

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
ADRES INWESTYCJI : ul. Gliniana 66, Wrocław
INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Glinianej 66 we Wrocławiu
ADRES INWESTORA : ul. Gliniana 66, Wrocław
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Agnieszka Bętkowska-Kryjom (sanitarna)

WYKONAWCA :


4SANIT
Agnieszka Bętkowska-Kryjom
ul. 1 Maja 1, 55-011 Siechnice
tel. 793 58 44 27, e-mail: biuro@4sanit.pl
NIP: 611-171-77-96, REGON: 367163686

Data opracowania

INWESTOR :

"NASZ ZARZĄDCA" spółka z o.o.
50-512 Wrocław, ul. Tamogajska 18
Regon 021505784

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Glinianej 66 we Wrocławiu				
1		Części wspólne	1	50
1.1	45332200-5	Instalacja ciepłej wody użytkowej	1	19
1.2	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	20	41
1.3	45000000-7	Prace budowlane	42	50
2		Mieszkania	51	465
2.1		Mieszkanie nr 1B	51	72
2.1.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	51	65
2.1.2	45000000-7	Prace budowlane	66	72
2.2		Mieszkanie nr 2	73	92
2.2.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	73	86
2.2.2	45000000-7	Prace budowlane	87	92
2.3		Mieszkanie nr 3	93	109
2.3.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	93	104
2.3.2	45000000-7	Prace budowlane	105	109
2.4		Mieszkanie nr 4	110	128
2.4.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	110	122
2.4.2	45000000-7	Prace budowlane	123	128
2.5		Mieszkanie nr 5	129	146
2.5.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	129	140
2.5.2	45000000-7	Prace budowlane	141	146
2.6		Mieszkanie nr 6	147	164
2.6.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	147	158
2.6.2	45000000-7	Prace budowlane	159	164
2.7		Mieszkanie nr 7	165	183
2.7.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	165	177
2.7.2	45000000-7	Prace budowlane	178	183
2.8		Mieszkanie nr 8	184	199
2.8.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	184	194
2.8.2	45000000-7	Prace budowlane	195	199
2.9		Mieszkanie nr 9	200	218
2.9.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	200	212
2.9.2	45000000-7	Prace budowlane	213	218
2.10		Mieszkanie nr 10	219	236
2.10.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	219	230
2.10.2	45000000-7	Prace budowlane	231	236
2.11		Mieszkanie nr 11A	237	255
2.11.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	237	248
2.11.2	45000000-7	Prace budowlane	249	255
2.12		Mieszkanie nr 12	256	275
2.12.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	256	268
2.12.2	45000000-7	Prace budowlane	269	275
2.13		Mieszkanie nr 13	276	294
2.13.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	276	288
2.13.2	45000000-7	Prace budowlane	289	294
2.14		Mieszkanie nr 14	295	307
2.14.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	295	302
2.14.2	45000000-7	Prace budowlane	303	307
2.15		Mieszkanie nr 15	308	321
2.15.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	308	315
2.15.2	45000000-7	Prace budowlane	316	321
2.16		Mieszkanie nr 16	322	340
2.16.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	322	335
2.16.2	45000000-7	Prace budowlane	336	340
2.17		Mieszkanie nr 17	341	358
2.17.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	341	352
2.17.2	45000000-7	Prace budowlane	353	358
2.18		Mieszkanie nr 18	359	376
2.18.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	359	370
2.18.2	45000000-7	Prace budowlane	371	376
2.19		Mieszkanie nr 20	377	393
2.19.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	377	387
2.19.2	45000000-7	Prace budowlane	388	393
2.20		Mieszkanie nr 21	394	410
2.20.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	394	404
2.20.2	45000000-7	Prace budowlane	405	410
2.21		Mieszkanie nr 22	411	428
2.21.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	411	422
2.21.2	45000000-7	Prace budowlane	423	428
2.22		Mieszkanie nr 23	429	446
2.22.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	429	440
2.22.2	45000000-7	Prace budowlane	441	446
2.23		Mieszkanie nr 25	447	465
2.23.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	447	459
2.23.2	45000000-7	Prace budowlane	460	465

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Glinianej 66 we Wrocławiu					
1		Części wspólne			
1.1	45332200-5	Instalacja ciepłej wody użytkowej			
d.1.1	1 KNR-W 2-15 0108-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 1.5	m m	1.500	
				RAZEM	1.500
d.1.1	2 KNR-W 2-15 0108-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 1.5	m m	1.500	
				RAZEM	1.500
d.1.1	3 KNR-W 2-15 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 3.1+2.4+9.6	m m	15.100	
				RAZEM	15.100
d.1.1	4 KNR-W 2-15 0105-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 3.1+2.4+9.6+6	m m	21.100	
				RAZEM	21.100
d.1.1	5 KNR-W 2-15 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6+4.5+3+7.5+3*2+4.9+3*2+4.9+3*2+6.6+3*2	m m	61.400	
				RAZEM	61.400
d.1.1	6 KNR-W 2-15 0105-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 3.3*2+3+3+3	m m	15.600	
				RAZEM	15.600
d.1.1	7 KNR-W 2-16 0303-05 9904-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.33-48 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej 3.14*(poz.1*(0.048+2*0.04)+poz.2*(0.042+2*0.04))	m ² m ²	1.178	
				RAZEM	1.178
d.1.1	8 KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 40 mm poz.3	m m	15.100	
				RAZEM	15.100
d.1.1	9 KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm poz.4	m m	21.100	
				RAZEM	21.100
d.1.1	10 KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm poz.5	m m	61.400	
				RAZEM	61.400
d.1.1	11 KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm poz.6	m m	15.600	
				RAZEM	15.600
d.1.1	12 KNR-W 2-15 0118-03	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 25 mm 25	szt. szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
d.1.1	13 KNR-W 2-15 0118-02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
d.1.1	14 KNR-W 2-15 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych 27	kpl. kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
d.1.1	15 KNR-W 2-15 0140-06	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm 27	kpl. kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
d.1.1	16 KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 2*27	szt. szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
d.1.1	17 KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5+poz.6	m m	116.200	
				RAZEM	116.200
d.1.1	18 KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2	m prób.		2.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.17	m	116.200	
