

---

# PRZEDMIAR

**Nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):**

---

Instalowanie centralnego ogrzewania	45331100-7
Roboty instalacyjne gazowe	45333000-0

**NAZWA** Instalacja gazowa na cele c.o. i c.w.u.

**ZAMÓWIENIA:**

Adres / lokalizacja: 41- 946 Piekary Śląskie

**ZAMAWIAJĄCY:** Wspólnota Mieszkaniowa ul. Roździeńskiego 34

Adres: 41-940 Piekary Śląskie , ul. Jerzego Ziętka 60

**Imię i Nazwisko osoby opracowującej przedmiar robót:**

sanitarna Łukasz Nowak

---

**Data opracowania przedmiaru robót:** 07.03.2025

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu
1	LOKAL NR 1 Roboty instalacyjne gazowe instalacji c.o. i c.w.u
2	LOKAL NR 2 - Roboty instalacyjne gazowe
3	LOKAL NR 5 - Roboty instalacyjne gazowe
4	LOKAL NR 6 Roboty instalacyjne gazowe
5	LOKAL NR 8 Roboty instalacyjne gazowe
6	LOKAL NR 14 Roboty instalacyjne gazowe
7	LOKAL NR 15 Roboty instalacyjne gazowe
8	LOKAL NR 16 Roboty instalacyjne gazowe
9	LOKAL NR 7,12,11,13 Roboty instalacyjne gazowe
10	CZĘŚCI WSPÓLNE DLA BUDYNKU Roboty instalacyjne gazowe
11	LOKALE JEDNO IZBOWE NR 3, 4, 9, 10, 17 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
<b>PRZEDMIAR: Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku</b>					
<b>I</b>	<b>45333000-0</b>		<b>LOKAL NR 1 Roboty instalacyjne gazowe instalacji c.o. i c.w.u</b>		
1 d.1	KNR-W 4-01 0335-09	SST-01 poz. 1.4, 5	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4 4,000 RAZEM	szt. szt.	4,000
2 d.1	KNR-W 4-01 0335-08	SST-01 poz. 1.4, 5	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	2,000
3 d.1	KNR 2-15 0401-02 analiza indywidualna		Tuleja ochronna z rur stalowych instalacyjnych 2 2,000 RAZEM	m m	2,000
4 d.1	KNR-W 4-01 0325-03		Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	2,000
5 d.1	KNR AT-47 0101-03 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 2,5 2,500 RAZEM	m m	2,500
6 d.1	KNR AT-47 0101-05 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm 6 6,000 RAZEM	m m	6,000
7 d.1	KNR-W 2-15 0312-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych .1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
8 d.1	KNR-W 2-15 0312-02	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
9 d.1	KNR INSTAL 0111-02		Filtr osadnikowy siatkowy do gazu o śr. nom. 20 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
10 d.1	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - podłączenie istniejącego urządzenia 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
11 d.1	KNR-W 2-15 0503-02 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Kocioł dwufunkcyjny wiszący o mocy 24 kW 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
12 d.1	KNR-W 5-08 0406-02 analiza indywidualna		Montaż programatora sterującego tygodniowego 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000



Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
26 d.1	KNR AT-47 0102-02		Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 12 mm 10 10,000 RAZEM	szt. szt.	  10,000
27 d.1	KNR AT-47 0101-03 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 5 5,000 RAZEM	m m	  5,000
28 d.1	KNR AT-47 0102-03		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 6 6,000 RAZEM	szt. szt.	  6,000
29 d.1	KNR AT-47 0103-03		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	  2,000
30 d.1	KNR AT-47 0101-04 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm 13 13,000 RAZEM	m m	  13,000
31 d.1	KNR AT-47 0102-04		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm 12 12,000 RAZEM	szt. szt.	  12,000
32 d.1	KNR AT-47 0103-04		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	  2,000
33 d.1	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 720 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	  1,000
34 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 920 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	  1,000
35 d.1	KNR-W 2-15 0425-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe łazienkowe o wymiarach 110-60 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	  1,000
36 d.1	KNR-W 2-15 0111-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi z tworzywa sztucznego (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4 4,000 RAZEM	m m	  4,000
37 d.1	KNR-W 2-15 0105-03	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2 2,000 RAZEM	m m	  2,000
38 d.1	KNR-W 2-15 0116-01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzywa sztucznego do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	  2,000
39 d.1	KNR-W 2-15 0116-02		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzywa sztucznego do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	  2,000
40 d.1	KNR-W 2-15 0119-01		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
			2	2,000	szt.
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
41 d.1	KNR-W 2-15 0119-02		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	2	2,000
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
42 d.1	KNR 0-34 0101-10		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	4	4,000
			<b>RAZEM</b>		<b>4,000</b>
<b>2</b>	<b>45333000-0</b>		<b>LOKAL NR 2 - Roboty instalacyjne gazowe</b>		
43 d.2	KNR 2-15 0401-02 analiza indywidualna		Tuleja ochronna z rur stalowych instalacyjnych	2	2,000
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
44 d.2	KNR-W 4-01 0325-03		Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	2	2,000
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
45 d.2	KNR AT-47 0101-03 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	2,5	2,500
			<b>RAZEM</b>		<b>2,500</b>
46 d.2	KNR AT-47 0101-05 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	6	6,000
			<b>RAZEM</b>		<b>6,000</b>
47 d.2	KNR-W 2-15 0312-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	1	1,000
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
48 d.2	KNR-W 2-15 0312-02	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	1	1,000
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
49 d.2	KNR INSTAL 0111-02		Filtr osadnikowy siatkowy do gazu o śr. nom. 20 mm	1	1,000
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
50 d.2	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - podłączenie istniejącego urządzenia	1	1,000
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
51 d.2	KNR AT-99 0502-05		Montaż wkładu kominowego Alufol w kanale spalinowym o obwodzie 60-90 cm	11	11,000
			<b>RAZEM</b>		<b>11,000</b>
52 d.2	KNR-W 2-15 0411-02		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	2	2,000
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
53 d.2	KNR-W 2-15 0411-01		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	2	2,000
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
54 d.2	KNR-W 2-15 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	1	1,000
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etazowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
55 d.2	KNR INSTAL 0111-02		Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 20 mm  1	szt. szt.	
			1,000 <b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
56 d.2	KNR-W 2-15 0430-02		Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm  2	szt. szt.	
			2,000 <b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
57 d.2	KNR-W 2-15 0430-01		Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm  2	szt. szt.	
			2,000 <b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
58 d.2	KNR INSTAL 0309-07		Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm  3	szt. szt.	
			3,000 <b>RAZEM</b>		<b>3,000</b>
59 d.2	KNR 0-35 0215-04		Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C  3	szt. szt.	
			3,000 <b>RAZEM</b>		<b>3,000</b>
60 d.2	KNR INSTAL 0309-02		Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm  3	szt. szt.	
			3,000 <b>RAZEM</b>		<b>3,000</b>
61 d.2	KNR AT-47 0101-02 analiza indywidualna	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 12 mm  7	m m	
			7,000 <b>RAZEM</b>		<b>7,000</b>
62 d.2	KNR AT-47 0102-02		Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 12 mm  10	szt. szt.	
			10,000 <b>RAZEM</b>		<b>10,000</b>
63 d.2	KNR AT-47 0101-03 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm  5	m m	
			5,000 <b>RAZEM</b>		<b>5,000</b>
64 d.2	KNR AT-47 0102-03		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm  6	szt. szt.	
			6,000 <b>RAZEM</b>		<b>6,000</b>
65 d.2	KNR AT-47 0103-03		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm  2	szt. szt.	
			2,000 <b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
66 d.2	KNR AT-47 0101-04 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm  13	m m	
			13,000 <b>RAZEM</b>		<b>13,000</b>
67 d.2	KNR AT-47 0102-04		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm  12	szt. szt.	
			12,000 <b>RAZEM</b>		<b>12,000</b>
68 d.2	KNR AT-47 0103-04		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm  2	szt. szt.	
			2,000 <b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
69 d.2	KNR-W 2-15 0111-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  4	m m	
			4,000 <b>RAZEM</b>		<b>4,000</b>

