



**4BLUE Wojciech Rylowski**

41-605 Świętochłowice,  
ul. Emanuela Imieli, nr 13

*Exemplar*

**PRZEDMIAR ROBÓT**

**PRZEBUDOWY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU  
W CELU ZAMONTOWANIA KONDENSACYJNYCH-DWUFUNKCYJNYCH KOTŁÓW  
GAZOWYCH Z ZAMKNIĘTĄ KOMORĄ SPALANIA  
WRAZ Z BUDOWĄ ETAŻOWEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA  
W MIESZKANIACH NR 2, 3, 5, 9 W BUDYNKU PRZY UL. DASZYŃSKIEGO 97  
ORAZ W MIESZKANIU NR 2 PRZY UL. DASZYŃSKIEGO 95 W GLIWICACH**

Nazwa obiektu budowlanego:

**Budynek wielorodzinny przy ul. Daszyńskiego 95 i 97 w Gliwicach**

Lokalizacja obiektu budowlanego:

**ul. Daszyńskiego 95 i 97; 44-100 Gliwice; dz. nr 940 i 942 obręb: Nowe Miasto**

Inwestor:

**Zarząd Budynków Miejskich i Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o.**

Adres Inwestora:

**ul. Dolnych Wałów 11; 44-100 Gliwice**

**4 BLUE**

Wojciech Rylowski  
41-605 Świętochłowice, ul. E. Imieli 13  
NIP 627-249-31-32



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
1		<b>MIESZKANIE NR 95/2</b>			
1.1		<b>Instalacja wody</b>			
1	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2	szt.		
d.1.1	0333-10	ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1	szt.		
d.1.1	0323-04	ceg.			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z	m		
d.1.1	0336-01	ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej			
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
4	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w	m		
d.1.1	0324-01	ścianach z cegieł 'na pełno'			
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
5	KNR-W 2-15	Montaż rurociągów PP o śr. zewnętrznej 20 mm o	m		
d.1.1	0111-01	połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach			
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
6	KNR-W 2-15	Montaż rurociągów PP o śr. zewnętrznej 25 mm o	m		
d.1.1	0111-0200	połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach			
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
7	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami PE śr.20 mm gr.6mm	m		
d.1.1	0101-02				
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami PE śr.20 mm gr.20mm	m		
d.1.1	0101-02				
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami PE śr.25 mm gr.6mm	m		
d.1.1	0101-02				
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
10	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami PE śr.25 mm gr.20mm	m		
d.1.1	0101-02				
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
11	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.1	0132-0201				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
12	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1	0132-0201				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
13	KNR-W 2-15	Zawory ćwierćobrotowe do w.c. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1	0132-0101				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
14	KNR-W 2-15	Śrubunek 20 mm	szt.		
d.1.1	0132-0201	analogia			
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-0201 analogia	Śrubunek 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-0900	Baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-0200	Baterie wannowe o śr. nominalnej 15 mm z wężykiem elastycznym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0116-0101	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0116-0101	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0140-0100	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm z odczytem radiowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0123-0101	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.1	KNR 0-35 0216-10	Filtry siatkowe; śr. nom. 20 mm do wody zimnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.1	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		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
24 d.1.1	kalk. własna	Roboty demontażowe do wykonania instalacji wod-kan	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.1	kalk. własna	Włączenie projektowanej instalacji wody do istniejącej instalacji w lokalu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2</b>		<b>Instalacja kanalizacji</b>			
26 d.1.2	KNR-W 2-15 0207-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.3</b>		<b>Instalacja gazu</b>			
27 d.1.3	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.3	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 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.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0	szt.	0,000	
				RAZEM	0,000
30 d.1.3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		0	szt.	0,000	
				RAZEM	0,000
31 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		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
32 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		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
33 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		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
34 d.1.3	KNR 2-15 0310-02	Zawór odcinający do gazu o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.3	KNR 0-35 0216-10	Filtry siatkowe do gazu śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1.3	KNR 2-15 0306-02	Belka montażowa do gazomierza rozstaw 130 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1.3	kalk. własna	Odbiór instalacji przez PSG	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.3	KNR 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr.nom. 40 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.1.3	KNR-W 2-15 0308-0200	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1.3	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach + demontaże instalacji (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 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	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.4</b>		<b>Instalacja odprowadzenia spalin</b>			
