

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI: **Remont lokalu mieszkalnego - branża sanitarna, Budowa instalacji gazowej , wod-kan i ogrzewania mieszkaniowego**

ADRES INWESTYCJI: **ul. Biała 4 m 1, Gdańsk**

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: R. Sarnowska

DATA OPRACOWANIA: 30.04.2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
30.04.2024

Data zatwierdzenia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Obiekt 1 INSTALACJA GAZOWA			
1.1		Element robót 1.1 ROBOTY DEMONTAŻOWE- instalacja gazowa			
1 d.1.1	KNR 0401-03 33-13	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 3 cegły.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2 d.1.1	KNR 0401-03 33-09	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1.1	KNR 0402-03 08-01	Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 15 - 20 mm.	m		
		12,000	m	12,000	
				RAZEM	12,000
4 d.1.1	KNR 0402-03 14-03	Demontaż urządzeń gazowych - kuchnia 3-4 palnikowa z piekarnikiem.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1.1	KNR 0402-03 14-05	Demontaż urządzeń gazowych - piec gazowy dwufunkcyjny kondensacyjny Krotność = 3	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.1	KNR 0402-03 12-04	Analogia - Demontaż rury spalinowej do pieca gazowego. Rura koncentryczna 80x125 L=3m Krotność = 4	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Element robót 1.2 ROBOTY MONTAŻOWE- instalacja gazowa			
7 d.1.2	KNR(w) 0215-03 03-01	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych rurociąg o średnicy nominalnej 15 mm.	100 m		
		0,050	100 m	0,050	
				RAZEM	0,050
8 d.1.2	KNR(w) 0215-03 03-02	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych rurociąg o średnicy nominalnej 20 mm.	m		
		9,000	m	9,000	
				RAZEM	9,000
9 d.1.2	KNR(w) 0215-03 07-01a	Próba instalacji gazowej na ciśnienie próba instalacji w budynkach mieszkalnych za gazomierzem.	100 lokal i		
		0,010	100 lokal i	0,010	
				RAZEM	0,010
10 d.1.2	KNR(w) 0215-03 07-02a	Próba instalacji gazowej na ciśnienie próba instalacji o średnicy do 65 mm w budynkach mieszkalnych przed gazomierzem.	prób a		
		1,000	prób a	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.2	KNR(w) 0215-03 12-01b	Kurki i zawory gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych zawór kulowy o średnicy 15 mm.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.2	KNR(w) 0215-03 12-02a	Kurki i zawory gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych kurek o średnicy 20 mm.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNR(w) 0215-03 12-03a	Kurki i zawory gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych kurek o średnicy 25 mm.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.2	KNR(w) 0215-03 08-02	Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach dodatkowe nakłady za wykonanie podejścia obustronnego do gazomierzy o średnicy przyłącza 25mm.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.2	KNR 0215-01 20-01	Szafka na gazomierz wewnętrzna	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.2	KNR(w) 0215-03 12-02a	Filtr siatkowy do gazu o połączeniach gwintowanych o średnicy 20 mm.	10 szt.		