				RAZEM	116.200
19		Przejście ppoż. rurociągów	kpl.		
d.1.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
20	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.2	0403-08	2*(2.1+3+2.3+3.5)	m	21.800	
				RAZEM	21.800
21	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.2	0403-07	2*6.8	m	13.600	
				RAZEM	13.600
22	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.2	0403-06	2*3.1	m	6.200	
				RAZEM	6.200
23	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.2	0403-05	2*3.2	m	6.400	
				RAZEM	6.400
24	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.2	0403-04	2*(4.5+3)	m	15.000	
				RAZEM	15.000
25	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.2	0403-03	2*(4.6+1+2.1+0.5+3+7.3+3+3+4.7+3+3+4.8+1.3+3+3+5.6+1.3+3+3+1+3)	m	128.400	
				RAZEM	128.400
26	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 80 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów	m ²		
d.1.2	0305-05	o śr.zew.57-89 mm 3.14*poz.21*(0.089+2*0.08)	m ²	10.633	
				RAZEM	10.633
27	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 60 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów	m ²		
d.1.2	0304-07	o śr.zew.57-89 mm 3.14*poz.22*(0.076+2*0.06)	m ²	3.816	
				RAZEM	3.816
28	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 40 mm	m		
d.1.2	0101-19	analogia	m	6.400	
		poz.23		RAZEM	6.400
29	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
d.1.2	0101-19	poz.24	m	15.000	
				RAZEM	15.000
30	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
d.1.2	0101-15	poz.25	m	128.400	
				RAZEM	128.400
31	KNR-W 2-15	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
d.1.2	0518-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR-W 2-15	Zawory regulacyjne podpionowe śr. nominalnej 80 mm	szt.		
d.1.2	0518-03	analogia	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
33	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.2	0411-03	2*27	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
34	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1.2	0412-07	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR-W 2-15	Szafki z rozdzielaczami typu do instalacji c.o.	szt.		
d.1.2	0410-02	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
36	KNR 0-35	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych;	kpl.		
d.1.2	0222-02	śr. nom.króćców 20 mm	kpl.	27.000	
		27		RAZEM	27.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR-W 2-15 d.1.2 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
38	KNR 0-35 d.1.2 0216-10	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
39	KNR INSTAL d.1.2 0307-01	Plukanie instalacji c.o.	m		
		poz.20+poz.21+poz.22+poz.23+poz.24+poz.25	m	191.400	
				RAZEM	191.400
40	KNR-W 2-15 d.1.2 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1	urząd.		
		27	próba		1.000
			urząd.	27.000	
				RAZEM	27.000
41	d.1.2	Przejście ppoz. rurociągów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3	45000000-7	Prace budowlane			
42	KNR-W 4-01 d.1.3 0335-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4+11	szt.		
			szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
43	KNR-W 4-01 d.1.3 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 11	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
44	KNR-W 4-01 d.1.3 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 6+6	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
