
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

**NAZWA INWESTYCJI : Remont i przebudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego
część I Termomodernizacja**

ADRES INWESTYCJI : ul. Chudoby 13, nr dz. 28/11, AM-10, obręb: Południe, gmina: Wrocław

INWESTOR : Gmina Wrocław

ADRES INWESTORA : 50-141 Wrocław, Plac Nowy Targ 1-8

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kazimiera Fiącek, Izabela Fiącek

DATA OPRACOWANIA : listopad 2017

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu
Wrocław, ul. Chudoby 13 - I Termomodernizacja		
1	45332200-5	I.1 Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji
1.1		Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji - montaż odcinków poziomych
1.2		Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji - montaż pionów
1.3		Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji - montaż instalacji w lokalach (wraz z olicznikowaniem)
2	45331100-7	I.2 Węzeł
2.1		Montaż elementów urządzeń węzła
2.2		Montaż elementów związanych z pomieszczeniem węzła
3	45331100-7	I.3 Instalacja centralnego ogrzewania
3.1		Instalacja centralnego ogrzewania - odcinki poziome
3.2		Instalacja centralnego ogrzewania - piony
3.3		Instalacja centralnego ogrzewania - instalacja w lokalach (wraz z urządzeniami pomiarowymi)

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wrocław, ul. Chudoby 13 - I Termomodernizacja					
1 45332200-5 I.1 Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji					
1.1 Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji - montaż odcinków poziomych					
1	KNNR 4 0113-09	Rurociągi ze stali nierdzewnej De54 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.1.1	cw ccw	9,0	m	9,000	
				RAZEM	9,000
2	KNNR 4 0113-03	Rurociągi ze stali nierdzewnej De15 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.1.1	cw ccw	9,0	m	9,000	
				RAZEM	9,000
3	KNNR 4 0130-01	Wielofunkcyjne zawory termostatyczne DN15	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNNR 4 0130-06	Zawory odcinająco-spustowe DN50	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNNR 4 0130-01	Zawory odcinająco-spustowe DN15	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy 1	m		
d.1.1		poz.1+poz.2	prób. m	1,000 18,000	1,000
				RAZEM	18,000
7	KNNR 4 0128-01	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1		poz.6	m	18,000	
				RAZEM	18,000
8	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1		poz.6	m	18,000	
				RAZEM	18,000
9	KNR 0-34 0110-23	Izolacja rurociągów śr. 54 mm - gr. 50 mm	m		
d.1.1		poz.1	m	9,000	
				RAZEM	9,000
10	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm - gr. 20 mm	m		
d.1.1		poz.2	m	9,000	
				RAZEM	9,000
11	KNR-W 4-01 0335-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2*2	szt.		
d.1.1			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
12	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
d.1.1		poz.11	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
13	KNR-W 4-01 0109-16	Wywiezienie i utylizacja gruzu	m ³		
d.1.1	analogia	0,05<m2>*0,25*2*poz.11	m ³	0,100	
				RAZEM	0,100
1.2 Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji - montaż pionów					
14	KNNR 4 0113-09	Rurociągi ze stali nierdzewnej De54 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.1.2	cw ccw	7,0	m	7,000	
				RAZEM	7,000
15	KNNR 4 0113-08	Rurociągi ze stali nierdzewnej De42 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.1.2	cw ccw	4,5	m	4,500	
				RAZEM	4,500
16	KNNR 4 0113-07	Rurociągi ze stali nierdzewnej De35 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.1.2	cw ccw	7,0	m	7,000	
				RAZEM	7,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.2	KNNR 4 0113-05 cw ccw	Rurociągi ze stali nierdzewnej De22 mm o połączeniach zaciskowych 3,0	m m	3,000	
				RAZEM	3,000
18 d.1.2	KNNR 4 0113-03 cw ccw	Rurociągi ze stali nierdzewnej De15 mm o połączeniach zaciskowych 0 20,5	m m m	0,000 20,500	
				RAZEM	20,500
19 d.1.2	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy 2 poz.14+poz.15+poz.16+poz.17+0+poz.18	m prób. m	42,000	2,000
				RAZEM	42,000