		0,100	10 szt.	0,100	
				RAZEM	0,100
17 d.1.2	KNR(w) 0215-03 15-01	Montaż pieca gazowego dwufunkcyjny kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania Q=3-24kW , z tygodniowym programatorem pracy kotła , listwą przyłączeniową oraz czujnikiem temperatury.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.2	KNR 0506-16 02-01	Analogia. Montaż bezprzewodowego czujnika gazu oraz tlenku węgla.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.2	KNR 0215-03 05-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych.	100 lokal i		
		0,010	100 lokal i	0,010	
				RAZEM	0,010
20 d.1.2	KNR(w) 0215-03 14-09	Kuchnia elektryczna 4-ro palnikowa z piekarnikiem elektrycznym	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.2	KNR 0712-01 01-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm - stan wyjściowy powierzchni b.	m2		
		1,000	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.2	KNR 0712-01 05-04	Odtłuszczenie jednokrotne powierzchni elementów rozpuszczalnikiem organicznym za pomocą pakuł - rurociągów.	m2		
		1,000	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.2	KNR 0712-02 02-04a	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, farba olejna do gruntowania - ogólnego stosowania wraz z rozcieńczalnikiem.	m2		
		1,000	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.2	KNR 0712-02 09-04c	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, emalia olejno-żywiczna ogólnego stosowania.	m2		
		1,000	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.2	KNR 0401-03 33-01	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1/2 cegły.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1.2	KNR 0401-03 23-02c	Zamurowanie przebieg w ścianach o grubości 1/2 cegły - użycie zaprawy z wapna suchogaszzonego, przy zastosowaniu betoniarki.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2		Obiekt 2 ROBOTY KOMINOWE			
2.1		Element robót 2.1 ROBOTY KOMINOWE			
27 d.2.1	KNR 0401-05 27-06	Analogia .Demontaż wkładów kominowych 80x125 stal kwas.	m		
		12,000	m	12,000	
				RAZEM	12,000
28 d.2.1	KNR 0202-05 10-05b	Analogia. Demontaż kanałów wentylacyjnych nierdzewnych.	100 m		
		0,020	100 m	0,020	
				RAZEM	0,020
29 d.2.1	KNR 0401-03 10-05	Przymurowanie przewodów kominowych - sprawdzanie przewodów.	m		
		24,000	m	24,000	
				RAZEM	24,000
30 d.2.1	KNR 0401-03 10-06	Przymurowanie przewodów kominowych - odgruzowanie przewodów.	m		
		12,000	m	12,000	
				RAZEM	12,000
31 d.2.1	KNR 0401-03 10-03	Przymurowanie przewodów kominowych - wykucie otworów.	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
32 d.2.1	KNR 0401-05 27-06	ANALOGIA - Uszczelnienie przewodu wentylacyjnego - wkład ALUFOL	m		
		12,000	m	12,000	
				RAZEM	12,000
33 d.2.1	KNR 0217-01 37-01	Kratki wentylacyjne, typ A - do przewodów murowanych o obwodzie do 1000 mm.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.2.1	KNR 0217-01 38-01b	Kratki wentylacyjne, typ N - do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2.1	KNR 0401-03 10-01c	Przymurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu do 0,5 m3, użycie zaprawy z wapna suchogaszzonego, z zastosowaniem betoniarki.	m3		
		0,400	m3	0,400	
				RAZEM	0,400
36 d.2.1	KNR 0401-07 12-07a	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III z zaprawy wapienno-gipsowej (wapno gaszone) na stropach płaskich, na podłożu drewnianym, otrzcinowanym o powierzchni otynkowanej w jednym miejscu do 1 m2.	m2		
		2,000	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.2.1	KNR 0202-05 10-05b	Kanały wentylacyjne fi 150 z blachy stalowej nierdzewnej	100 m		
		0,020	100 m	0,020	
				RAZEM	0,020
38 d.2.1	KNR 0401-05 27-06	Montaż rur turbo 80 / 125 w kanałach murowanych	m		
		12,000	m	12,000	
				RAZEM	12,000
39 d.2.1	KNR 0401-05 27-06	Montaż rur turbo 80 / 125 po wierzchu ścian lub w zabudowie	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,000	m	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.2.1	KNR 0215-02 09-06	Wywietrzaki dachowe z blachy stalowej o średnicy 160 mm. - analogia	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Obiekt 3 WEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD-KAN			
3.1		Element robót 3.1 ROBOTY DEMONTAŻOWE			
41 d.3.1	KNR 0402-01 14-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm.	m		
		16,000	m	16,000	
				RAZEM	16,000