42 d.1.4	KNR-W 2-15 0212-0600	Przewód powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej fi 80/125 mm L 1000 - analogia	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
43 d.1.4	KNR-W 2-15 0212-0600	Przewód powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej fi 80/125 mm L 500 - analogia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.1.4	KNR-W 2-17 0115-0100	Montaż kształtek odprowadzenia spalin - analogia	m2		
		2	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.1.4	KNR-W 2-17 0149-0100	Przejście dachowe fi 80/125 - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.4	KNR 2-15 0209-04	Daszek na komin spalinowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.1.4	- -	Odbiór przewodu kominowego przez kominiarza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1.4	kalk. własna	Roboty towarzyszące (wykonanie otworów, замуrowania, odtworzenia itp.)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.5</b>		<b>Instalacja wentylacji</b>			
49 d.1.5	KNR-W 2-17 0156-0100	Nawiewnik okienny higrosterowany	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.6</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
50 d.1.6	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.1.6	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.6	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
53 d.1.6	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
54 d.1.6	W.W 0- ——— —0	Podpięcie instalacji elektrycznej do kotła (przewody elektr, gniazdzka IP44, bezpieczniki)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.1.6	KNR 0-35 0223-05	Kocioł gazowy dwufunkcyjny, kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.1.6	KNR 7-08 0102-01	Programowalny regulator temperatury pokojowej wraz z przewodem sygnalizacyjnym wraz z okablowaniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1.6	KNR 2-15 0107-07	Zestaw przyłączeniowy węży elastycznych do kotła	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1.6	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		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
59 d.1.6	KNR-W 2-15 0425-0300	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - 440x1100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.1.6	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 400/920	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.1.6	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 400/1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.1.6	KNR-W 2-15 0427-0100	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
63 d.1.6	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
64 d.1.6	KNRW 2-15 0412-2 Norma: KNR- W 2-15 0412 -02, WACETOB wyd.I 1998 BIMES: Instalacje wewnętrzne wodociągów e, kanalizacyjn e, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1.6	KNRW 2-15 0412-2 Norma: KNR- W 2-15 0412 -02, WACETOB wyd.I 1998 BIMES: Instalacje wewnętrzne wodociągów e, kanalizacyjn e, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)	Zawory grzejnikowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.1.6	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające podgrzejnikowe śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.1.6	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C - z ograniczeniem temperatury do 16 st.C	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
68 d.1.6	KNR-W 2-15 0411-0200	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory kulowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
69 d.1.6	KNR-W 2-15 0115-0200	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
70 d.1.6	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5,000	
				RAZEM	5,000
71 d.1.6		Prace budowlane wykończeniowe (przebiecie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>MIESZKANIE NR 97/2</b>			
<b>2.1</b>		<b>Instalacja wody</b>			
72 d.2.1	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.2.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.2.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
75 d.2.1	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
76 d.2.1	KNR-W 2-15 0111-0200	Montaż rurociągów PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
77 d.2.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów otulinami PE śr.25 mm gr.6mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
78 d.2.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów otulinami PE śr.25 mm gr.20 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
79 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-0201	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-0201 analogia	Śrubunek 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-0101	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
82 d.2.1	KNR-W 2-15 0140-0100	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm z odczytem radiowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.2.1	KNR-W 2-15 0123-0101	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.2.1	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		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
85 d.2.1	kalk. własna	Roboty demontażowe do wykonania instalacji wod-kan	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.2.1	kalk. własna	Włączenie projektowanej instalacji wody do istniejącej instalacji w lokalu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.2</b>		<b>Instalacja kanalizacji</b>			
87 d.2.2	KNR-W 2-15 0207-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2.3</b>		<b>Instalacja gazu</b>			
88 d.2.3	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.2.3	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.2.3	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		0	szt.	0,000	
				RAZEM	0,000
91 d.2.3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		0	szt.	0,000	
				RAZEM	0,000
92 d.2.3	KNR-W 2-15 0305-0400	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
93 d.2.3	KNR-W 2-15 0305-0500	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