45	KNR-W 4-01 d.1.3 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł poz.42+poz.43	szl.		
			szl.	26.000	
				RAZEM	26.000
46	KNR-W 4-01 d.1.3 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych poz.44	szl.		
			szl.	12.000	
				RAZEM	12.000
47	KNR-W 4-01 d.1.3 0707-03 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym 2*(poz.44+poz.45)	szl.		
			szl.	76.000	
				RAZEM	76.000
48	KNR-W 2-02 d.1.3 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.47	m ²		
			m ²	76.000	
				RAZEM	76.000
49	KNR-W 2-02 d.1.3 1503-02 z.sz.5.3	Malowanie zwykle farbą klejową tynków wewnętrznych - ścian ręcznie - klatki schodowe poz.46*2*0.5	m ²		
			m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
50	KNR-W 2-02 d.1.3 1503-02 z.sz.5.3	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie - klatki schodowe poz.46*2*0.5	m ²		
			m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
2		Mieszkania			
2.1		Mieszkanie nr 1B			
2.1.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
51	KNR-W 2-15 d.2.1 0404-01 .1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 2*(6.6+6*3.5)	m		
			m	55.200	
				RAZEM	55.200
52	KNR-W 2-15 d.2.1 0404-01 .1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 2*(1.5+5.2)	m		
			m	13.400	
				RAZEM	13.400

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.2.1 .1	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 2*(3+2.8)	m m	 11.600	 11.600
				RAZEM	11.600
54 d.2.1 .1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm poz.53	m m	 11.600	 11.600
				RAZEM	11.600
55 d.2.1 .1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
56 d.2.1 .1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
57 d.2.1 .1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
58 d.2.1 .1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
59 d.2.1 .1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu poz.56+poz.57+poz.58	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
60 d.2.1 .1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm poz.59	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
61 d.2.1 .1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
62 d.2.1 .1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.51+poz.52+poz.53	m m	 80.200	 80.200
				RAZEM	80.200
63 d.2.1 .1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.62	m m	 80.200	 80.200
				RAZEM	80.200
64 d.2.1 .1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji poz.56+poz.57+poz.58	szt. grzejników szt. grzejników	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
65 d.2.1 .1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji poz.56+poz.57+poz.58	szt. grzejników szt. grzejników	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
2.1.2	45000000-7	Prace budowlane			
66 d.2.1 .2	KNR-W 4-01 0335-12	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
67 d.2.1 .2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	 2.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
68	KNR-W 4-01 d.2.1 0335-09 .2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 4-01 d.2.1 0325-04 .2	Zamurowanie przebić w ścianach poz.68+poz.67+poz.66	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
70	KNR-W 4-01 d.2.1 0707-03 .2 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym 2*poz.69	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
71	KNR-W 2-02 d.2.1 0830-03 .2 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.69*2*0.5	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
72	KNR-W 2-02 d.2.1 1503-02 .2	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie poz.69*2*0.5	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
2.2		Mieszkanie nr 2			
2.2.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
73	KNR-W 2-15 d.2.2 0404-01 .1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 2*(4.1+0.5*7+6+9*3.5)	m m	90.200	
				RAZEM	90.200
74	KNR-W 2-15 d.2.2 0404-01 .1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 2*(4.1+4.8+6.3)	m m	30.400	
				RAZEM	30.400
75	KNR-W 2-15 d.2.2 0404-02 .1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 2*(3+1)	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
76	KNR 0-34 d.2.2 0101-15 .1	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm poz.75	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
77	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-11 .1	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
78	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-07 .1	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
79	KNR-W 2-15 d.2.2 0429-01 .1	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników poz.77+poz.78	kpl. kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
80	KNR-W 2-15 d.2.2 0412-02 .1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu poz.79	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
81	KNR 0-31 d.2.2 0208-01 .1	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm poz.80	kpl. kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
82	KNR-W 2-15 d.2.2 0412-07 .1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.2.2 .1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.73+poz.74+poz.75	m m	128.600	128.600
				RAZEM	128.600
84 d.2.2 .1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.83	m m	128.600	128.600
				RAZEM	128.600
85 d.2.2 .1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji poz.77+poz.78	szt. grzejników szt. grzejników	9.000	9.000
				RAZEM	9.000
86 d.2.2 .1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji poz.85	szt. grzejników szt. grzejników	9.000	9.000
				RAZEM	9.000
2.2.2	45000000-7	Prace budowlane			
87 d.2.2 .2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
88 d.2.2 .2	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
89 d.2.2 .2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegiel poz.88+poz.87	szt. szt.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
90 d.2.2 .2 analogia	KNR-W 4-01 0707-03	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegiel lub betonowym 2*poz.89	szt. szt.	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
91 d.2.2 .2 analogia	KNR-W 2-02 0830-03	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.89*2*0.5	m ² m ²	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
92 d.2.2 .2	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie poz.89*2*0.5	m ² m ²	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
2.3		Mieszkanie nr 3			
2.3.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
93 d.2.3 .1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 2*(1.7+2.2+4.2+4.2+0.5*4+3.5*5+3.5)	m m	70.600	70.600
				RAZEM	70.600
94 d.2.3 .1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm 2*(3.5+1.7)	m m	10.400	10.400
				RAZEM	10.400
95 d.2.3 .1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
96 d.2.3 .1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97	KNR-W 2-15 d.2.3 .1 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników poz.95+poz.96	kpl. kpl.		
				5.000	
				RAZEM	5.000
98	KNR-W 2-15 d.2.3 .1 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu poz.97	szt. szt.		
				5.000	
				RAZEM	5.000
99	KNR 0-31 d.2.3 .1 0208-01	Zawory grzejnikowe termostacyjne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostacyjnymi śr. 15 mm poz.98	kpl. kpl.		