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
70 d.2	KNR-W 2-15 0116-01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	  2,000
71 d.2	KNR-W 2-15 0116-02		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	  2,000
72 d.2	KNR-W 2-15 0119-01		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	  2,000
73 d.2	KNR-W 2-15 0119-02		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	  2,000
74 d.2	KNR 0-34 0101-10		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 4 4,000 RAZEM	m m	  4,000
75 d.2	KNR-W 2-15 0303-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm KAN- therm Steel o połączeniach zaciskowych, w budynkach mieszkalnych 4 4,000 RAZEM	m m	  4,000
76 d.2	KNR-W 2-15 0303-03	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm KAN- therm Steel o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 7 7,000 RAZEM	m m	  7,000
77 d.2	KNR-W 4-01 0335-09	SST-01 poz. 1.4, 5	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8 8,000 RAZEM	szt. szt.	  8,000
78 d.2	KNR-W 2-15 0130-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	  2,000
79 d.2	KNR-W 2-15 0503-02 analogia	SST-01 poz. 1.4, 5	Kocioł dwufunkcyjny wiszący o mocy 24 kW 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	  1,000
80 d.2	KNR-W 5-08 0406-02 analogia		Montaż programatora sterującego tygodniowego 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	  1,000
81 d.2	KNNR 7 0303-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Wkład kominowy ze stali nierdzewnej o średnicy 80/125 mm długości 8 m Wkład kominowy kondensacyjny jednościenny fi80 z wyjściem na 80/125 z uszczelkami - adapter trójnik dwuścienny 80/125, - kolano 90st - parasol, płyta, kołnierz 80/125mm - rura 80/125 zgodnie z proj - giętki wkład kominowy z płaszczem z włókna szklanego dł. zgodnie z proj 1 1,000 RAZEM	kpl. kpl.	  1,000

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
82 d.2	KNR-W 2-15 0403-01 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 12 mm KAN- therm Steel o połączeniach zaciskowych, w budynkach mieszkalnych 8 8,000 RAZEM	m m	8,000
83 d.2	KNR-W 2-15 0403-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm KAN- therm Steel o połączeniach zaciskowych, w budynkach mieszkalnych na ścianach w budynkach 29 29,000 RAZEM	m m	29,000
84 d.2	KNR-W 2-15 0403-02	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 18 mm KAN- therm Steel o połączeniach zaciskowych, w budynkach mieszkalnych na ścianach w budynkach 12 12,000 RAZEM	m m	12,000
85 d.2	KNR-W 2-15 0403-03	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 22 mm KAN- therm Steel o połączeniach zaciskowych, w budynkach mieszkalnych na ścianach w budynkach 11 11,000 RAZEM	m m	11,000
86 d.2	KNR-W 2-15 0425-01 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 150-75 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
87 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 400 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
88 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 800 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
89 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 920 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
90 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 1120 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
91 d.2	KNR-W 2-15 0105-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4 4,000 RAZEM	m m	4,000
92 d.2	KNR-W 2-15 0105-02	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2 2,000 RAZEM	m m	2,000
3	45333000-0		<b>LOKAL NR 5 - Roboty instalacyjne gazowe</b>		
93 d.3	KNR 2-15 0401-02 analiza indywidualna		Tuleja ochronna z rur stalowych instalacyjnych 2 2,000 RAZEM	m m	2,000
94 d.3	KNR-W 4-01 0325-03		Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	2,000

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
95 d.3	KNR AT-47 0101-03 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm  2,5	m  m	  2,500 <b>RAZEM</b> 2,500
96 d.3	KNR AT-47 0101-05 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm  6	m  m	  6,000 <b>RAZEM</b> 6,000
97 d.3	KNR-W 2-15 0312-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych  1	szt.  szt.	  1,000 <b>RAZEM</b> 1,000
98 d.3	KNR-W 2-15 0312-02	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych  1	szt.  szt.	  1,000 <b>RAZEM</b> 1,000
99 d.3	KNR INSTAL 0111-02		Filtr osadnikowy siatkowy do gazu o śr. nom. 20 mm  1	szt.  szt.	  1,000 <b>RAZEM</b> 1,000
100 d.3	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - podłączenie istniejącego urządzenia  1	szt.  szt.	  1,000 <b>RAZEM</b> 1,000
101 d.3	KNR AT-99 0502-05		Montaż wkładu kominowego Alufol w kanale spalinowym o obwodzie 60-90 cm  11	m  m	  11,000 <b>RAZEM</b> 11,000
102 d.3	KNR-W 2-15 0411-02		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm  2	szt.  szt.	  2,000 <b>RAZEM</b> 2,000
103 d.3	KNR-W 2-15 0411-01		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm  2	szt.  szt.	  2,000 <b>RAZEM</b> 2,000
104 d.3	KNR-W 2-15 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)  1	urz.  urz.	  1,000 <b>RAZEM</b> 1,000
105 d.3	KNR INSTAL 0111-02		Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 20 mm  1	szt.  szt.	  1,000 <b>RAZEM</b> 1,000
106 d.3	KNR-W 2-15 0430-02		Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm  2	szt.  szt.	  2,000 <b>RAZEM</b> 2,000
107 d.3	KNR-W 2-15 0430-01		Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm  2	szt.  szt.	  2,000 <b>RAZEM</b> 2,000
108 d.3	KNR INSTAL 0309-07		Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm  3	szt.  szt.	  3,000 <b>RAZEM</b> 3,000
109 d.3	KNR 0-35 0215-04		Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C  3	szt.  szt.	  3,000 <b>RAZEM</b> 3,000