94 d.2.3	KNR-W 2-15 0305-0600	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
95 d.2.3	KNR 2-15 0310-02	Zawór odcinający do gazu o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.2.3	KNR 0-35 0216-10	Filtry siatkowe do gazu śr. nom. 20 mm	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.2.3	KNR 2-15 0306-02	Belka montażowa do gazomierza rozstaw 130 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.2.3	kalk. własna	Odbiór instalacji przez PSG	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.2.3	KNR 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr.nom. 40 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
100 d.2.3	KNR-W 2-15 0308-0200	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.2.3	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach + demontaże instalacji (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.2.3	KNR-W 2-15 0307-0100	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal		
		1	lokal	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.4</b>		<b>Instalacja odprowadzenia spalin</b>			
103 d.2.4	KNR-W 2-15 0212-0600	Przewód powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej fi 80/125 mm L 1000 - analogia	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
104 d.2.4	KNR-W 2-15 0212-0600	Przewód powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej fi 80/125 mm L 500 - analogia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.2.4	KNR-W 2-17 0115-0100	Montaż kształtek odprowadzenia spalin - analogia	m2		
		2	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
106 d.2.4	KNR-W 2-17 0149-0100	Przejście dachowe fi 80/125 - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.2.4	KNR 2-15 0209-04	Daszek na komin spalinowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.2.4	- -	Odbiór przewodu kominowego przez kominiarza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.2.4	kalk. własna	Roboty towarzyszące (wykonanie otworów, zamurowania, odtworzenia itp.)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.5</b>		<b>Instalacja wentylacji</b>			
110 d.2.5	KNR-W 2-17 0156-0100	Nawiewnik okienny higrosterowany	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.6</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
111 d.2.6	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.2.6	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.2.6	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
114 d.2.6	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
115 d.2.6	W.W 0- --0	Podpięcie instalacji elektrycznej do kotła (przewody elektr, gniazdzka IP44, bezpieczniki)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.2.6	KNR 0-35 0223-05	Kocioł gazowy dwufunkcyjny, kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.2.6	KNR 7-08 0102-01	Programowalny regulator temperatury pokojowej wraz z przewodem sygnalizacyjnym wraz z okablowaniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.2.6	KNR 2-15 0107-07	Zestaw przyłączeniowy węży elastycznych do kotła	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 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		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
120 d.2.6	KNR-W 2-15 0425-0300	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - 440x1100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.2.6	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 400/800	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
122 d.2.6	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 400/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.2.6	KNR-W 2-15 0427-0100	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
124 d.2.6	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125 d.2.6	KNRW 2-15 0412-2 Norma: KNR- W 2-15 0412 -02, WACETOB wyd.I 1998 BIMES: Instalacje wewnętrzne wodociągów e, kanalizacyjn e, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.2.6	KNRW 2-15 0412-2 Norma: KNR- W 2-15 0412 -02, WACETOB wyd.I 1998 BIMES: Instalacje wewnętrzne wodociągów e, kanalizacyjn e, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)	Zawory grzejnikowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.2.6	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające podgrzejnikowe śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
128 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.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
129 d.2.6	KNR-W 2-15 0411-0200	Zawory przeletowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory kulowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
130 d.2.6	KNR-W 2-15 0115-0200	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
131 d.2.6	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5,000	
				RAZEM	5,000
132 d.2.6		Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.2.6	kalk. własna	Demontaż kominka na paliwo stałe	kpl.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.2.6	kalk. własna	Odtworzenie podłóg i ścian w miejscu po zdemontowanych paleniskach węglowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3</b>		<b>MIESZKANIE NR 97/3</b>			
<b>3.1</b>		<b>Instalacja wody</b>			
135 d.3.1	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		0	szt.	0,000	
				RAZEM	0,000
136 d.3.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		0	szt.	0,000	
				RAZEM	0,000
137 d.3.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		0	m	0,000	
				RAZEM	0,000
138 d.3.1	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		0	m	0,000	
				RAZEM	0,000
139 d.3.1	KNR-W 2-15 0111-0200	Montaż rurociągów PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
140 d.3.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów otulinami PE śr.25 mm gr.6mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
141 d.3.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów otulinami PE śr.25 mm gr.20 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