				5.000	
				RAZEM	5.000
100	KNR-W 2-15 d.2.3 .1 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNR 0-31 d.2.3 .1 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.93	m m		
				70.600	
				RAZEM	70.600
102	KNR 0-31 d.2.3 .1 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.101	m m		
				70.600	
				RAZEM	70.600
103	KNR 0-31 d.2.3 .1 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji poz.97	szt. grzejników szt. grzejników		
				5.000	
				RAZEM	5.000
104	KNR 0-31 d.2.3 .1 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji poz.97	szt. grzejników szt. grzejników		
				5.000	
				RAZEM	5.000
2.3.2	45000000-7	Prace budowlane			
105	KNR-W 4-01 d.2.3 .2 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3	szt. szt.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
106	KNR-W 4-01 d.2.3 .2 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł poz.105	szt. szt.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
107	KNR-W 4-01 d.2.3 .2 0707-03 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym 2*poz.106	szt. szt.		
				6.000	
				RAZEM	6.000
108	KNR-W 2-02 d.2.3 .2 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.107*2*0.5	m ² m ²		
				6.000	
				RAZEM	6.000
109	KNR-W 2-02 d.2.3 .2 1503-02	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie poz.107*2*0.5	m ² m ²		
				6.000	
				RAZEM	6.000
2.4		Mieszkanie nr 4			
2.4.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
110	KNR-W 2-15 d.2.4 .1 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 2*(3.5+2.7+0.8+1.1+1.3+4.4+2.5+0.5*2+4*3.5)	m m		
				62.600	
				RAZEM	62.600

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.2.4 .1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		2*(3.5+1.0)	m	9.000	
				RAZEM	9.000
112 d.2.4 .1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
113 d.2.4 .1	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.2.4 .1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		poz.112+poz.113	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
115 d.2.4 .1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
116 d.2.4 .1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór powrotny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.2.4 .1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		poz.114	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
118 d.2.4 .1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
119 d.2.4 .1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.110	m	62.600	
				RAZEM	62.600
120 d.2.4 .1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.119	m	62.600	
				RAZEM	62.600
121 d.2.4 .1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji	szt. grzejników szt. grzejników	4.000	
		poz.114			
				RAZEM	4.000
122 d.2.4 .1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników szt. grzejników	4.000	
		poz.114			
				RAZEM	4.000
2.4.2	45000000-7	Prace budowlane			
123 d.2.4 .2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.2.4 .2	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125 d.2.4 .2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł	szt.		
		poz.124+poz.123	szt.	2.000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
126 d.2.4 .2	KNR-W 4-01 0707-03 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym 2*poz.125	szł. szł.	4.000	
				RAZEM	4.000
127 d.2.4 .2	KNR-W 2-02 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.126*2*0.5	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
128 d.2.4 .2	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie poz.126*2*0.5	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
2.5		Mieszkanie nr 5			
2.5.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
129 d.2.5 .1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 2*(3.5+0.6+2.5+4.4+5.4+1.6+3*0.5+4*3.5)	m m	67.000	
				RAZEM	67.000
130 d.2.5 .1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm 2*(3.5+0.6)	m m	8.200	
				RAZEM	8.200
131 d.2.5 .1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 3	szł. szł.	3.000	
				RAZEM	3.000
132 d.2.5 .1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 1	szł. szł.	1.000	
				RAZEM	1.000
133 d.2.5 .1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników poz.131+poz.132	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
134 d.2.5 .1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu poz.133	szł. szł.	4.000	
				RAZEM	4.000
135 d.2.5 .1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm poz.134	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
136 d.2.5 .1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szł. szł.	2.000	
				RAZEM	2.000
137 d.2.5 .1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.129	m m	67.000	
				RAZEM	67.000
138 d.2.5 .1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.137	m m	67.000	
				RAZEM	67.000
139 d.2.5 .1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji poz.133	szł. grzejników szł. grzejników	4.000	
				RAZEM	4.000
140 d.2.5 .1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szł. grzejników		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.133	szt. grzejni- ków	4.000	
				RAZEM	4.000
2.5.2	45000000-7	Prace budowlane			
141	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2.5	0335-10				
.2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
142	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2.5	0335-08				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
143	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł	szt.		
d.2.5	0325-04				
.2		poz.142+poz.141	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
144	KNR-W 4-01	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym	szt.		
d.2.5	0707-03				
.2	analogia	2*poz.142	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
145	KNR-W 2-02	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m ²		
d.2.5	0830-03				
.2	analogia	poz.144*2*0.5	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
146	KNR-W 2-02	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie	m ²		
d.2.5	1503-02				
.2		poz.144*2*0.5	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
2.6		Mieszkanie nr 6			
2.6.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
147	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
d.2.6	0404-01				
.1		2*(3.5+4.8+7.6+0.5*4+2.3+1.1+5*3.5)	m	77.600	
				RAZEM	77.600
148	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
d.2.6	0101-11				
.1		2*(3.5+0.5)	m	8.000	
				RAZEM	8.000
149	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.2.6	0418-11				
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
150	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.2.6	0418-03				
.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
151	KNR-W 2-15	Rury przyłącze z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
d.2.6	0429-01				
.1		poz.149+poz.150+poz. 954	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
152	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu	szt.		