20 d.1.2	KNNR 4 0128-01	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych poz.19	m m	42,000	
				RAZEM	42,000
21 d.1.2	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych poz.19	m m	42,000	
				RAZEM	42,000
22 d.1.2	KNR 0-34 0101-16	Izolacja rurociągów śr. 54 mm - gr. 25 mm poz.14	m m	7,000	
				RAZEM	7,000
23 d.1.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 42 mm - gr. 20 mm poz.15	m m	4,500	
				RAZEM	4,500
24 d.1.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 35 mm - gr. 13 mm poz.16	m m	7,000	
				RAZEM	7,000
25 d.1.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 22 mm - gr. 9 mm poz.17	m m	3,000	
				RAZEM	3,000
26 d.1.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 15 mm - gr. 9 mm poz.18	m m	20,500	
				RAZEM	20,500
27 d.1.2	KNR 7-28 0207-14	Przebiecie otworów w stropach dla przewodów instalacyjnych 6*2	otw. otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
28 d.1.2	KNR-W 4-01 0109-13 0109-16 analogia	Wywiezienie i utylizacja gruzu 0,10*0,10*0,20*poz.27	m³ m³	0,024	
				RAZEM	0,024
1.3		Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji - montaż instalacji w lokalach (wraz z olicznikowaniem)			
29 d.1.3	KNNR 4 0113-05 cw ccw	Rurociągi ze stali nierdzewnej De22 mm o połączeniach zaciskowych 8,5	m m	8,500	
				RAZEM	8,500
30 d.1.3	KNNR 4 0113-04 cw ccw	Rurociągi ze stali nierdzewnej De18 mm o połączeniach zaciskowych 224,0	m m	224,000	
				RAZEM	224,000
31 d.1.3	KNNR 4 0113-03 cw ccw	Rurociągi ze stali nierdzewnej De15 mm o połączeniach zaciskowych 150,5	m m	150,500	
				RAZEM	150,500
32 d.1.3	KNR-W 2-15 0409-03	Punkty stałe na rurociągach ze stali nierdzewnej De18 mm 21	szt. szt.	21,000	
				RAZEM	21,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.3	KNR-W 2-15 0409-02	Punkty stałe na rurociągach ze stali nierdzewnej De15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
34 d.1.3	KNNR 4 0122- 05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		poz.35	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
35 d.1.3	KNNR 4 0140- 01	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm do wody ciepłej	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
36 d.1.3	KNNR 4 0117- 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach ze stali nierdzewnej do zaworów czepnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	Um	8	szt.	8,000	
	Zlew	19	szt.	19,000	
	Wanna	3	szt.	3,000	
	Natrysk	7	szt.	7,000	
	króćce do wody de15	1	szt.	1,000	
				RAZEM	38,000
37 d.1.3	KNNR 4 0117- 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach ze stali nierdzewnej do zaworów czepnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	króćce do wody de18	9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
38 d.1.3	KNNR 4 0126- 01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy	prób.		2,000
		2	m	383,000	
		poz.29+poz.30+poz.31		RAZEM	383,000
39 d.1.3	KNNR 4 0128- 01	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.38	m	383,000	
				RAZEM	383,000
40 d.1.3	KNNR 4 0128- 01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.38	m	383,000	
				RAZEM	383,000
41 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 22 mm - gr. 9 mm	m		
		poz.29	m	8,500	
				RAZEM	8,500
42 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 18 mm - gr. 9 mm	m		
		poz.30	m	224,000	
				RAZEM	224,000
43 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 15 mm - gr. 9 mm	m		
		poz.31	m	150,500	
				RAZEM	150,500
44 d.1.3	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		poz.35	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
45 d.1.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.44	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
46 d.1.3	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd	m		
		135	m	135,000	
				RAZEM	135,000
47 d.1.3	KNR-W 4-01 0328-01	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi	m		
		poz.46	m	135,000	
				RAZEM	135,000
48 d.1.3	KNR-W 4-01 0109-13 0109-16 analogia	Wywiezienie i utylizacja gruzu	m ³		
		0,05<m2>*0,50*poz.44	m ³	0,500	
		0,25/4*0,25/2*poz.46	m ³	1,055	
				RAZEM	1,555