142 d.3.1	KNR-W 2-15 0132-0201	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
143 d.3.1	KNR-W 2-15 0132-0201 analogia	Srubunek 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
144 d.3.1	KNR-W 2-15 0116-0101	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
145 d.3.1	KNR-W 2-15 0140-0100	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm z odczytem radiowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.3.1	KNR-W 2-15 0123-0101	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.3.1	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		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148	d.3.1 kalk. własna	Roboty demontażowe do wykonania instalacji wod-kan	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
149	d.3.1 kalk. własna	Włączenie projektowanej instalacji wody do istniejącej instalacji w lokalu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.2</b>		<b>Instalacja kanalizacji</b>			
150	KNR-W 2-15 d.3.2 0207-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>3.3</b>		<b>Instalacja gazu</b>			
151	KNR 4-01 d.3.3 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
152	KNR 4-01 d.3.3 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
153	KNR 4-01 d.3.3 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		0	szt.	0,000	
				RAZEM	0,000
154	KNR 4-01 d.3.3 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		0	szt.	0,000	
				RAZEM	0,000
155	KNR-W 2-15 d.3.3 0305-0400	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
156	KNR-W 2-15 d.3.3 0305-0500	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
157	KNR-W 2-15 d.3.3 0305-0600	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
158	KNR 2-15 d.3.3 0310-02	Zawór odcinający do gazu o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
159	KNR 0-35 d.3.3 0216-10	Filtry siatkowe do gazu śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
160	KNR 2-15 d.3.3 0306-02	Belka montażowa do gazomierza rozstaw 130 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
161	d.3.3 kalk. własna	Odbiór instalacji przez PSG	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
162	KNR 2-19 d.3.3 0119-01	Rury ochronne o śr.nom. 40 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163 d.3.3	KNR-W 2-15 0308-0200	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączya 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.3.3	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach + demontaże instalacji (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.3.3	KNR-W 2-15 0307-0100	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal		
		1	lokal	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.4</b>		<b>Instalacja odprowadzenia spalin</b>			
166 d.3.4	KNR-W 2-15 0212-0600	Przewód powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej fi 80/125 mm L 1000 - analogia	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
167 d.3.4	KNR-W 2-17 0115-0100	Montaż kształtek odprowadzenia spalin - analogia	m2		
		2	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
168 d.3.4	KNR-W 2-17 0149-0100	Przejsie dachowe fi 80/125 - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
169 d.3.4	KNR 2-15 0209-04	Daszek na komin spalinowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
170 d.3.4	- -	Odbiór przewodu kominowego przez kominarza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
171 d.3.4	kalk. własna	Roboty towarzyszące (wykonanie otworów, zamurowania, odtworzenia itp.)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.5</b>		<b>Instalacja wentylacji</b>			
172 d.3.5	KNR-W 2-17 0156-0100	Nawiewnik okienny higrosterowany	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>3.6</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
173 d.3.6	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
174 d.3.6	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
175 d.3.6	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
176 d.3.6	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177 d.3.6	W.W 0- ----- -0	Podpięcie instalacji elektrycznej do kotła (przewody elektr, gniazdko IP44, bezpieczniki)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
178 d.3.6	KNR 0-35 0223-05	Kocioł gazowy dwufunkcyjny, kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
179 d.3.6	KNR 7-08 0102-01	Programowalny regulator temperatury pokojowej wraz z przewodem sygnalizacyjnym wraz z okablowaniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.3.6	KNR 2-15 0107-07	Zestaw przyłączeniowy węży elastycznych do kotła	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
181 d.3.6	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		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
182 d.3.6	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 18x1.2 mm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
183 d.3.6	KNR-W 2-15 0425-0300	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - 560x1100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.3.6	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 400/800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
185 d.3.6	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 400/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
186 d.3.6	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 11KV 600/520	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
187 d.3.6	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 33KV 400/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
188 d.3.6	KNR-W 2-15 0427-0100	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
189 d.3.6	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
190 d.3.6	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191 d.3.6	KNRW 2-15 0412-2 Norma: KNR- W 2-15 0412 -02, WACETOB wyd.I 1998 BIMES: Instalacje wewnętrzne wodociągów e, kanalizacyjn e, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.3.6	KNRW 2-15 0412-2 Norma: KNR- W 2-15 0412 -02, WACETOB wyd.I 1998 BIMES: Instalacje wewnętrzne wodociągów e, kanalizacyjn e, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)	Zawory grzejnikowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