d.2.6	0412-02				
.1		poz.151	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
153	KNR 0-31	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
d.2.6	0208-01				
.1		poz.152	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
154	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.2.6	0412-07				
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155 d.2.6 .1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.147	m m	 77.600	 77.600
				RAZEM	77.600
156 d.2.6 .1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.155	m m	 77.600	 77.600
				RAZEM	77.600
157 d.2.6 .1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji poz.151	szt. grzejników szt. grzejników	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
158 d.2.6 .1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji poz.151	szt. grzejników szt. grzejników	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
2.6.2	45000000-7	Prace budowlane			
159 d.2.6 .2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
160 d.2.6 .2	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
161 d.2.6 .2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł poz.160+poz.159	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
162 d.2.6 .2	KNR-W 4-01 0707-03 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym 2*poz.159	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
163 d.2.6 .2	KNR-W 2-02 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.162*2*0.5	m ² m ²	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
164 d.2.6 .2	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie poz.162*2*0.5	m ² m ²	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
2.7		Mieszkanie nr 7			
2.7.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
165 d.2.7 .1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 2*(3.5+6.7+6.7+0.6*5+3.5*5)	m m	 74.800	 74.800
				RAZEM	74.800
166 d.2.7 .1	KNR 0-34 0101-11	Isolacja rurociągów śr. 16 mm utulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm 2*(3.5+1.7)	m m	 10.400	 10.400
				RAZEM	10.400
167 d.2.7 .1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
168 d.2.7 .1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.2.7 .1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
170 d.2.7 .1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników poz.167+poz.169+poz.168	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
171 d.2.7 .1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu poz.170	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
172 d.2.7 .1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm poz.171	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
173 d.2.7 .1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
174 d.2.7 .1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.165	m m	 74.800	 74.800
				RAZEM	74.800
175 d.2.7 .1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.174	m m	 74.800	 74.800
				RAZEM	74.800
176 d.2.7 .1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji poz.170	szt. grzejników szt. grzejników	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
177 d.2.7 .1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji poz.170	szt. grzejników szt. grzejników	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
2.7.2	45000000-7	Prace budowlane			
178 d.2.7 .2	KNR-W 4-01 0335-12	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
179 d.2.7 .2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
180 d.2.7 .2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegiel poz.179+poz.178	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
181 d.2.7 .2	KNR-W 4-01 0707-03 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegiel lub betonowym 2*poz.180	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
182 d.2.7 .2	KNR-W 2-02 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.181*2*0.5	m ² m ²	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
183 d.2.7 .2	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie poz.181*2*0.5	m ² m ²	 4.000	 4.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4.000
2.8		Mieszkanie nr 8			
2.8.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
184 d.2.8 .1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 2*(3.5+1.9+2.1+4.2+4.2+0.5*4+3.5*4)	m m	 63.800	
				RAZEM	63.800
185 d.2.8 .1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm 2*(3.5+1.9)	m m	 10.800	
				RAZEM	10.800
186 d.2.8 .1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
187 d.2.8 .1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników 0.000+0.000+poz.186	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
188 d.2.8 .1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu poz.187	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
189 d.2.8 .1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm poz.188	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
190 d.2.8 .1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
191 d.2.8 .1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.184	m m	 63.800	
				RAZEM	63.800
192 d.2.8 .1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.191	m m	 63.800	
				RAZEM	63.800
193 d.2.8 .1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji poz.187	szt. grzejników szt. grzejników	 4.000	
				RAZEM	4.000
194 d.2.8 .1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji poz.187	szt. grzejników szt. grzejników	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.8.2	45000000-7	Prace budowlane			
195 d.2.8 .2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
196 d.2.8 .2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegiel o grubości ponad 1 ceg. poz.195	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
197 d.2.8 .2	KNR-W 4-01 0707-03 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegiel lub betonowym 2*poz.196	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
198 d.2.8 .2	KNR-W 2-02 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.197*2*0.5	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
199 d.2.8 .2	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie zwykłe farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie poz.197*2*0.5	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
2.9		Mieszkanie nr 9			
2.9.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
200 d.2.9 .1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 2*(3.5+3.8+2+1.7+1.5+4.4+2.4+0.5*3+4*3.5)	m m	69.600	
				RAZEM	69.600
201 d.2.9 .1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm 2*(3.5+1.2)	m m	9.400	
				RAZEM	9.400
202 d.2.9 .1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
203 d.2.9 .1	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
204 d.2.9 .1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników poz.203+poz.202	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
205 d.2.9 .1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
206 d.2.9 .1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór powrotny 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
207 d.2.9 .1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm poz.204	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
208 d.2.9 .1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
209 d.2.9 .1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.200	m m	69.600	
				RAZEM	69.600
210 d.2.9 .1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.209	m m	69.600	
				RAZEM	69.600
211 d.2.9 .1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji poz.204	szt. grzejników szt. grzejników	5.000	
				RAZEM	5.000
212 d.2.9 .1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.204	szt. grzejni- ków	5.000	
				RAZEM	5.000
2.9.2	45000000-7	Prace budowlane			
213 d.2.9 .2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
214 d.2.9 .2	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
215 d.2.9 .2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach	szt.		
		poz.214+poz.213	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
216 d.2.9 .2	KNR-W 4-01 0707-03 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym	szt.		