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2	45331100-7	I.2 Węzeł			
2.1		Montaż elementów urządzeń węzła			
49	KNNR 4 0500	Węzeł ciepły Qw = 117,04 kW	kpl.		
d.2.1	kalk. własna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Montaż elementów związanych z pomieszczeniem węzła			
50	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm w budynkach o połączeniach wciskowych	m		
d.2.2		0,5	m	0,500	
				RAZEM	0,500
51	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2.2		poz.57	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNNR 4 0113-03	Rurociągi ze stali nierdzewnej De15 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.2.2	cw	5,0	m	5,000	
		A (suma częściowa)		5,000	
	zw	5,0	m	5,000	
		B (suma częściowa)		5,000	
				RAZEM	10,000
53	KNNR 4 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach ze stali nierdzewnej do zaworów czepnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.2	Zlew	poz.59*2	szt.	2,000	
	Zzw	poz.60	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
54	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.2.2		Przedmiar dodatkowy	prób.		2,000
		2			
		poz.52	m	10,000	
				RAZEM	10,000
55	KNNR 4 0128-01	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.2		poz.54	m	10,000	
				RAZEM	10,000
56	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.2		poz.54	m	10,000	
				RAZEM	10,000
57	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
d.2.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNNR 4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
d.2.2		poz.57	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNNR 4 0137-03	Baterie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm - gr. 20 mm	m		
d.2.2		poz.52A	m	5,000	
				RAZEM	5,000
62	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 15 mm - gr. 9 mm	m		
d.2.2		poz.52B	m	5,000	
				RAZEM	5,000
63	kalk. własna	Przejścia p.poz. dla rur DN65	szt.		
d.2.2	zw	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	kalk. własna	Przejścia p.poz. dla rur DN50	szt.		
d.2.2	cw	1	szt.	1,000	
	zw	1	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65	d.2.2	Przejścia p.poż. dla rur DN32	szt.		
	kalk. własna	2	szt.	2,000	
	co			RAZEM	2,000
66	d.2.2	Przejścia p.poż. dla rur DN15	szt.		
	kalk. własna	1	szt.	1,000	
	ccw			RAZEM	1,000
3	45331100-7	I.3 Instalacja centralnego ogrzewania			
3.1		Instalacja centralnego ogrzewania - odcinki poziome			
67	KNNR 4 0405-	Rurociągi ze stali ocynkowanej De35 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.3.1	07	29,0	m	29,000	
				RAZEM	29,000
68	KNR-W 2-15	Punkty stałe na rurociągach ze stali ocynkowanej De35 mm	szt.		
d.3.1	0409-06	3*2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
69	KNNR 4 0411-	Wielofunkcyjne zawory automatyczne DN32	szt.		
d.3.1	04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNNR 4 0411-	Zawory odcinające automatyczne współpracujące DN32	szt.		
d.3.1	04	poz.69	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNNR 4 0406-	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m		
d.3.1	02	Przedmiar dodatkowy - ilość prób	próba		2,000
		2			
		poz.67	m	29,000	
				RAZEM	29,000
72	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 35 mm - gr. 30 mm	m		
d.3.1	0101-19	poz.67	m	29,000	
				RAZEM	29,000
3.2		Instalacja centralnego ogrzewania - piony			
73	KNNR 4 0405-	Rurociągi ze stali ocynkowanej De35 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.3.2	07	44,0	m	44,000	
				RAZEM	44,000
74	KNNR 4 0405-	Rurociągi ze stali ocynkowanej De28 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.3.2	06	7,0	m	7,000	
				RAZEM	7,000
75	KNNR 4 0405-	Rurociągi ze stali ocynkowanej De22 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.3.2	05	19,0	m	19,000	
				RAZEM	19,000
76	KNNR 4 0405-	Rurociągi ze stali ocynkowanej De18 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.3.2	04	6,0	m	6,000	
				RAZEM	6,000
77	KNR-W 2-15	Punkty stałe na rurociągach ze stali ocynkowanej De35 mm	szt.		
d.3.2	0409-06	3*2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
78	KNR-W 2-15	Punkty stałe na rurociągach ze stali ocynkowanej De28 mm	szt.		
d.3.2	0409-05	1*2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79	KNR-W 2-15	Punkty stałe na rurociągach ze stali ocynkowanej De22 mm	szt.		
d.3.2	0409-04	2*2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
80	KNNR 4 0411-	Automatyczne zawory równoważące DN20	szt.		
d.3.2	02	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
81	KNNR 4 0411-	Automatyczne zawory równoważące DN15	szt.		
d.3.2	01	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
82	KNNR 4 0411-	Zawory współpracujące z zaworami równoważącymi DN20	szt.		
d.3.2	02	poz.80	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.3.2	KNNR 4 0411-01	Zawory współpracujące z zaworami równoważącymi DN15 poz.81	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
84 d.3.2	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
85 d.3.2	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach Przedmiar dodatkowy - ilość prób 2 poz.73+poz.74+poz.75+poz.76	m próba m	 76,000	2,000
				RAZEM	76,000
86 d.3.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 35 mm - gr. 13 mm poz.73	m m	 44,000	
				RAZEM	44,000
87 d.3.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28 mm - gr. 13 mm poz.74	m m	 7,000	
				RAZEM	7,000
88 d.3.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 22 mm - gr. 9 mm poz.75	m m	 19,000	
				RAZEM	19,000