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
110 d.3	KNR INSTAL 0309-02		Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm 3 3,000 RAZEM	szt. szt.	   3,000
111 d.3	KNR AT-47 0101-02 analiza indywidualna	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 12 mm 7 7,000 RAZEM	m m	   7,000
112 d.3	KNR AT-47 0102-02		Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 12 mm 10 10,000 RAZEM	szt. szt.	   10,000
113 d.3	KNR AT-47 0101-03 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 5 5,000 RAZEM	m m	   5,000
114 d.3	KNR AT-47 0102-03		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 6 6,000 RAZEM	szt. szt.	   6,000
115 d.3	KNR AT-47 0103-03		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	   2,000
116 d.3	KNR AT-47 0101-04 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm 13 13,000 RAZEM	m m	   13,000
117 d.3	KNR AT-47 0102-04		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm 12 12,000 RAZEM	szt. szt.	   12,000
118 d.3	KNR AT-47 0103-04		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	   2,000
119 d.3	KNR-W 2-15 0111-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4 4,000 RAZEM	m m	   4,000
120 d.3	KNR-W 2-15 0116-01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	   2,000
121 d.3	KNR-W 2-15 0116-02		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	   2,000
122 d.3	KNR-W 2-15 0119-01		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	   2,000
123 d.3	KNR-W 2-15 0119-02		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	   2,000

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
124 d.3	KNR 0-34 0101-10		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 4 4,000 RAZEM	m m	4,000
125 d.3	KNR-W 2-15 0303-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe KAN therm Steel o połączeniach zaciskowych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 4 4,000 RAZEM	m m	4,000
126 d.3	KNR-W 2-15 0304-03	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe KAN therm Steel o połączeniach zaciskowych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8 8,000 RAZEM	m m	8,000
127 d.3	KNR-W 4-01 0335-09	SST-01 poz. 1.4, 5	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8 8,000 RAZEM	szt. szt.	8,000
128 d.3	KNR-W 2-15 0313-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Zawory kulowe o śr. 15 mm o połączeniach spawanych 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	2,000
129 d.3	KNR-W 2-15 0503-02 analogia	SST-01 poz. 1.4, 5	Kotły stalowe wodne lgazowe z zamkniętą komorą spalania o mocy 24kW 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
130 d.3	KNR-W 5-08 0406-02 analogia		Montaż programatora sterującego tygodniowego 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
131 d.3	KNNR 7 0303-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Wkład kominowy ze stali kwasoodpornej 80/125 mm długości 8 m Wkład kominowy kondensacyjny jednościenny fi80 z wyjściem na 80/125 z uszczelkami - adapter trójnik dwuścienny 80/125, - kolano 90st - parasol, płyta, kołnierz 80/125mm - rura 80/125 zgodnie z proj - giętki wkład kominowy z płaszczem z włókna szklanego dł. zgodnie z proj 1 1,000 RAZEM	kpl. kpl.	1,000
132 d.3	KNR-W 2-15 0403-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 12 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 4 4,000 RAZEM	m m	4,000
133 d.3	KNR-W 2-15 0403-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therma steel o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 28 28,000 RAZEM	m m	28,000
134 d.3	KNR-W 2-15 0403-02	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 22 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 21 21,000 RAZEM	m m	21,000
135 d.3	KNR-W 2-15 0425-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości o wymiarach 110-60 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
136 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 720 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
137 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 920 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
138 d.3	KNR-W 2-15 0105-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm KAN thera Steel o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4 4,000 RAZEM	m m	4,000
139 d.3	KNR-W 2-15 0105-02	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 18 mm KAN therm Steel o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 1 1,000 RAZEM	m m	1,000
140 d.3	KNR-W 2-15 0403-03	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 28 mm KAN therm Steel o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 1 1,000 RAZEM	m m	1,000
4	45333000-0		<b>LOKAL NR 6 Roboty instalacyjne gazowe</b>		
141 d.4	KNR 2-15 0401-02 analiza indywidualna		Tuleja ochronna z rur stalowych instalacyjnych 2 2,000 RAZEM	m m	2,000
142 d.4	KNR-W 4-01 0325-03		Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	2,000
143 d.4	KNR AT-47 0101-03 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 2,5 2,500 RAZEM	m m	2,500
144 d.4	KNR AT-47 0101-05 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm 6 6,000 RAZEM	m m	6,000
145 d.4	KNR-W 2-15 0312-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
146 d.4	KNR-W 2-15 0312-02	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
147 d.4	KNR INSTAL 0111-02		Filtr osadnikowy siatkowy do gazu o śr. nom. 20 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
148 d.4	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - podłączenie istniejącego urządzenia 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
149 d.4	KNR AT-99 0502-05		Montaż wkładu kominowego Alufol w kanale spalinowym o obwodzie 60-90 cm 11 11,000 RAZEM	m m	11,000
150 d.4	KNR-W 2-15 0411-02		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2 2,000	szt. szt.	

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
151 d.4	KNR-W 2-15 0411-01		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm 2	szt. 2,000 szt.	<b>2,000</b>
152 d.4	KNR-W 2-15 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 1	urz. 1,000 urz.	<b>1,000</b>
153 d.4	KNR INSTAL 0111-02		Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 20 mm 1	szt. 1,000 szt.	<b>1,000</b>
154 d.4	KNR-W 2-15 0430-02		Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. 2,000 szt.	<b>2,000</b>
155 d.4	KNR-W 2-15 0430-01		Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. 2,000 szt.	<b>2,000</b>
156 d.4	KNR INSTAL 0309-07		Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm 3	szt. 3,000 szt.	<b>3,000</b>
157 d.4	KNR 0-35 0215-04		Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C 3	szt. 3,000 szt.	<b>3,000</b>
158 d.4	KNR INSTAL 0309-02		Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm 3	szt. 3,000 szt.	<b>3,000</b>
159 d.4	KNR AT-47 0101-02 analiza indywidualna	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 12 mm 7	m 7,000 m	<b>7,000</b>
160 d.4	KNR AT-47 0102-02		Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 12 mm 10	szt. 10,000 szt.	<b>10,000</b>
161 d.4	KNR AT-47 0101-03 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 5	m 5,000 m	<b>5,000</b>
162 d.4	KNR AT-47 0102-03		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 6	szt. 6,000 szt.	<b>6,000</b>
163 d.4	KNR AT-47 0103-03		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 2	szt. 2,000 szt.	<b>2,000</b>
164 d.4	KNR AT-47 0101-04 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm 13	m 13,000 m	<b>13,000</b>
165 d.4	KNR AT-47 0102-04		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm 12	szt. 12,000 szt.	<b>12,000</b>
166 d.4	KNR AT-47 0103-04		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm	szt.	