193 d.3.6	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające podgrzejnikowe śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
194 d.3.6	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C - z ograniczeniem temperatury do 16 st.C	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
195 d.3.6	KNR-W 2-15 0411-0200	Zawory przeletowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory kulowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
196 d.3.6	KNR-W 2-15 0115-0200	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
197 d.3.6	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5,000	
				RAZEM	5,000
198 d.3.6		Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
199 d.3.6	kalk. własna	Demontaż instalacji centralnego ogrzewania zasilanej z kotła węglowego wraz z demontażem kotła węglowego	kpl.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
200	d.3.6	kalk. własna			
		Odtworzenie podłóg i ścian w miejscu po zdemontowanych paleniskach węglowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4</b>		<b>MIESZKANIE NR 97/5</b>			
<b>4.1</b>		<b>Instalacja wody</b>			
201	d.4.1	KNR 4-01 0333-10			
		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
202	d.4.1	KNR 4-01 0323-04			
		Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
203	d.4.1	KNR 4-01 0336-01			
		Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
204	d.4.1	KNR 4-01 0324-01			
		Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
205	d.4.1	KNR-W 2-15 0111-0200			
		Montaż rurociągów PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
206	d.4.1	KNR 0-34 0101-02			
		Izolacja rurociągów otulinami PE śr.25 mm gr.6mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
207	d.4.1	KNR 0-34 0101-02			
		Izolacja rurociągów otulinami PE śr.25 mm gr.20 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
208	d.4.1	KNR-W 2-15 0132-0201			
		Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
209	d.4.1	KNR-W 2-15 0132-0201 analogia			
		Śrubunek 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
210	d.4.1	KNR-W 2-15 0116-0101			
		Dodatki za podejścia dopływowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
211	d.4.1	KNR-W 2-15 0140-0100			
		Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm z odczytem radiowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
212	d.4.1	KNR-W 2-15 0123-0101			
		Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
213	d.4.1	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		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214 d.4.1	kalk. własna	Roboty demontażowe do wykonania instalacji wod-kan	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
215 d.4.1	kalk. własna	Włączenie projektowanej instalacji wody do istniejącej instalacji w lokalu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4.2</b>		<b>Instalacja kanalizacji</b>			
216 d.4.2	KNR-W 2-15 0207-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>4.3</b>		<b>Instalacja gazu</b>			
217 d.4.3	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
218 d.4.3	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
219 d.4.3	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		0	szt.	0,000	
				RAZEM	0,000
220 d.4.3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		0	szt.	0,000	
				RAZEM	0,000
221 d.4.3	KNR-W 2-15 0305-0400	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
222 d.4.3	KNR-W 2-15 0305-0500	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
223 d.4.3	KNR-W 2-15 0305-0600	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
224 d.4.3	KNR 2-15 0310-02	Zawór odcinający do gazu o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
225 d.4.3	KNR 0-35 0216-10	Filtry siatkowe do gazu śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
226 d.4.3	KNR 2-15 0306-02	Belka montażowa do gazomierza rozstaw 130 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
227 d.4.3	kalk. własna	Odbiór instalacji przez PSG	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
228 d.4.3	KNR 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr.nom. 40 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
229 d.4.3	KNR-W 2-15 0308-0200	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
230 d.4.3	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach + demontaże instalacji (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
231 d.4.3	KNR-W 2-15 0307-0100	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal		
		1	lokal	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4.4</b>		<b>Instalacja odprowadzenia spalin</b>			
232 d.4.4	KNR-W 2-15 0212-0600	Przewód powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej fi 80/125 mm L 1000 - analogia	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
233 d.4.4	KNR-W 2-15 0212-0600	Przewód powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej fi 80/125 mm L 500 - analogia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
234 d.4.4	KNR-W 2-17 0115-0100	Montaż kształtek odprowadzenia spalin - analogia	m2		
		2	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
235 d.4.4	KNR-W 2-17 0149-0100	Przejście dachowe fi 80/125 - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
236 d.4.4	KNR 2-15 0209-04	Daszek na komin spalinowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
237 d.4.4	- -	Odbiór przewodu kominowego przez kominiarza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
238 d.4.4	kalk. własna	Roboty towarzyszące (wykonanie otworów, zamurowania, odtworzenia itp.)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4.5</b>		<b>Instalacja wentylacji</b>			