42 d.3.1	KNR 0402-01 14-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm.	m		
		4,000	m	4,000	
				RAZEM	4,000
43 d.3.1	KNR 0402-01 33-01	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20 mm.	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
44 d.3.1	KNR 0402-01 33-01	ANALOGIA.Demontaż WODOMIERZA 15-mm.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.3.1	KNR 0402-01 32-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.3.1	KNR 0402-01 32-01	Demontaż baterii natryskowej lub wannowej	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.3.1	KNR 0402-02 30-04	Demontaż rury żeliwnej kanalizacyjnej o średnicy 50 - 100 mm, na ścianach budynku.	m		
		4,000	m	4,000	
				RAZEM	4,000
48 d.3.1	KNR 0402-02 30-08	Demontaż rur z PCW o średnicy 75 - 110 mm, na ścianach budynku.	m		
		4,000	m	4,000	
				RAZEM	4,000
49 d.3.1	KNR 0402-02 33-06	Demontaż podejść odpływowych z rur PCW o średnicy 50 mm.	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
50 d.3.1	KNR 0402-02 35-03	Demontaż zlewu kuchennego.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.3.1	KNR 0402-02 35-06	Demontaż umywalki.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.3.1	KNR 0402-02 35-07	Demontaż wanny i brodzików natryskowych	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.3.1	KNR 0402-02 35-08	Demontaż ustępu z miską fajansową.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.3.1	KNR 0402-03 14-05	Analogia. Demontaż urządzeń do podgrzewania wody. Podgrzewacz elektryczny 60 dm3	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.3.1	KNR 0401-03 33-11	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 2 cegły.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
56 d.3.1	KNR 0401-03 23-04c	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegły - użycie zaprawy z wapna suchogaszzonego, przy zastosowaniu betoniarki.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.2		Element robót 3.2 ROBOTY MONTAŻOWE			
57 d.3.2	KNR 0215-01 03-01	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych, rurociąg o średnicy nominalnej 15 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku mieszkalnym.	m		
		2,000	m	2,000	
				RAZEM	2,000
58 d.3.2	KNR 0215-01 03-03	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych, rurociąg o średnicy nominalnej 25 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku mieszkalnym.	m		
		4,000	m	4,000	
				RAZEM	4,000
59 d.3.2	KNR 0013-01 27-01	Rurociąg o średnicy 16x2,2 mm z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych.	m		
		12,000	m	12,000	
				RAZEM	12,000
60 d.3.2	KNR 0013-01 27-02	Przewody rozdzielcze - Rurociąg o średnicy 20 x 2,2 mm z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych.	m		
		12,000	m	12,000	
				RAZEM	12,000
61 d.3.2	KNR(w) 0215-01 16-06g	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych podejście dopływowe do płuczek ustępowych, średnica zewnętrzna 16 mm.	10 szt.		
		0,100	10 szt.	0,100	
				RAZEM	0,100
62 d.3.2	KNR(w) 0215-01 16-01a	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.	szt.		
		9,000	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
63 d.3.2	KNR(w) 0215-01 26-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych, próba instalacji w budynkach mieszkalnych, rurociąg o średnicy do 65 mm.	m		
		6,000	m	6,000	
				RAZEM	6,000
64 d.3.2	KNR(w) 0215-01 27-01a	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba szczelności instalacji w budynkach mieszkalnych, rurociąg o średnicy do 63 mm.	m		
		24,000	m	24,000	
				RAZEM	24,000
65 d.3.2	KNR(w) 0215-01 28-01	Płukanie instalacji wodociągowej płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych.	m		
		30,000	m	30,000	
				RAZEM	30,000
66 d.3.2	KNR(w) 0216-05 07-01a	Izolacja otulinami z pianki polietylenowej gr 9 mm - instalacje w podłogach i brzdach ściennych.	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3,000	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
67 d.3.2	KNR 0215-01 08-01	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, o średnicy nominalnej 15 mm.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.3.2	KNR 0215-01 12-02a	Zawory zwrotne antyskażeniowe kl EA o średnicy nominalnej 15 mm.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.3.2	KNR 0215-01 12-01a	Zawory odcinające kulowe o średnicy nominalnej 15 mm.	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