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etazowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
			2 RAZEM	2,000 szt.	2,000
167 d.4	KNR-W 2-15 0111-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4 RAZEM	m 4,000 m	4,000
168 d.4	KNR-W 2-15 0116-01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2 RAZEM	szt. 2,000 szt.	2,000
169 d.4	KNR-W 2-15 0116-02		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 2 RAZEM	szt. 2,000 szt.	2,000
170 d.4	KNR-W 2-15 0119-01		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 2 RAZEM	szt. 2,000 szt.	2,000
171 d.4	KNR-W 2-15 0119-02		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 2 RAZEM	szt. 2,000 szt.	2,000
172 d.4	KNR 0-34 0101-10		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 4 RAZEM	m 4,000 m	4,000
173 d.4	KNR-W 2-15 0303-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe KAN therm Steel o połączeniach zaciskowych o śr. nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 3 RAZEM	m 3,000 m	3,000
174 d.4	KNR-W 2-15 0303-03	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe KAN therm Steel o połączeniach spawanych o śr. nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 7 RAZEM	m 7,000 m	7,000
175 d.4	KNR-W 4-01 0335-09	SST-01 poz. 1.4, 5	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 5 RAZEM	szt. 5,000 szt.	5,000
176 d.4	KNR-W 2-15 0313-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Zawory kulowe o śr. 15 mm o połączeniach spawanych 2 RAZEM	szt. 2,000 szt.	2,000
177 d.4	KNR-W 2-15 0503-02	SST-01 poz. 1.4, 5	Kotły stalowe wodne gazowe z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW 1 RAZEM	szt. 1,000 szt.	1,000
178 d.4	KNR-W 5-08 0406-02 analogia		Montaż programatora sterującego tygodniowego 1 RAZEM	szt. 1,000 szt.	1,000

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
179 d.4	KNNR 7 0303-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Wkład kominowy ze stali kwasoodpornej 0 średnicy 80/125 mm i długości 8 m Wkład kominowy kondensacyjny jednościenny fi80 z wyjściem na 80/125 z uszczelkami - adapter trójnik dwuścienny 80/125, - kolano 90st - parasol, płyta, kołnierz 80/125mm - rura 80/125 zgodnie z proj - giętki wkład kominowy z płaszczem z włókna szklanego dł. zgodnie z proj 1 1,000 RAZEM	kpl. kpl.	 1,000
180 d.4	KNR-W 2-15 0403-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 12 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 5 5,000 RAZEM	m m	 5,000
181 d.4	KNR-W 2-15 0403-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 9 9,000 RAZEM	m m	 9,000
182 d.4	KNR-W 2-15 0403-02	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 11 11,000 RAZEM	m m	 11,000
183 d.4	KNR-W 2-15 0425-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe łazienkowe o wymiarach 110-60 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	 1,000
184 d.4	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 720 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	 1,000
185 d.4	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 920 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	 1,000
186 d.4	KNR-W 2-15 0105-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi stalowe ocynkowane KAN therm Steelo śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych do c.w.u. 4 4,000 RAZEM	m m	 4,000
187 d.4	KNR-W 2-15 0105-02	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi stalowe ocynkowane KAN therm Steelo śr. nominalnej 18 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych do c.w.u. 2 2,000 RAZEM	m m	 2,000
5	45333000-0		<b>LOKAL NR 8 Roboty instalacyjne gazowe</b>		
188 d.5	KNR 2-15 0401-02 analiza indywidualna		Tuleja ochronna z rur stalowych instalacyjnych 2 2,000 RAZEM	m m	 2,000
189 d.5	KNR-W 4-01 0325-03		Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	 2,000
190 d.5	KNR AT-47 0101-03 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 2,5 2,500 RAZEM	m m	 2,500

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
191 d.5	KNR AT-47 0101-05 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm  6  6,000 RAZEM	m  m	     6,000
192 d.5	KNR-W 2-15 0312-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych  1  1,000 RAZEM	szt.  szt.	     1,000
193 d.5	KNR-W 2-15 0312-02	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych  1  1,000 RAZEM	szt.  szt.	     1,000
194 d.5	KNR INSTAL 0111-02		Filtr osadnikowy siatkowy do gazu o śr. nom. 20 mm  1  1,000 RAZEM	szt.  szt.	     1,000
195 d.5	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - podłączenie istniejącego urządzenia  1  1,000 RAZEM	szt.  szt.	     1,000
196 d.5	KNR AT-99 0502-05		Montaż wkładu kominowego Alufol w kanale spalinowym o obwodzie 60-90 cm  11  11,000 RAZEM	m  m	     11,000
197 d.5	KNR-W 2-15 0411-02		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm  2  2,000 RAZEM	szt.  szt.	     2,000
198 d.5	KNR-W 2-15 0411-01		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm  2  2,000 RAZEM	szt.  szt.	     2,000
199 d.5	KNR-W 2-15 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)  1  1,000 RAZEM	urz.  urz.	     1,000
200 d.5	KNR INSTAL 0111-02		Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 20 mm  1  1,000 RAZEM	szt.  szt.	     1,000
201 d.5	KNR-W 2-15 0430-02		Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm  2  2,000 RAZEM	szt.  szt.	     2,000
202 d.5	KNR-W 2-15 0430-01		Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm  2  2,000 RAZEM	szt.  szt.	     2,000
203 d.5	KNR INSTAL 0309-07		Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm  3  3,000 RAZEM	szt.  szt.	     3,000
204 d.5	KNR 0-35 0215-04		Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C  3  3,000 RAZEM	szt.  szt.	     3,000
205 d.5	KNR INSTAL 0309-02		Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm  3  3,000 RAZEM	szt.  szt.	     3,000

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
206 d.5	KNR AT-47 0101-02 analiza indywidualna	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 12 mm  7  7,000 RAZEM	m  m	     7,000
207 d.5	KNR AT-47 0102-02		Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 12 mm  10  10,000 RAZEM	szt.  szt.	     10,000
208 d.5	KNR AT-47 0101-03 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm  5  5,000 RAZEM	m  m	     5,000
209 d.5	KNR AT-47 0102-03		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm  6  6,000 RAZEM	szt.  szt.	     6,000
210 d.5	KNR AT-47 0103-03		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm  2  2,000 RAZEM	szt.  szt.	     2,000
211 d.5	KNR AT-47 0101-04 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm  13  13,000 RAZEM	m  m	     13,000
212 d.5	KNR AT-47 0102-04		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm  12  12,000 RAZEM	szt.  szt.	     12,000
213 d.5	KNR AT-47 0103-04		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm  2  2,000 RAZEM	szt.  szt.	     2,000
214 d.5	KNR-W 2-15 0111-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  4  4,000 RAZEM	m  m	     4,000
215 d.5	KNR-W 2-15 0116-01		Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm  2  2,000 RAZEM	szt.  szt.	     2,000
216 d.5	KNR-W 2-15 0116-02		Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm  2  2,000 RAZEM	szt.  szt.	     2,000
217 d.5	KNR-W 2-15 0119-01		Dotatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm  2  2,000 RAZEM	szt.  szt.	     2,000
218 d.5	KNR-W 2-15 0119-02		Dotatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm  2  2,000 RAZEM	szt.  szt.	     2,000
219 d.5	KNR 0-34 0101-10		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)  4  4,000 RAZEM	m  m	     4,000