239 d.4.5	KNR-W 2-17 0156-0100	Nawiewnik okienny higrosterowany	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>4.6</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
240 d.4.6	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
241 d.4.6	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
242 d.4.6	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
243 d.4.6	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
244 d.4.6	W.W 0- -0	Podpięcie instalacji elektrycznej do kotła (przewody elektr, gniazdko IP44, bezpieczniki)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
245 d.4.6	KNR 0-35 0223-05	Kocioł gazowy dwufunkcyjny, kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
246 d.4.6	KNR 7-08 0102-01	Programowalny regulator temperatury pokojowej wraz z przewodem sygnalizacyjnym wraz z okablowaniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
247 d.4.6	KNR 2-15 0107-07	Zestaw przyłączeniowy węży elastycznych do kotła	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
248 d.4.6	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		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
249 d.4.6	KNR-W 2-15 0425-0300	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - 440x1100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
250 d.4.6	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/600	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
251 d.4.6	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 500/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
252 d.4.6	KNR-W 2-15 0427-0100	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
253 d.4.6	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
254 d.4.6	KNRW 2-15 0412-2 Norma: KNR- W 2-15 0412 -02, WACETOB wyd.I 1998 BIMES: Instalacje wewnętrzne wodociągów e, kanalizacyjn e, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
255 d.4.6	KNRW 2-15 0412-2 Norma: KNR- W 2-15 0412 -02, WACETOB wyd.I 1998 BIMES: Instalacje wewnętrzne wodociągów e, kanalizacyjn e, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)	Zawory grzejnikowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
256 d.4.6	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające podgrzejnikowe śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
257 d.4.6	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C - z ograniczeniem temperatury do 16 st.C	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
258 d.4.6	KNR-W 2-15 0411-0200	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory kulowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
259 d.4.6	KNR-W 2-15 0115-0200	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
260 d.4.6	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5,000	
				RAZEM	5,000
261 d.4.6		Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
262 d.4.6	- -	Rozebranie pieca kaflowego do 1.0 m3 oraz zamurowanie otworów dymowych, uzupełnienie tynków, posadzek, pomalowaniem ścian i sufitów w miejscu naprawy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
263 d.4.6	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu ze zdemontowanych pieców	m3		
		1	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
264 d.4.6	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3		
		1	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
265 d.4.6	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - kr. 10	m3		
		1	m3	1,000	
				RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
266 d.4.6	- -	Koszty wysypiska	m3		
		1	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
267 d.4.6	kalk. własna	Demontaż instalacji centralnego ogrzewania zasilanej z kotła węglowego wraz z demontażem kotła węglowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
268 d.4.6	kalk. własna	Odtworzenie podłóg i ścian w miejscu po zdemontowanych paleniskach węglowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5</b>		<b>MIESZKANIE NR 97/9</b>			
<b>5.1</b>		<b>Instalacja wody</b>			
269 d.5.1	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
270 d.5.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
271 d.5.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
272 d.5.1	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
273 d.5.1	KNR-W 2-15 0111-0200	Montaż rurociągów PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
274 d.5.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów otulinami PE śr.25 mm gr.6mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
275 d.5.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów otulinami PE śr.25 mm gr.20 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
276 d.5.1	KNR-W 2-15 0132-0201	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
277 d.5.1	KNR-W 2-15 0132-0201 analogia	Srubunek 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
278 d.5.1	KNR-W 2-15 0116-0101	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
279 d.5.1	KNR-W 2-15 0140-0100	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm z odczytem radiowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
280 d.5.1	KNR-W 2-15 0123-0101	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
281 d.5.1	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		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
282 d.5.1	kalk. własna	Roboty demontażowe do wykonania instalacji wod-kan	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
283 d.5.1	kalk. własna	Włączenie projektowanej instalacji wody do istniejącej instalacji w lokalu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5.2</b>		<b>Instalacja kanalizacji</b>			
284 d.5.2	KNR-W 2-15 0207-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>5.3</b>		<b>Instalacja gazu</b>			
285 d.5.3	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
286 d.5.3	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
287 d.5.3	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		0	szt.	0,000	
				RAZEM	0,000
288 d.5.3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		0	szt.	0,000	
