1	KNR 0-35 0219-01	Szafki rozdzielaczowe natynkowe	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
27 d.1.1	KNR 2-15 0408-01	Montaż śrubunków śr.nom. 15 mm	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1.1	KNR 2-15 0408-04	Montaż śrubunków śr.nom. 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
29 d.1.1	KNR 2-15 0408-04	Montaż śrubunków śr.nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
30 d.1.1	KNZ G2-15 0317-0100	Przejścia ogniowe dla rur niepalnych - analogia	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
31 d.1.1	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach	m		
		157	m	157,00	
				RAZEM	157,00
1.2		Roboty budowlane			
32 d.1.2	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
33 d.1.2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - przebicie stropów	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
34 d.1.2	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - przejścia przewodów przez stropy i ściany	m		
		9 * 0,6	m	5,40	
				RAZEM	5,40
35 d.1.2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
36 d.1.2	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
37 d.1.2	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
38 d.1.2	KNR 4-01 0706-03	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
39 d.1.2	KNNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni - miejsca po zamurowanych przebiciach	m2		
		(12 + 3) * 0,04	m2	0,60	
				RAZEM	0,60
40 d.1.2	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3		
		(6 + 3) * 0,01	m3	0,09	
				RAZEM	0,09
41 d.1.2	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - kr. 10	m3		
		0	m3	0,00	
				RAZEM	0,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1.2	- -	Koszty wysypiska - wg Rporządzenia w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska	m3		
		0	m3	0,00	
				RAZEM	0,00
2		ROBOTY MONTAŻOWE - instalacja c.o. w mieszkaniach ul.Witkiewicza 35			
2.1		MIESZKANIE NR 1			
43 d.2.1	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
44 d.2.1	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.2.1	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 15x1.2 mm	m		
		46	m	46,00	
				RAZEM	46,00
46 d.2.1	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		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
47 d.2.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami wełny mineralnej w płaszczu Al gr.20 mm	m		
		46	m	46,00	
				RAZEM	46,00
48 d.2.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL gr.20 mm	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
49 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/800	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
50 d.2.1	KNR-W 2-15 0425-0200	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - 1260/640	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.2.1	KNR-W 2-15 0427-0100	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint - System zaciskowy	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
52 d.2.1	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
53 d.2.1	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
54 d.2.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.2.1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny zintegrowany fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.2.1	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające podgrzejnikowe śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
57 d.2.1	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
58 d.2.1	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
59 d.2.1	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - system zaciskowy	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
60 d.2.1	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4,00	
				RAZEM	4,00
61 d.2.1	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebiecie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
62 d.2.1	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.2		MIESZKANIE NR 2			
63 d.2.2	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
64 d.2.2	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
65 d.2.2	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 15x1.2 mm	m		
		38	m	38,00	
				RAZEM	38,00
66 d.2.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu Al gr.20 mm	m		
		27	m	27,00	
				RAZEM	27,00
67 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
68 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/800	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
69 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 11KV 400/400 ocynkowany	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
70 d.2.2	KNR-W 2-15 0425-0100	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm - 820/640	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.2.2	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.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
72 d.2.2	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - system zaciskowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
73 d.2.2	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
74 d.2.2	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
75 d.2.2	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny zintegrowany fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
76 d.2.2	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne podgrzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
77 d.2.2	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
78 d.2.2	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
79 d.2.2	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
80 d.2.2	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4,00	
				RAZEM	4,00
81 d.2.2	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
82 d.2.2	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.3		MIESZKANIE NR 3			
83 d.2.3	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
84 d.2.3	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
85 d.2.3	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 15x1.2 mm	m		
		47	m	47,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	47,00
86 d.2.3	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		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
87 d.2.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu Al gr.20 mm	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
88 d.2.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL gr.20 mm	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
89 d.2.3	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 400/1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
90 d.2.3	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 400/920	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
91 d.2.3	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 400/800	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
92 d.2.3	KNR-W 2-15 0425-0200	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - 1260/540	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
93 d.2.3	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.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
94 d.2.3	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
95 d.2.3	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
96 d.2.3	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
97 d.2.3	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny zintegrowany fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
98 d.2.3	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające powrotne śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
99 d.2.3	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
100 d.2.3	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,00
101 d.2.3	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
102 d.2.3	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4,00	
				RAZEM	4,00
103 d.2.3	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebiecie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
104 d.2.3	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.4		MIESZKANIE NR 4			
105 d.2.4	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
106 d.2.4	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
107 d.2.4	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 15x1.2 mm	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