89 d.3.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 18 mm - gr. 9 mm poz.76	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
90 d.3.2	KNR 7-28 0207-14	Przebiecie otworów w stropach dla przewodów instalacyjnych 6	otw. otw.	 6,000	
				RAZEM	6,000
91 d.3.2	KNR-W 4-01 0109-13 0109-16 analogia	Wywiezienie i utylizacja gruzu 0,10*0,10*0,20*poz.90	m ³ m ³	 0,012	
				RAZEM	0,012
3.3	Instalacja centralnego ogrzewania - instalacja w lokalach (wraz z urządzeniami pomiarowymi)				
92 d.3.3	KNNR 4 0405-04	Rurociągi ze stali ocynkowanej De18 mm o połączeniach zaciskowych 1964,0	m m	 1 964,000	
				RAZEM	1 964,000
93 d.3.3	KNR-W 2-15 0409-03	Punkty stałe na rurociągach ze stali ocynkowanej De18 mm 126*2	szt. szt.	 252,000	
				RAZEM	252,000
94 d.3.3	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm (7+15+15+15+16+13)*2	szt. szt.	 162,000	
				RAZEM	162,000
95 d.3.3	KNNR 4 0411-01	Zawory kulowe DN15 poz.98*4	szt. szt.	 80,000	
				RAZEM	80,000
96 d.3.3	KNNR 4 0411-01	Zawory równoważące DN15 poz.98*2	szt. szt.	 40,000	
				RAZEM	40,000
97 d.3.3	KNNR 4 0411-01	Filtry siatkowe DN15 poz.98	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
98 d.3.3	KNR 0-35 0222-01	Liczniki ciepła Qnom= 0.6 m3/h 3+4*4+1	kpl. kpl.	 20,000	
				RAZEM	20,000
99 d.3.3	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm C11-600-400 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.3.3	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm C21s-600-400 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.3.3	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm C22-400-600 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
102 d.3.3	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm C22-400-800 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
103 d.3.3	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm C22-500-600 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
104 d.3.3	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm C22-500-700 9	szt.		
			szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
105 d.3.3	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm C22-500-800 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
106 d.3.3	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm C22-600-400 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
107 d.3.3	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm C22-600-500 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
108 d.3.3	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm C22-600-600 19	szt.		
			szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
109 d.3.3	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm C22-600-700 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.3.3	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm C22-600-800 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
111 d.3.3	KNNR 4 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm C33-400-700 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
112 d.3.3	KNNR 4 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm C33-400-800 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
113 d.3.3	KNNR 4 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm C33-500-700 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
114 d.3.3	KNNR 4 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm C33-500-800 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.3.3	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm C33-600-700 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
116 d.3.3	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm C33-600-800 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.3.3	KNNR 4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm SAA 11 04 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
118 d.3.3	KNNR 4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm SAA 11 05 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119 d.3.3	KNNR 4 0429-05 CV	Rury przyłączone do grzejników ze stali ocynkowanej na zacisk o śr. zewn. 18 mm	kpl.		
		0	kpl.	0,000	
		A (suma częściowa)			
	C	poz.99+poz.100+poz.101+poz.102+poz.103+poz.104+poz.105+poz.106+poz.107+poz.108+poz.109+poz.110+poz.111+poz.112+poz.113+poz.114+poz.115+poz.116	kpl.	0,000	
		B (suma częściowa)	kpl.	99,000	
	SAA	poz.117+poz.118	kpl.	99,000	
		C (suma częściowa)	kpl.	9,000	
			kpl.	9,000	
				RAZEM	108,000
120 d.3.3	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawory przyłączeniowe	szt.		
		poz.119B+poz.119C	szt.	108,000	
				RAZEM	108,000
121 d.3.3	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne	szt.		
		poz.119	szt.	108,000	
		-2	szt.	-2,000	
				RAZEM	106,000
122 d.3.3	KNNR 4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach	urząd.		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób			
		2	próba		2,000
		poz.119	urząd.	108,000	
				RAZEM	108,000
123 d.3.3	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.122	urz.	108,000	
				RAZEM	108,000
124 d.3.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 18 mm - gr. 9 mm	m		
		poz.92	m	1 964,000	
				RAZEM	1 964,000
125 d.3.3	KNR-W 4-01 0335-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		poz.98	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
126 d.3.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.125	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
127 d.3.3	KNR-W 4-01 0109-13 0109-16 analogia	Wywiezienie i utylizacja gruzu	m ³		
		0,05<m2>*0,25*2*poz.125	m ³	0,500	
				RAZEM	0,500