				RAZEM	0,000
289 d.5.3	KNR-W 2-15 0305-0500	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
290 d.5.3	KNR 2-15 0310-02	Zawór odcinający do gazu o śr. 20 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
291 d.5.3	KNR 0-35 0216-10	Filtry siatkowe do gazu śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
292 d.5.3	KNR 2-15 0306-02	Belka montażowa do gazomierza rozstaw 130 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
293 d.5.3	kalk. własna	Odbiór instalacji przez PSG	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
294 d.5.3	KNR 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr.nom. 40 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
295 d.5.3	KNR-W 2-15 0308-0200	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
296 d.5.3	- -	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach + demontaż instalacji (komplet w mieszkaniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
297 d.5.3	KNR-W 2-15 0307-0100	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal		
		1	lokal	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5.4</b>		<b>Instalacja odprowadzenia spalin</b>			
298 d.5.4	KNR-W 2-15 0212-0600	Przewód powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej fi 80/125 mm L 1000 - analogia	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
299 d.5.4	KNR-W 2-15 0212-0600	Przewód powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej fi 80/125 mm L 500 - analogia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
300 d.5.4	KNR-W 2-17 0115-0100	Montaż kształtek odprowadzenia spalin - analogia	m2		
		2	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
301 d.5.4	KNR-W 2-17 0149-0100	Przejście dachowe fi 80/125 - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
302 d.5.4	KNR 2-15 0209-04	Daszek na komin spalinowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
303 d.5.4	- -	Odbiór przewodu kominowego przez kominiarza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
304 d.5.4	kalk. własna	Roboty towarzyszące (wykonanie otworów, zamurowania, odtworzenia itp.)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5.5</b>		<b>Instalacja wentylacji</b>			
305 d.5.5	KNR-W 2-17 0156-0100	Nawiewnik okienny higrosterowany	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>5.6</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
306 d.5.6	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
307 d.5.6	KNR 4-01 1216-02	Usunięcie zabezpieczenia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
308 d.5.6	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
309 d.5.6	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		8	szt.	8,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,000
310 d.5.6	W.W 0- ---- --0	Podpięcie instalacji elektrycznej do kotła (przewody elektr, gniazdzka IP44, bezpieczniki)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
311 d.5.6	KNR 0-35 0223-05	Kocioł gazowy dwufunkcyjny, kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
312 d.5.6	KNR 7-08 0102-01	Programowalny regulator temperatury pokojowej wraz z przewodem sygnalizacyjnym wraz z okablowaniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
313 d.5.6	KNR 2-15 0107-07	Zestaw przyłączeniowy węży elastycznych do kotła	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
314 d.5.6	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		
		31	m	31,000	
				RAZEM	31,000
315 d.5.6	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 18x1.2 mm	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
316 d.5.6	KNR-W 2-15 0425-0300	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - 560x1340	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
317 d.5.6	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 400/720	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
318 d.5.6	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22KV 400/1000	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
319 d.5.6	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22KV 600/520	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
320 d.5.6	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22KV 900/1320	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
321 d.5.6	KNR-W 2-15 0427-0100	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
322 d.5.6	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
323 d.5.6	KNR-W 2-15 0121-0100	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
324 d.5.6	KNRW 2-15 0412-2 Norma: KNR- W 2-15 0412 -02, WACETOB wyd.I 1998 BIMES: Instalacje wewnętrzne wodociągów e, kanalizacyjn e, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
325 d.5.6	KNRW 2-15 0412-2 Norma: KNR- W 2-15 0412 -02, WACETOB wyd.I 1998 BIMES: Instalacje wewnętrzne wodociągów e, kanalizacyjn e, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)	Zawory grzejnikowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
326 d.5.6	KNR-W 2-15 0412-0200	Grzejnikowy zestaw przyłączeniowy - zawory podwójne odcinające podgrzejnikowe śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
327 d.5.6	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C - z ograniczeniem temperatury do 16 st.C	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
328 d.5.6	KNR-W 2-15 0411-0200	Zawory przeletowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory kulowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
329 d.5.6	KNR-W 2-15 0115-0200	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
330 d.5.6	KNR-W 2-15 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5,000	
				RAZEM	5,000
331 d.5.6		Prace budowlane wykończeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
332 d.5.6	kalk. własna	Demontaż kominka na paliwo stałe	kpl.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
333 d.5.6	kalk. własna	Odtworzenie podłóg i ścian w miejscu po zdemontowanych paleniskach węglowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>