108 d.2.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami wełny mineralnej w płaszczu Al gr.20 mm	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
109 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 400/1400	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
110 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 400/800	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
111 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 11KV 400/400 ocynkowany	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
112 d.2.4	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.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
113 d.2.4	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
114 d.2.4	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
115 d.2.4	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
116 d.2.4	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające podgrzejnikowy śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
117 d.2.4	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
118 d.2.4	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
119 d.2.4	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
120 d.2.4	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		3	urz.	3,00	
				RAZEM	3,00
121 d.2.4	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
122 d.2.4	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.5		MIESZKANIE NR 5			
123 d.2.5	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
124 d.2.5	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
125 d.2.5	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 15x1.2 mm	m		
		48	m	48,00	
				RAZEM	48,00
126 d.2.5	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		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
127 d.2.5	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL gr.20 mm	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
128 d.2.5	KNR-W 2-15 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/920	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
129 d.2.5	KNR-W 2-15 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/720	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.2.5	KNR-W 2-15 0425-0100	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm - 820/640	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
131 d.2.5	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.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
132 d.2.5	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
133 d.2.5	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
134 d.2.5	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
135 d.2.5	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny zintegrowany fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
136 d.2.5	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające podgrzejnikowe śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
137 d.2.5	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
138 d.2.5	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
139 d.2.5	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
140 d.2.5	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4,00	
				RAZEM	4,00
141 d.2.5	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
142 d.2.5	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.6		MIESZKANIE NR 6			
143 d.2.6	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
144 d.2.6	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145 d.2.6	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 15x1.2 mm	m		
		33	m	33,00	
				RAZEM	33,00
146 d.2.6	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu Al gr.20 mm	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
147 d.2.6	KNR-W 2-15 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
148 d.2.6	KNR-W 2-15 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/720	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
149 d.2.6	KNR-W 2-15 0425-0200	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - 1260/640	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
150 d.2.6	KNR-W 2-15 0427-0100	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint - System zaciskowy	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
151 d.2.6	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
152 d.2.6	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
153 d.2.6	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
154 d.2.6	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny zintegrowany fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
155 d.2.6	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające podgrzejnikowe śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
156 d.2.6	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C - z ograniczeniem temperatury do 16 st.C	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
157 d.2.6	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
158 d.2.6	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
159 d.2.6	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		3	urz.	3,00	
				RAZEM	3,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160 d.2.6	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebiecie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
161 d.2.6	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.7		MIESZKANIE NR 7			
162 d.2.7	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
163 d.2.7	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
164 d.2.7	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 15x1.2 mm	m		
		65	m	65,00	
				RAZEM	65,00
165 d.2.7	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami zwelny mineralnej w płaszczu Al gr.20 mm	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
166 d.2.7	KNR-W 2-15 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/800	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
167 d.2.7	KNR-W 2-15 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/920	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
168 d.2.7	KNR-W 2-15 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/800	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
169 d.2.7	KNR-W 2-15 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/600	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
170 d.2.7	KNR-W 2-15 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/600 ocynkowany	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
171 d.2.7	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.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
172 d.2.7	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
173 d.2.7	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
174 d.2.7	KNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		0	szt.	0,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
175 d.2.7	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające podgrzejnikowe śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
176 d.2.7	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C - z ograniczeniem temperatury do 16 st.C	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
177 d.2.7	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
178 d.2.7	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
179 d.2.7	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4,00	
				RAZEM	4,00
180 d.2.7	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
181 d.2.7	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.8		MIESZKANIE NR 8			
182 d.2.8	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
183 d.2.8	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
184 d.2.8	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 15x1.2 mm	m		
		27	m	27,00	
				RAZEM	27,00
185 d.2.8	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami zwełny mineralnej w płaszczu Al gr.20 mm	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
186 d.2.8	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/800	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
187 d.2.8	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/720	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
188 d.2.8	KNR-W 2-15 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 11KV 500/400 ocynkowany	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
189 d.2.8	KNR-W 2-15 0425-0100	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm - 820/640	szt.		