		2*poz.215	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
217 d.2.9 .2	KNR-W 2-02 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m ²		
		poz.216*2*0.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
218 d.2.9 .2	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie zwykłe farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie	m ²		
		poz.216*2*0.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
2.10		Mieszkanie nr 10			
2.10.	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
219 d.2.1 0.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		2*(3.5+0.7+2.1+4.4+5.3+0.5*4+3.5*4)	m	64.000	
				RAZEM	64.000
220 d.2.1 0.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		2*(3.5+0.8)	m	8.600	
				RAZEM	8.600
221 d.2.1 0.1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzyplytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
222 d.2.1 0.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
223 d.2.1 0.1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		poz.221+poz.222	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
224 d.2.1 0.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu	szt.		
		poz.223	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
225 d.2.1 0.1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		poz.224	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
226 d.2.1 0.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227 d.2.1 0.1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.219	m m	 64.000	 64.000
				RAZEM	64.000
228 d.2.1 0.1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.227	m m	 64.000	 64.000
				RAZEM	64.000
229 d.2.1 0.1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji poz.223	szt. grzejników szt. grzejników	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
230 d.2.1 0.1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji poz.223	szt. grzejników szt. grzejników	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
2.10. 2	45000000-7	Prace budowlane			
231 d.2.1 0.2	KNR-W 4-01 0335-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegiel o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
232 d.2.1 0.2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
233 d.2.1 0.2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegiel poz.232+poz.231	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
234 d.2.1 0.2	KNR-W 4-01 0707-03 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegiel lub betonowym 2*poz.233	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
235 d.2.1 0.2	KNR-W 2-02 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.234*2*0.5	m ² m ²	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
236 d.2.1 0.2	KNR-W 2-02 1503-02	Małowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie poz.234*2*0.5	m ² m ²	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
2.11		Mieszkanie nr 11A			
2.11. 1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
237 d.2.1 1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 2*(3.5+5.9+12.1+0.5+1.6+0.4*2+3.5*2)	m m	 62.800	 62.800
				RAZEM	62.800
238 d.2.1 1.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm 2*(3.5+2)	m m	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
239 d.2.1 1.1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
240 d.2.1 1.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
241	KNR-W 2-15 d.2.1 1.1 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników poz.239+poz. 1301+poz.240	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
242	KNR-W 2-15 d.2.1 1.1 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu poz.241	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
243	KNR 0-31 d.2.1 1.1 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm poz.242	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
244	KNR-W 2-15 d.2.1 1.1 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
245	KNR 0-31 d.2.1 1.1 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.237	m m	 62.800	
				RAZEM	62.800
246	KNR 0-31 d.2.1 1.1 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.245	m m	 62.800	
				RAZEM	62.800
247	KNR 0-31 d.2.1 1.1 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji poz.241	szt. grzejników szt. grzejników	 3.000	
				RAZEM	3.000
248	KNR 0-31 d.2.1 1.1 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji poz.241	szt. grzejników szt. grzejników	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.11.	45000000-7 2	Prace budowlane		RAZEM	3.000
249	KNR-W 4-01 d.2.1 1.2 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNR-W 4-01 d.2.1 1.2 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
251	KNR-W 4-01 d.2.1 1.2 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
252	KNR-W 4-01 d.2.1 1.2 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegiel poz.250+poz.249+poz.251	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
253	KNR-W 4-01 d.2.1 1.2 0707-03 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegiel lub betonowym 2*poz.252	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
254	KNR-W 2-02 d.2.1 1.2 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.253*2*0.5	m ² m ²	 6.000	
				RAZEM	6.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
255 d.2.1 1.2	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie	m ²		
		poz.253*2*0.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
2.12		Mieszkanie nr 12			
2.12.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
256 d.2.1 2.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		2*(3.5+1.3+1.3+0.6+5.5+2.4+4.6+3.5*5)	m	73.400	
				RAZEM	73.400
257 d.2.1 2.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		2*(3.5+2.6)	m	12.200	
				RAZEM	12.200
258 d.2.1 2.1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
259 d.2.1 2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
260 d.2.1 2.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
261 d.2.1 2.1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		poz.258+poz.259+poz.260	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
262 d.2.1 2.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu	szt.		