70 d.3.2	KNR 0215-01 15-02	Bateria stojąca umywalkowa lub zmywakowa, o średnicy nominalnej 15 mm.	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
71 d.3.2	KNR 0215-01 15-04	Bateria natryskowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.3.2	KNR 0215-02 05-02	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach budynku, łączone metodą wciskową, rurociąg o średnicy 50 mm.	100 m		
		0,060	100 m	0,060	
				RAZEM	0,060
73 d.3.2	KNR 0215-02 05-03	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach budynku, łączone metodą wciskową, rurociąg o średnicy 75 mm.	100 m		
		0,060	100 m	0,060	
				RAZEM	0,060
74 d.3.2	KNR 0215-02 05-04	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach budynku, łączone metodą wciskową, rurociąg o średnicy 110 mm.	100 m		
		0,070	100 m	0,070	
				RAZEM	0,070
75 d.3.2	KNR 0215-02 08-03	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm.	podejście		
		5,000	podejście	5,000	
				RAZEM	5,000
76 d.3.2	KNR 0215-02 08-05	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm.	podejście		
		1,000	podejście	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.3.2	KNR(w) 0215-02 13-05	Zawór napowietrzający 75	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.3.2	KNR 0401-03 33-13	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 3 cegły.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.3.2	KNR 0401-03 33-11	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 2 cegły.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.3.2	KNR 0401-03 23-04c	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegle - użycie zaprawy z wapna suchogaszzonego, przy zastosowaniu betoniarki.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.3.2	KNR 0401-03 39-03	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej.	m		
		0,080	m	0,080	
				RAZEM	0,080
82 d.3.2	KNR 0401-03 25-04a	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach o przekroju 1/2 x 1/2 cegły - użycie zaprawy z wapna suchogaszzonego, przy zastosowaniu wyciągu.	m		
		8,000	m	8,000	
				RAZEM	8,000
83 d.3.2	KNR 0215-01 14-01	Zawory DN 15 do pralek automatycznych i zmywarek	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
84 d.3.2	KNR 0215-01 12-01a	Zawory do płuczek ustępowych	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.3.2	KNR(w) 0215-02 29-05a	Zlewozmywak z blachy na szafce.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.3.2	KNR(w) 0215-02 18-03	Syfon z tworzywa sztucznego podwójny o średnicy 50 mm. z podłączeniem do zmywarki	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.3.2	KNR(w) 0215-02 18-01	Syfon prosty podtynkowy do pralki automatycznej	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.3.2	KNR 0215-02 21-02b	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego).	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
89 d.3.2	KNR 0215-02 24-03	Ustęp z płuczką z porcelany "Kompakt".	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.3.2	KNR(w) 0215-02 31-03	Analogia. Kabina natryskowa kpl. z brodzikiem	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Obiekt 4 INSTALACJA C.O.			
4.1		Element robót 4.1 ROBOTY DEMONTAŻOWE.- instalacja c.o.			
91 d.4.1	KNR 0402-05 06-01	Analogia. Demontaż rurociągów 10-15 mm.	m		
		60,000	m	60,000	
				RAZEM	60,000
92 d.4.1	KNR 0402-05 21-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego typu GP-2 i GP-4	kpl.		
		6,000	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
93 d.4.1	KNR 0402-05 21-01	Analogia Demontaż grzejnika stalowego łazienkowego	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.4.1	KNR 0401-03 33-09	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły.	szt.		
		6,000	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
95 d.4.1	KNR 0401-03 33-11	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 2 cegły.	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
96 d.4.1	KNR 0401-03 23-03d	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły - użycie zaprawy z wapna gaszonego, przy zastosowaniu betoniarki.	szt.		
		6,000	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
97 d.4.1	KNR 0401-03 23-04a	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegły - użycie zaprawy z wapna suchogazzonego, przy zastosowaniu wyciągu.	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