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etazowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
220 d.5	KNR-W 2-15 0303-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe KAN therm Steel o połączeniach zaciskowych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 4 4,000 RAZEM	m m	4,000
221 d.5	KNR-W 2-15 0303-03	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe KAN therm Steel o połączeniach zaciskowych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 8 8,000 RAZEM	m m	8,000
222 d.5	KNR-W 4-01 0335-09	SST-01 poz. 1.4, 5	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 7 7,000 RAZEM	szt. szt.	7,000
223 d.5	KNR-W 2-15 0313-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Zawory kulowe o śr. 15 mm o połączeniach spawanych 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	2,000
224 d.5	KNR-W 2-15 0503-02 analogia	SST-01 poz. 1.4, 5	Kotły stalowe wodne gazowe wiszące z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
225 d.5	KNR-W 5-08 0406-02 analogia		Montaż programatora sterującego tygodniowego 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
226 d.5	KNNR 7 0303-01 analogia	SST-01 poz. 1.4, 5	Wkład kominowy ze stali kwasoodpornej o śrebicy 80/125 mm i długości 8 m Wkład kominowy kondensacyjny jednościenny fi80 z wyjściem na 80/125 z uszczelkami - adapter trójnik dwuścienny 80/125, - kolano 90st - parasol, płyta, kołnierz 80/125mm - rura 80/125 zgodnie z proj - giętki wkład kominowy z płaszczem z włókna szklanego dl. zgodnie z proj 1 1,000 RAZEM	kpl. kpl.	1,000
227 d.5	KNR-W 2-17 0137-01 analogia	SST-01 poz. 1.4, 5	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - w drzwiach do łazienki 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
228 d.5	KNR-W 2-15 0403-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 12 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 2 2,000 RAZEM	m m	2,000
229 d.5	KNR-W 2-15 0403-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 30 30,000 RAZEM	m m	30,000
230 d.5	KNR-W 2-15 0403-03	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 13 13,000 RAZEM	m m	13,000
231 d.5	KNR-W 2-15 0403-03	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 22 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 9 9,000 RAZEM	m m	9,000
232 d.5	KNR-W 2-15 0425-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe łazienkowe o wymiarach 150-75 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
233 d.5	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 600 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
234 d.5	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 800 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
235 d.5	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 1320 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
236 d.5	KNR-W 2-15 0105-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych 6 6,000 RAZEM	m m	6,000
237 d.5	KNR-W 2-15 0105-02	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 3,5 3,500 RAZEM	m m	3,500
6	45333000-0		<b>LOKAL NR 14 Roboty instalacyjne gazowe</b>		
238 d.6	KNR 2-15 0401-02 analiza indywidualna		Tuleja ochronna z rur stalowych instalacyjnych 2 2,000 RAZEM	m m	2,000
239 d.6	KNR-W 4-01 0325-03		Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	2,000
240 d.6	KNR AT-47 0101-03 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 2,5 2,500 RAZEM	m m	2,500
241 d.6	KNR AT-47 0101-05 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm 6 6,000 RAZEM	m m	6,000
242 d.6	KNR-W 2-15 0312-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
243 d.6	KNR-W 2-15 0312-02	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
244 d.6	KNR INSTAL 0111-02		Filtr osadnikowy siatkowy do gazu o śr. nom. 20 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
245 d.6	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - podłączenie istniejącego urządzenia 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
246 d.6	KNR AT-99 0502-05		Montaż wkładu kominowego Alufol w kanale spalinowym o obwodzie 60-90 cm 11 11,000	m m	

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
			<b>RAZEM</b>		<b>11,000</b>
247 d.6	KNR-W 2-15 0411-02		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2 2,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
248 d.6	KNR-W 2-15 0411-01		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm 2 2,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
249 d.6	KNR-W 2-15 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 1 1,000	urz. urz.	
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
250 d.6	KNR INSTAL 0111-02		Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 20 mm 1 1,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
251 d.6	KNR-W 2-15 0430-02		Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm 2 2,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
252 d.6	KNR-W 2-15 0430-01		Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm 2 2,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
253 d.6	KNR INSTAL 0309-07		Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm 3 3,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>3,000</b>
254 d.6	KNR 0-35 0215-04		Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C 3 3,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>3,000</b>
255 d.6	KNR INSTAL 0309-02		Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm 3 3,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>3,000</b>
256 d.6	KNR AT-47 0101-02 analiza indywidualna	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 12 mm 7 7,000	m m	
			<b>RAZEM</b>		<b>7,000</b>
257 d.6	KNR AT-47 0102-02		Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 12 mm 10 10,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>10,000</b>
258 d.6	KNR AT-47 0101-03 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 5 5,000	m m	
			<b>RAZEM</b>		<b>5,000</b>
259 d.6	KNR AT-47 0102-03		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 6 6,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>6,000</b>
260 d.6	KNR AT-47 0103-03		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 2 2,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
261 d.6	KNR AT-47 0101-04 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm 13 13,000	m m	
			<b>RAZEM</b>		<b>13,000</b>
262 d.6	KNR AT-47 0102-04		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm	szt.	