		poz.261	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
263 d.2.1 2.1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		poz.262	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
264 d.2.1 2.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
265 d.2.1 2.1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.256	m	73.400	
				RAZEM	73.400
266 d.2.1 2.1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.265	m	73.400	
				RAZEM	73.400
267 d.2.1 2.1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji	szt. grzejników		
		poz.261	szt. grzejników	5.000	
				RAZEM	5.000
268 d.2.1 2.1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników		
		poz.261	szt. grzejników	5.000	
				RAZEM	5.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.12.	45000000-7 2	Prace budowlane			
269	KNR-W 4-01 d.2.1 0335-10 2.2	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
270	KNR-W 4-01 d.2.1 0335-09 2.2	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
271	KNR-W 4-01 d.2.1 0335-08 2.2	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
272	KNR-W 4-01 d.2.1 0325-04 2.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegiel	szt.		
		poz.270+poz.269+poz.271	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
273	KNR-W 4-01 d.2.1 0707-03 2.2 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegiel lub betonowym	szt.		
		2*poz.272	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
274	KNR-W 2-02 d.2.1 0830-03 2.2 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m ²		
		poz.273*2*0.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
275	KNR-W 2-02 d.2.1 1503-02 2.2	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie	m ²		
		poz.273*2*0.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
2.13		Mieszkanie nr 13			
2.13.	45331100-7 1	Instalacja centralnego ogrzewania			
276	KNR-W 2-15 d.2.1 0404-01 3.1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		2*(3.5+1.1+1.8+3.6+0.6+1.4+4.4+2.3+0.4*2+4*3.5)	m	67.000	
				RAZEM	67.000
277	KNR 0-34 d.2.1 0101-11 3.1	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		2*(3.5+1.1+1.8)	m	12.800	
				RAZEM	12.800
278	KNR-W 2-15 d.2.1 0418-07 3.1	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
279	KNR-W 2-15 d.2.1 0425-02 3.1	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
280	KNR-W 2-15 d.2.1 0429-01 3.1	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		poz. 1447+poz.278+poz. 1457+poz.279	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
281	KNR-W 2-15 d.2.1 0412-02 3.1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
282	KNR-W 2-15 d.2.1 0412-02 3.1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór powrotny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
283	KNR 0-31 d.2.1 0208-01 3.1	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.280	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
284 d.2.1 3.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
285 d.2.1 3.1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.276	m	67.000	
				RAZEM	67.000
286 d.2.1 3.1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.285	m	67.000	
				RAZEM	67.000
287 d.2.1 3.1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji	szt. grzejników		
		poz.280	szt. grzejników	4.000	
				RAZEM	4.000
288 d.2.1 3.1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników		
		poz.280	szt. grzejników	4.000	
				RAZEM	4.000
2.13.	45000000-7	Prace budowlane			
2					
289 d.2.1 3.2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
290 d.2.1 3.2	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
291 d.2.1 3.2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegiel	szt.		
		poz.290+poz.289	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
292 d.2.1 3.2	KNR-W 4-01 0707-03 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegiel lub betonowym	szt.		
		2*poz.291	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
293 d.2.1 3.2	KNR-W 2-02 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m ²		
		poz.292*2*0.5	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
294 d.2.1 3.2	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie	m ²		
		poz.292*2*0.5	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
2.14		Mieszkanie nr 14			
2.14.	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
1					
295 d.2.1 4.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		2*(3.5+0.5+1.9+0.6+3.5)	m	20.000	
				RAZEM	20.000
296 d.2.1 4.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		2*(3.5+0.5)	m	8.000	
				RAZEM	8.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
297	KNR-W 2-15 d.2.1 4.1 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szl.		
		2	szl.	2.000	
				RAZEM	2.000
298	KNR 0-31 d.2.1 4.1 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.295	m	20.000	
				RAZEM	20.000
299	KNR 0-31 d.2.1 4.1 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.298	m	20.000	
				RAZEM	20.000
300	KNR 0-31 d.2.1 4.1 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji	szl. grzejników szl. grzejników		
		4		4.000	
				RAZEM	4.000
301	KNR 0-31 d.2.1 4.1 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szl. grzejników szl. grzejników		
		4		4.000	
				RAZEM	4.000
302	d.2.1 4.1 analiza indywidualna	Wpięcie do istniejącej instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.14.	45000000-7 2	Prace budowlane			