		1	szt.	1,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
190 d.2.8	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.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
191 d.2.8	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
192 d.2.8	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
193 d.2.8	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
194 d.2.8	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny zintegrowany fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
195 d.2.8	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające podgrzejnikowy śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
196 d.2.8	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
197 d.2.8	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
198 d.2.8	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
199 d.2.8	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4,00	
				RAZEM	4,00
200 d.2.8	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
201 d.2.8	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.9		MIESZKANIE NR 9			
202 d.2.9	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
203 d.2.9	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
204 d.2.9	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 15x1.2 mm	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		48	m	48,00	
				RAZEM	48,00
205 d.2.9	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		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
206 d.2.9	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL gr.20 mm	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
207 d.2.9	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
208 d.2.9	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/920	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
209 d.2.9	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/720	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
210 d.2.9	KNR-W 2-15 0425-0200	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - 1020/540	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
211 d.2.9	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.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
212 d.2.9	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
213 d.2.9	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
214 d.2.9	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
215 d.2.9	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny zintegrowany fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
216 d.2.9	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające powrotne śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
217 d.2.9	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
218 d.2.9	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
219 d.2.9	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
220 d.2.9	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4,00	
				RAZEM	4,00
221 d.2.9	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
222 d.2.9	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.10		MIESZKANIE NR 10			
223 d.2.10	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
224 d.2.10	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
225 d.2.10	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 15x1.2 mm	m		
		27	m	27,00	
				RAZEM	27,00
226 d.2.10	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami wełny mineralnej w płaszczu Al gr.20 mm	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
227 d.2.10	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 400/1120	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
228 d.2.10	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 400/720	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
229 d.2.10	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 500/520 ocynkowany	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
230 d.2.10	KNR-W 2-15 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 11KV 500/400 ocynkowany	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
231 d.2.10	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.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
232 d.2.10	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
233 d.2.10	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
234 d.2.10	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
235 d.2.10	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające podgrzejnikowe śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
236 d.2.10	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C - z ograniczeniem temperatury do 16 st.C	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
237 d.2.10	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
238 d.2.10	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - system zaciskowy	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
239 d.2.10	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4,00	
				RAZEM	4,00
240 d.2.10	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
241 d.2.10	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.11		MIESZKANIE NR 11			
242 d.2.11	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
243 d.2.11	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
244 d.2.11	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 15x1.2 mm	m		
		66	m	66,00	
				RAZEM	66,00
245 d.2.11	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami zwelny mineralnej w płaszczu Al gr.20 mm	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
246 d.2.11	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 500/920	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
247 d.2.11	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 500/800	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
248 d.2.11	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 500/600	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
249 d.2.11	KNR-W 2-15 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 11KV 500/600 ocynkowany	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
250 d.2.11	KNR-W 2-15 0425-0100	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm - 820/540	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
251 d.2.11	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.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
252 d.2.11	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - system zaciskowy	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
253 d.2.11	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
254 d.2.11	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
255 d.2.11	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny zintegrowany fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
256 d.2.11	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne podgrzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
257 d.2.11	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C - z ograniczeniem temperatury do 16 st.C	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
258 d.2.11	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
259 d.2.11	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
260 d.2.11	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5,00	
				RAZEM	5,00
261 d.2.11	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebiecie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
262 d.2.11	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.12		MIESZKANIE NR 12			
263 d.2.12	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
264 d.2.12	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
265 d.2.12	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 15x1.2 mm	m		
		27	m	27,00	
				RAZEM	27,00
266 d.2.12	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami wełny mineralnej w płaszczu Al gr.20 mm	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
267 d.2.12	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 400/1200	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
268 d.2.12	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 400/800	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
269 d.2.12	KNR-W 2-15 0425-0200	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - 1020/540	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
270 d.2.12	KNR-W 2-15 0427-0100	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint - system zaciskowy	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
271 d.2.12	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - system zaciskowy	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
272 d.2.12	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
273 d.2.12	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
274 d.2.12	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny zintegrowany fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
275 d.2.12	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne podgrzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
276 d.2.12	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C - z ograniczeniem temperatury do 16 st.C	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
277 d.2.12	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
278 d.2.12	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
279 d.2.12	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		3	urz.	3,00	