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
			12	12,000	szt.
			<b>RAZEM</b>		<b>12,000</b>
263 d.6	KNR AT-47 0103-04		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm	2	2,000
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
264 d.6	KNR-W 2-15 0111-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	4	4,000
			<b>RAZEM</b>		<b>4,000</b>
265 d.6	KNR-W 2-15 0116-01		Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	2	2,000
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
266 d.6	KNR-W 2-15 0116-02		Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	2	2,000
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
267 d.6	KNR-W 2-15 0119-01		Dotatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	2	2,000
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
268 d.6	KNR-W 2-15 0119-02		Dotatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	2	2,000
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
269 d.6	KNR 0-34 0101-10		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	4	4,000
			<b>RAZEM</b>		<b>4,000</b>
270 d.6	KNR-W 2-15 0303-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych	3	3,000
			<b>RAZEM</b>		<b>3,000</b>
271 d.6	KNR-W 2-15 0303-03	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych	6	6,000
			<b>RAZEM</b>		<b>6,000</b>
272 d.6	KNR-W 4-01 0335-09	SST-01 poz. 1.4, 5	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	5	5,000
			<b>RAZEM</b>		<b>5,000</b>
273 d.6	KNR-W 2-15 0313-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Zawory kulowe o śr. 15 mm o połączeniach zaciskowych	2	2,000
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
274 d.6	KNR-W 2-17 0137-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - w drzwiach łazienki	1	1,000
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
275 d.6	KNR-W 2-17 0140-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Nawiewnik ścienny - Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	1	1,000
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
276 d.6	KNR-W 2-15 0503-01 analogia	SST-01 poz. 1.4, 5	Kotły stalowe wodne gazow z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW  1  1,000 RAZEM	szt.  szt.	   1,000
277 d.6	KNR-W 5-08 0406-02 analogia		Montaż programatora sterującego tygodniowego  1  1,000 RAZEM	szt.  szt.	   1,000
278 d.6	KNNR 7 0303-01 analogia	SST-01 poz. 1.4, 5	Wkład kominowy ze stali kwasoodpornej o średnicy 80/125 mm i długości 5 m Wkład kominowy kondensacyjny jednościenny fi80 z wyjściem na 80/125 z uszczelkami - adapter trójnik dwuścienny 80/125, - kolano 90st - parasol, płyta, kołnierz 80/125mm - rura 80/125 zgodnie z proj - giętki wkład kominowy z płaszczem z włókna szklanego dl. zgodnie z proj  1  1,000 RAZEM	kpl.  kpl.	   1,000
279 d.6	KNR-W 2-15 0403-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 12 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach  8  8,000 RAZEM	m  m	   8,000
280 d.6	KNR-W 2-15 0403-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach  18  18,000 RAZEM	m  m	   18,000
281 d.6	KNR-W 2-15 0403-02	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach  16  16,000 RAZEM	m  m	   16,000
282 d.6	KNR-W 2-15 0403-03	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 22 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach  8  8,000 RAZEM	m  m	   8,000
283 d.6	KNR-W 2-15 0425-01 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe łazienkowe owymiarach 110-60  1  1,000 RAZEM	szt.  szt.	   1,000
284 d.6	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 400 mm  1  1,000 RAZEM	szt.  szt.	   1,000
285 d.6	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 720 mm  1  1,000 RAZEM	szt.  szt.	   1,000
286 d.6	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 920 mm  1  1,000 RAZEM	szt.  szt.	   1,000
287 d.6	KNR-W 2-15 0105-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  3  3,000 RAZEM	m  m	   3,000
288 d.6	KNR-W 2-15 0105-02	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
			3	3,000	
			<b>RAZEM</b>		<b>3,000</b>
7	45333000-0		<b>LOKAL NR 15 Roboty instalacyjne gazowe</b>		
289 d.7	KNR 2-15 0401-02 analiza indywidualna		Tuleja ochronna z rur stalowych instalacyjnych	m	
			2	2,000	
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
290 d.7	KNR-W 4-01 0325-03		Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	
			2	2,000	
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
291 d.7	KNR AT-47 0101-03 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	m	
			2,5	2,500	
			<b>RAZEM</b>		<b>2,500</b>
292 d.7	KNR AT-47 0101-05 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	m	
			6	6,000	
			<b>RAZEM</b>		<b>6,000</b>
293 d.7	KNR-W 2-15 0312-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	
			1	1,000	
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
294 d.7	KNR-W 2-15 0312-02	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	
			1	1,000	
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
295 d.7	KNR INSTAL 0111-02		Filtr osadnikowy siatkowy do gazu o śr. nom. 20 mm	szt.	
			1	1,000	
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
296 d.7	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - podłączenie istniejącego urządzenia	szt.	
			1	1,000	
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
297 d.7	KNR AT-99 0502-05		Montaż wkładu kominowego Alufol w kanale spalinowym o obwodzie 60-90 cm	m	
			11	11,000	
			<b>RAZEM</b>		<b>11,000</b>
298 d.7	KNR-W 2-15 0411-02		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	
			2	2,000	
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
299 d.7	KNR-W 2-15 0411-01		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.	
			2	2,000	
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
300 d.7	KNR-W 2-15 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	
			1	1,000	
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
301 d.7	KNR INSTAL 0111-02		Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 20 mm	szt.	
			1	1,000	
			<b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
302 d.7	KNR-W 2-15 0430-02		Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	szt.	
			2	2,000	
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etazowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
303 d.7	KNR-W 2-15 0430-01		Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm  2  2,000 RAZEM	szt.  szt.	   2,000
304 d.7	KNR INSTAL 0309-07		Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm  3  3,000 RAZEM	szt.  szt.	   3,000
305 d.7	KNR 0-35 0215-04		Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C  3  3,000 RAZEM	szt.  szt.	   3,000
306 d.7	KNR INSTAL 0309-02		Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm  3  3,000 RAZEM	szt.  szt.	   3,000
307 d.7	KNR AT-47 0101-02 analiza indywidualna	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 12 mm  7  7,000 RAZEM	m  m	   7,000
308 d.7	KNR AT-47 0102-02		Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 12 mm  10  10,000 RAZEM	szt.  szt.	   10,000
309 d.7	KNR AT-47 0101-03 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm  5  5,000 RAZEM	m  m	   5,000
310 d.7	KNR AT-47 0102-03		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm  6  6,000 RAZEM	szt.  szt.	   6,000
311 d.7	KNR AT-47 0103-03		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm  2  2,000 RAZEM	szt.  szt.	   2,000
312 d.7	KNR AT-47 0101-04 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm  13  13,000 RAZEM	m  m	   13,000
313 d.7	KNR AT-47 0102-04		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm  12  12,000 RAZEM	szt.  szt.	   12,000
314 d.7	KNR AT-47 0103-04		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm  2  2,000 RAZEM	szt.  szt.	   2,000
315 d.7	KNR-W 2-15 0111-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  4  4,000 RAZEM	m  m	   4,000
316 d.7	KNR-W 2-15 0116-01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm  2  2,000 RAZEM	szt.  szt.	   2,000
317 d.7	KNR-W 2-15 0116-02		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm  2  2,000	szt.  szt.	   2,000