4.2		Element robót 4.2 ROBOTY MONTAŻOWE.- instalacja c.o.			
98 d.4.2	KNR (INSTAL) 0000-03 01-03	Analogia. Rurociągi stalowe zaciskane, na ścianach; o średnicach zewnętrznych 16 mm, grubość ścianek rur 1,2 mm	m		
		40,000	m	40,000	
				RAZEM	40,000
99 d.4.2	KNR (INSTAL) 0000-03 01-04	Analogia. Rurociągi stalowe zaciskane na ścianach; rurociągi stalowe o średnicach zewnętrznych 20 mm, grubość ścianek rur 1,2 mm	m		
		26,000	m	26,000	
				RAZEM	26,000
100 d.4.2	KNR (INSTAL) 0000-03 01-06	Rurociągi. Rurociągi stalowe zaciskane na ścianach; rurociągi stalowe o średnicach zewnętrznych 25 mm, grubość ścianek rur 2,5 mm,	m		
		4,000	m	4,000	
				RAZEM	4,000
101 d.4.2	KNR(w) 0215-04 29-01	Rury przyłączone ze stali zaciskanej do grzejników rura przyłączna o średnicy zewnętrznej 16 mm.	kpl.		
		14,000	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
102 d.4.2	KNR(w) 0215-04 06-01a	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych w budynkach mieszkalnych.	elem		
		8,000	elem	8,000	
				RAZEM	8,000
103 d.4.2	KNR (INSTAL) 0000-03 09-02a	Armatura i urządzenia. Zawór spustowy Dn 15	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.4.2	KNR 0215-04 08-02a	Filtr siatkowy, o średnicy nominalnej 20 mm, połączenie gwintowane.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.4.2	KNR (INSTAL) 0000-03 09-07	Armatura i urządzenia. Zawory do regulacji c.o. i odpowietrzniki; zawór termostatyczny, o średnicy nominalnej 15 mm.	szt.		
		7,000	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106 d.4.2	KNR (INSTAL) 0000-03 09- 02a	Głowice termostatyczne	szt.		
		7,000	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
107 d.4.2	KNNR 0004- 04 12-01	Zawory powrotne Dn 15	szt.		
		7,000	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
108 d.4.2	KNR 0215- 04 19-03	Montaż grzejnika 22/500/1000, wraz z dwoma kompletami zawieszenia - grzejnik istniejący	kpl.		
		2,000	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.4.2	KNR 0215- 04 19-03	Montaż grzejnika 22/450/1000, wraz z dwoma kompletami zawieszenia - grzejnik istniejący	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.4.2	KNR 0215- 04 19-03	Montaż grzejnika 22/900/400, wraz z dwoma kompletami zawieszenia - grzejnik istniejący	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.4.2	KNR 0215- 04 19-03	Grzejnik stalowy dwupłytkowy 22/300/1800, wraz z dwoma kompletami zawieszenia.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.4.2	KNR 0215- 04 19-03	Grzejnik stalowy dwupłytkowy 22/600/800, wraz z dwoma kompletami zawieszenia.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.4.2	KNR 0215- 04 19-03	Grzejnik łazienkowy drabinkowy 600x 1764 mm wraz z dwoma kompletami zawieszenia.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.4.2	KNR 0215- 05 12-01	Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco, z dokonaniem regulacji. Krotność = 2	100 szt.		
		0,080	100 szt.	0,080	
				RAZEM	0,080
115 d.4.2	KNR 0401- 03 33-09	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły.	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
116 d.4.2	KNR 0401- 03 33-11	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 2 cegły.	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
117 d.4.2	KNR 0401- 03 33-13	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 3 cegły.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.4.2	KNR 0401- 03 23-03d	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły - użycie zaprawy z wapna gaszonego, przy zastosowaniu betoniarki.	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
119 d.4.2	KNR 0401- 03 23-04a	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegły - użycie zaprawy z wapna suchogazzonego, przy zastosowaniu wyciągu.	szt.		
		5,000	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.4.2	KNR 0401-03 36-01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej.	m		
		16,000	m	16,000	
				RAZEM	16,000
121 d.4.2	KNR 0401-03 26-01d	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły - użycie zaprawy z wapna gaszonego i betoniarki.	m		
		16,000	m	16,000	
				RAZEM	16,000
122 d.4.2	KNR 0005-01 11-03	Kanały instalacyjne z PCW. Kanał instalacyjny o szerokości podstawy do 130 mm, - do montażu rur c.o.	m		
		12,000	m	12,000	
				RAZEM	12,000