				RAZEM	3,00
280 d.2.12	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
281 d.2.12	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.13		MIESZKANIE NR 13			
282 d.2.13	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
283 d.2.13	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
284 d.2.13	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 15x1.2 mm	m		
		36	m	36,00	
				RAZEM	36,00
285 d.2.13	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		
		32	m	32,00	
				RAZEM	32,00
286 d.2.13	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL gr.20 mm	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
287 d.2.13	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 500/800	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
288 d.2.13	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 500/720	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
289 d.2.13	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 500/1400	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
290 d.2.13	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 500/1120	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
291 d.2.13	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 500/1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
292 d.2.13	KNR-W 2-15 0425-0200	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - 1260/640	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
293 d.2.13	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.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
294 d.2.13	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - system zaciskowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
295 d.2.13	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
296 d.2.13	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
297 d.2.13	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
298 d.2.13	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny zintegrowany fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
299 d.2.13	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne podgrzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
300 d.2.13	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
301 d.2.13	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
302 d.2.13	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
303 d.2.13	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4,00	
				RAZEM	4,00
304 d.2.13	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
305 d.2.13	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.14		MIESZKANIE NR 14			
306 d.2.14	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
307 d.2.14	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
308 d.2.14	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 15x1.2 mm	m		
		19	m	19,00	
				RAZEM	19,00
309 d.2.14	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		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
310 d.2.14	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL gr.20 mm	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
311 d.2.14	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 500/1600	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
312 d.2.14	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 500/1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
313 d.2.14	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 500/600 ocynkowany	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
314 d.2.14	KNR-W 2-15 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 11KV 500/520 ocynkowany	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
315 d.2.14	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.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
316 d.2.14	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - system zaciskowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
317 d.2.14	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
318 d.2.14	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
319 d.2.14	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne podgrzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
320 d.2.14	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C - z ograniczeniem temperatury do 16 st.C	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
321 d.2.14	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
322 d.2.14	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
323 d.2.14	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4,00	
				RAZEM	4,00
324 d.2.14	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebiecie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
325 d.2.14	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.15		MIESZKANIE NR 15			
326 d.2.15	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
327 d.2.15	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
328 d.2.15	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 15x1.2 mm	m		
		37	m	37,00	
				RAZEM	37,00
329 d.2.15	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		
		32	m	32,00	
				RAZEM	32,00
330 d.2.15	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami wełny mineralnej w płaszczu Al gr.20 mm	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
331 d.2.15	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 500/1400	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
332 d.2.15	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 500/1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
333 d.2.15	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 500/920	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
334 d.2.15	KNR-W 2-15 0425-0200	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - 1260/540	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
335 d.2.15	KNR-W 2-15 0427-0100	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint - system zaciskowy	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
336 d.2.15	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - system zaciskowy	szt.		
		4	szt.	4,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,00
337 d.2.15	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
338 d.2.15	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
339 d.2.15	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
340 d.2.15	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny zintegrowany fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
341 d.2.15	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne podgrzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
342 d.2.15	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
343 d.2.15	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
344 d.2.15	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
345 d.2.15	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4,00	
				RAZEM	4,00
346 d.2.15	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
347 d.2.15	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.16		MIESZKANIE NR 16			
348 d.2.16	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
349 d.2.16	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
350 d.2.16	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 15x1.2 mm	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
351 d.2.16	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		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
352 d.2.16	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL gr.20 mm	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
353 d.2.16	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 400/2000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
354 d.2.16	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 KV 400/1120	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
355 d.2.16	KNR-W 2-15 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 21 KV 400/400 ocynkowany	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
356 d.2.16	KNR-W 2-15 0425-0100	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm - 820/540	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
357 d.2.16	KNR-W 2-15 0427-0100	Rury przyłączne o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint - sestem zaciskowy	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
358 d.2.16	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm - system zaciskowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
359 d.2.16	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
360 d.2.16	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
361 d.2.16	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny zintegrowany fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
362 d.2.16	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne podgrzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
363 d.2.16	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
364 d.2.16	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00
365 d.2.16	KNR-W 2-15 0115-0800	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 15 mm - System zaciskowy	szt.		
		0	szt.	0,00	
				RAZEM	0,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
366 d.2.16	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4,00	
				RAZEM	4,00
367 d.2.16	- -	Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
368 d.2.16	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00