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
			<b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
318 d.7	KNR-W 2-15 0119-01		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 2	szt. szt.	
			2,000 <b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
319 d.7	KNR-W 2-15 0119-02		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	
			2,000 <b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
320 d.7	KNR 0-34 0101-10		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 4	m m	
			4,000 <b>RAZEM</b>		<b>4,000</b>
321 d.7	KNR-W 2-15 0303-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych 4	m m	
			4,000 <b>RAZEM</b>		<b>4,000</b>
322 d.7	KNR-W 2-15 0303-03	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych 7	m m	
			7,000 <b>RAZEM</b>		<b>7,000</b>
323 d.7	KNR-W 4-01 0335-09	SST-01 poz. 1.4, 5	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 7	szt. szt.	
			7,000 <b>RAZEM</b>		<b>7,000</b>
324 d.7	KNR-W 2-15 0313-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Zawory kulowe o śr. 15 mm o połączeniach zaciskowych 2	szt. szt.	
			2,000 <b>RAZEM</b>		<b>2,000</b>
325 d.7	KNR-W 2-17 0137-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - w drzwiach o wymiarach 250x90 mm 1	szt. szt.	
			1,000 <b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
326 d.7	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	SST-01 poz. 1.4, 5	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - nawiewnik ścienny fi 130 mm 1	szt. szt.	
			1,000 <b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
327 d.7	KNR-W 2-15 0503-02 analogia	SST-01 poz. 1.4, 5	Kotły stalowe wodne gazowe z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW 1	szt. szt.	
			1,000 <b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
328 d.7	KNR-W 5-08 0406-02 analogia		Montaż programatora sterującego tygodniowego 1	szt. szt.	
			1,000 <b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>
329 d.7	KNR 7 0303-01 analogia	SST-01 poz. 1.4, 5	Wkład komionowy kwasosodporny o średnicy 80/125 mm i długości 5 m Wkład kominowy kondensacyjny jednościenny fi80 z wyjściem na 80/125 z uszczelkami - adapter trójnik dwuścienny 80/125, - kolano 90st - parasol, płyta, kołnierz 80/125mm - rura 80/125 zgodnie z proj - giętki wkład kominowy z płaszczem z włókna szklanego dl. zgodnie z proj 1	kpl. kpl.	
			1,000 <b>RAZEM</b>		<b>1,000</b>

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
330 d.7	KNR-W 2-15 0403-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 12 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 9 9,000 RAZEM	m m	9,000
331 d.7	KNR-W 2-15 0403-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 28 28,000 RAZEM	m m	28,000
332 d.7	KNR-W 2-15 0403-02	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 12 12,000 RAZEM	m m	12,000
333 d.7	KNR-W 2-15 0403-03	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 22 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 12 12,000 RAZEM	m m	12,000
334 d.7	KNR-W 2-15 0425-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe łazienkowe o wymiarach 110-60 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
335 d.7	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 400 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
336 d.7	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 600 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
337 d.7	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 720 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
338 d.7	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 920 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
339 d.7	KNR-W 2-15 0105-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych dla c.w.u. 10 10,000 RAZEM	m m	10,000
340 d.7	KNR-W 2-15 0105-03	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4 4,000 RAZEM	m m	4,000
8	45333000-0		<b>LOKAL NR 16 Roboty instalacyjne gazowe</b>		
341 d.8	KNR 2-15 0401-02 analiza indywidualna		Tuleja ochronna z rur stalowych instalacyjnych 2 2,000 RAZEM	m m	2,000
342 d.8	KNR-W 4-01 0325-03		Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	2,000
343 d.8	KNR AT-47 0101-03 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 2,5 2,500	m m	

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
			<b>RAZEM</b>		<b>2,500</b>
344 d.8	KNR AT-47 0101-05 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm  6	m  m	  6,000 <b>RAZEM</b> 6,000
345 d.8	KNR-W 2-15 0312-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych  1	szt.  szt.	  1,000 <b>RAZEM</b> 1,000
346 d.8	KNR-W 2-15 0312-02	SST-01 poz. 1.4, 5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych  1	szt.  szt.	  1,000 <b>RAZEM</b> 1,000
347 d.8	KNR INSTAL 0111-02		Filtr osadnikowy siatkowy do gazu o śr. nom. 20 mm  1	szt.  szt.	  1,000 <b>RAZEM</b> 1,000
348 d.8	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - podłączenie istniejącego urządzenia  1	szt.  szt.	  1,000 <b>RAZEM</b> 1,000
349 d.8	KNR-W 2-15 0411-02		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm  2	szt.  szt.	  2,000 <b>RAZEM</b> 2,000
350 d.8	KNR-W 2-15 0411-01		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm  2	szt.  szt.	  2,000 <b>RAZEM</b> 2,000
351 d.8	KNR-W 2-15 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)  1	urz.  urz.	  1,000 <b>RAZEM</b> 1,000
352 d.8	KNR INSTAL 0111-02		Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 20 mm  1	szt.  szt.	  1,000 <b>RAZEM</b> 1,000
353 d.8	KNR-W 2-15 0430-02		Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm  2	szt.  szt.	  2,000 <b>RAZEM</b> 2,000
354 d.8	KNR-W 2-15 0430-01		Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm  2	szt.  szt.	  2,000 <b>RAZEM</b> 2,000
355 d.8	KNR INSTAL 0309-07		Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm  3	szt.  szt.	  3,000 <b>RAZEM</b> 3,000
356 d.8	KNR 0-35 0215-04		Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C  3	szt.  szt.	  3,000 <b>RAZEM</b> 3,000
357 d.8	KNR INSTAL 0309-02		Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm  3	szt.  szt.	  3,000 <b>RAZEM</b> 3,000
358 d.8	KNR AT-47 0101-02 analiza indywidualna	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 12 mm  7	m  m	  7,000 <b>RAZEM</b> 7,000

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
359 d.8	KNR AT-47 0102-02		Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 12 mm 10 10,000 RAZEM	szt. szt.	   10,000
360 d.8	KNR AT-47 0101-03 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 5 5,000 RAZEM	m m	   5,000
361 d.8	KNR AT-47 0102-03		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 6 6,000 RAZEM	szt. szt.	   6,000
362 d.8	KNR AT-47 0103-03		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	   2,000
363 d.8	KNR AT-47 0101-04 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm 13 13,000 RAZEM	m m	   13,000
364 d.8	KNR AT-47 0102-04		Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm 12 12,000 RAZEM	szt. szt.	   12,000
365 d.8	KNR AT-47 0103-04		Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	   2,000
366 d.8	KNR-W 2-15 0111-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4 4,000 RAZEM	m m	   4,000
367 d.8	KNR-W 2-15 0116-01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	   2,000
368 d.8	KNR-W 2-15 0116-02		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	   2,000
369 d.8	KNR-W 2-15 0119-01		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	   2,000
370 d.8	KNR-W 2-15 0119-02		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	   2,000
371 d.8	KNR 0-34 0101-10		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 4 4,000 RAZEM	m m	   4,000
372 d.8	KNR-W 2-15 0303-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych 3 3,000 RAZEM	m m	   3,000

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
373 d.8	KNR-W 2-15 0303-03	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych 7 7,000 RAZEM	m m	7,000
374 d.8	KNR-W 4-01 0335-09	SST-01 poz. 1.4, 5	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 5 5,000 RAZEM	szt. szt.	5,000
375 d.8	KNR-W 2-15 0313-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Zawory kulowe o śr. 15 mm o połączeniach zaciskowych 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	2,000
376 d.8	KNR-W 2-15 0503-02 analogia	SST-01 poz. 1.4, 5	Kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
377 d.8	KNR-W 5-08 0406-02 analogia		Montaż programatora sterującego tygodniowego 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
378 d.8	KNNR 7 0303-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Wkład kominowy ze stali kwasoodpornej o średnicy 80/125 i długości 5 m Wkład kominowy kondensacyjny jednościenny fi80 z wyjściem na 80/125 z uszczelkami - adapter trójnik dwuścienny 80/125, - kolano 90st - parasol, płyta, kołnierz 80/125mm - rura 80/125 zgodnie z proj - giętki wkład kominowy z płaszczem z włókna szklanego dl. zgodnie z proj 1 1,000 RAZEM	kpl. kpl.	1,000
379 d.8	KNR AT-61 0104-02 KNR 2-17 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe o śr. 315 mm - w obiektach modernizowanych 16 16,000 RAZEM	m m	16,000
380 d.8	KNR-W 2-17 0113-02	SST-01 poz. 1.4, 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 125 mm - 0,9 0,900 RAZEM	m2 m2	0,900
381 d.8	KNR-W 2-15 0403-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 12 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 8 8,000 RAZEM	m m	8,000
382 d.8	KNR-W 2-15 0403-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 7 7,000 RAZEM	m m	7,000
383 d.8	KNR-W 2-15 0403-02	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 3 3,000 RAZEM	m m	3,000
384 d.8	KNR-W 2-15 0425-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe łazienkowe o wymiarach 110-60 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
385 d.8	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 600 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
386 d.8	KNR-W 2-15 0418-07	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości 920 mm 1 1,000 RAZEM	szt. szt.	1,000
387 d.8	KNR-W 2-15 0105-01	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 4 4,000 RAZEM	m m	4,000
388 d.8	KNR-W 2-15 0105-02	SST-02 poz. 1.4, 5.2, 5.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN therm Steel o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 2 2,000 RAZEM	m m	2,000
9	45333000-0		<b>LOKAL NR 7,12,11,13 Roboty instalacyjne gazowe</b>		
389 d.9	KNR 2-15 0401-02 analiza indywidualna		Tuleja ochronna z rur stalowych instalacyjnych 6 6,000 RAZEM	m m	6,000
390 d.9	KNR-W 4-01 0325-03		Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 6 6,000 RAZEM	szt. szt.	6,000
391 d.9	KNR AT-47 0101-05 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Montaż rurociągów z rur miedzianych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm 25 25,000 RAZEM	m m	25,000
392 d.9	KNR-W 4-01 0335-09	SST-01 poz. 1.4, 5	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 6 6,000 RAZEM	szt. szt.	6,000
10	45333000-0		<b>CZĘŚCI WSPÓLNE DLA BUDYNKU Roboty instalacyjne gazowe</b>		
393 d.10	KNR-W 2-15 0303-03	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 68 68,000 RAZEM	m m	68,000
394 d.10	KNR-W 2-15 0303-04	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 15 15,000 RAZEM	m m	15,000
395 d.10	KNR-W 2-15 0303-05	SST-01 poz. 1.4, 5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 16 16,000 RAZEM	m m	16,000
396 d.10	KNR-W 2-15 0308-02 analiza indywidualna	SST-01 poz. 1.4, 5	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25 mm na ścianach wraz z złączem typu monoblok 12 12,000 RAZEM	kpl. kpl.	12,000
397 d.10	KNR-W 2-15 0313-04		Zawory kulowe o śr. 32 mm o połączeniach spawanych 2 2,000 RAZEM	szt. szt.	2,000
398 d.10	KNR-W 4-01 0335-09	SST-01 poz. 1.4, 5	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 19 19,000 RAZEM	szt. szt.	19,000
399 d.10	KNR-W 4-01 0335-21		Przebicie otworów w stropie ceramicznym 16 16,000	szt. szt.	

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
			<b>RAZEM</b>		<b>16,000</b>
400 d.10	KNR-W 4-01 0206-02		Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 16 + 19 35,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>35,000</b>
401 d.10	KNR-W 2-15 0313-03	SST-01 poz. 1.4, 5	Zawory kulowe o śr. 25 mm o połączeniach spawanych 12 12,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>12,000</b>
402 d.10	KNR-W 2-15 0307-01	SST-01 poz. 1.4, 5	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych 12 12,000	lokal. lokal.	
			<b>RAZEM</b>		<b>12,000</b>
403 d.10	KNR 2-02 1512-01		Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm poz.394 + poz.393 + poz.388 85,000	m m	
			<b>RAZEM</b>		<b>85,000</b>
404 d.10	KNR 13-16 0107-07		Ręczne czyszczenie szczotkami rurociągów i armatur o śr. do 57 mm do III stopnia czystości przy wyjściowym stanie powierzchni B poz.403 85,000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	
			<b>RAZEM</b>		<b>85,000</b>
405 d.10	KNR 2-15 0120-01 analiza indywidualna		Szafki licznikowa 12 12,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>12,000</b>
11	45315000-8		<b>LOKALE JEDNO IZBOWE NR 3, 4, 9, 10, 17 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach</b>		
406 d.11	KNR-W 5-08 0309-03 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.4.	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> przelotowych podwójnych 5 5,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>5,000</b>
407 d.11	KNR-W 5-08 0403-05 analogia	SST-02 poz. 1.4, 5.4.	Mocowanie grzejników elektrycznych o mocy 1500 W - 2 otwory mocujące 5 5,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>5,000</b>
408 d.11	KNR 4-03 1001-01		Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 70 70,000	m m	
			<b>RAZEM</b>		<b>70,000</b>
409 d.11	KNKRB 5 0902-03		Zaprawienie bruzd o szer.do 10 cm 70 70,000	m m	
			<b>RAZEM</b>		<b>70,000</b>
410 d.11	KNR 5-08 0210-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym. Przewód YDY 3x2,5 70 70,000	m m	
			<b>RAZEM</b>		<b>70,000</b>
411 d.11	KNNR 5 0302-01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 5 5,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>5,000</b>
412 d.11	KNR 5-08 0404-01 kalk. własna		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją, kompletna rozdzielnica mieszkaniowa: - wyłącznik różnicowoprądowy 3 faz 40A 0,03mA 1 szt - wyłącznik nadprądowy B 10 I szt - wyłącznik nadprądowy B 16 6 szt - wyłącznik nadprądowy B 16 3f 1 szt - wymiana ogranicznika mocy na 25A 3f 5 5,000	szt. szt.	
			<b>RAZEM</b>		<b>5,000</b>

Projekt instalacji gazowej od skrzynki przyłączeniowej do poszczególnych lokali mieszkalnych dla kotłów gazowych dwufunkcyjnych na co etażowe i cwu. Każdy lokal mieszkalny został wyceniony oddzielnie oraz część wspólna instalacji gazowej dla całego budynku

### TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Nr pozycji	Kod pozycji	Nr STWiORB	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
			<b>RAZEM</b>		<b>5,000</b>
413 d.11			Pomiary elektryczne: - rezystancja izolacji - impedancja pętli zwarcia - schemat jednokreskowy instalacji 5	kpl.	
			5,000 <b>RAZEM</b>	kpl.	<b>5,000</b>