303	KNR-W 4-01 d.2.1 4.2 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szl.		
		1	szl.	1.000	
				RAZEM	1.000
304	KNR-W 4-01 d.2.1 4.2 0325-04	Zamurowanie przebic w ścianach z cegieł	szl.		
		poz.303	szl.	1.000	
				RAZEM	1.000
305	KNR-W 4-01 d.2.1 4.2 0707-03 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym	szl.		
		2*poz.304	szl.	2.000	
				RAZEM	2.000
306	KNR-W 2-02 d.2.1 4.2 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m ²		
		poz.305*2*0.5	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
307	KNR-W 2-02 d.2.1 4.2 1503-02	Malowanie zwykłe farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie	m ²		
		poz.305*2*0.5	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
2.15		Mieszkanie nr 15			
2.15.	45331100-7 1	Instalacja centralnego ogrzewania			
308	KNR-W 2-15 d.2.1 5.1 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		2*(3.5+2+1.8+0.9+0.5+0.5+3.5)	m	25.400	
				RAZEM	25.400
309	KNR 0-34 d.2.1 5.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		2*(3.5+2)	m	11.000	
				RAZEM	11.000
310	KNR-W 2-15 d.2.1 5.1 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szl.		
		2	szl.	2.000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
311 d.2.1 5.1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.308	m m	 25.400	
				RAZEM	25.400
312 d.2.1 5.1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.311	m m	 25.400	
				RAZEM	25.400
313 d.2.1 5.1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji 4	szt. grzejników szt. grzejników	 4.000	
				RAZEM	4.000
314 d.2.1 5.1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji 4	szt. grzejników szt. grzejników	 4.000	
				RAZEM	4.000
315 d.2.1 5.1	analiza indywidualna	Wpięcie do istniejącej instalacji 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.15.	45000000-7	Prace budowlane			
	2				
316 d.2.1 5.2	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
317 d.2.1 5.2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
318 d.2.1 5.2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł poz.317+poz.316	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
319 d.2.1 5.2	KNR-W 4-01 0707-03 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym 2*poz.318	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
320 d.2.1 5.2	KNR-W 2-02 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.319*2*0.5	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
321 d.2.1 5.2	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie poz.319*2*0.5	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.16		Mieszkanie nr 16			
2.16.	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
	1				
322 d.2.1 6.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 2*(3.5+0.5+5+6.3+0.4*3+3.5*4)	m m	 61.000	
				RAZEM	61.000
323 d.2.1 6.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm 2*(3.5+0.5)	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
324 d.2.1 6.1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzyplytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
325	KNR-W 2-15 d.2.1 0418-07 6.1	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
326	KNR-W 2-15 d.2.1 0425-02 6.1	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
327	KNR-W 2-15 d.2.1 0429-01 6.1	Rury przyłączone z tworzyw szlucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		poz.324+poz.325+poz. 1657+poz.326	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
328	KNR-W 2-15 d.2.1 0412-02 6.1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
329	KNR-W 2-15 d.2.1 0412-02 6.1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór powrotny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
330	KNR 0-31 d.2.1 0208-01 6.1	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		poz.327	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
331	KNR-W 2-15 d.2.1 0412-07 6.1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
332	KNR 0-31 d.2.1 0218-02 6.1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.322	m	61.000	
				RAZEM	61.000
333	KNR 0-31 d.2.1 0218-01 6.1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.332	m	61.000	
				RAZEM	61.000
334	KNR 0-31 d.2.1 0218-06 6.1	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji	szt. grzejników		
		poz.327	szt. grzejników	4.000	
				RAZEM	4.000
335	KNR 0-31 d.2.1 0218-05 6.1	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników		
		poz.327	szt. grzejników	4.000	
				RAZEM	4.000
2.16.	45000000-7 2	Prace budowlane			
336	KNR-W 4-01 d.2.1 0335-10 6.2	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
337	KNR-W 4-01 d.2.1 0325-04 6.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegiel	szt.		
		poz.336	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
338	KNR-W 4-01 d.2.1 0707-03 6.2 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegiel lub betonowym	szt.		
		2*poz.337	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
339 d.2.1 6.2	KNR-W 2-02 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.338*2*0.5	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
340 d.2.1 6.2	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie zwykłe farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie poz.338*2*0.5	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
2.17		Mieszkanie nr 17			
2.17.	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
341 d.2.1 7.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 2*(3.5+1.9+4.5+12.1+2+0.4*2+3*3.5)	m m	70.600	
				RAZEM	70.600
342 d.2.1 7.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm 2*(3.5+1.9)	m m	10.800	
				RAZEM	10.800
343 d.2.1 7.1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
344 d.2.1 7.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
345 d.2.1 7.1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników poz.343+poz. 1730+poz.344+poz. 1740	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
346 d.2.1 7.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu poz.345	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
347 d.2.1 7.1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm poz.346	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
348 d.2.1 7.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
349 d.2.1 7.1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.341	m m	70.600	
				RAZEM	70.600
350 d.2.1 7.1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.349	m m	70.600	
				RAZEM	70.600
351 d.2.1 7.1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji poz.345	szt. grzejników szt. grzejników	3.000	
				RAZEM	3.000
352 d.2.1 7.1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji poz.345	szt. grzejników szt. grzejników	3.000	
				RAZEM	3.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.17.	45000000-7	Prace budowlane			
2					
353	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2.1	0335-11				
7.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
354	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2.1	0335-09				
7.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
355	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł	szt.		
d.2.1	0325-04				
7.2		poz.354+poz.353	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
356	KNR-W 4-01	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym	szt.		
d.2.1	0707-03				
7.2	analogia	2*poz.355	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
357	KNR-W 2-02	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m ²		
d.2.1	0830-03				
7.2	analogia	poz.356*2*0.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
358	KNR-W 2-02	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie	m ²		
d.2.1	1503-02				
7.2		poz.356*2*0.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
2.18		Mieszkanie nr 18			
2.18.	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
1					
359	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
d.2.1	0404-01				
8.1		2*(3.5+1.6+1.5+5.5+4.6+0.4*3+3.5*3)	m	56.800	
				RAZEM	56.800
360	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
d.2.1	0101-11				
8.1		2*(3.5+1.6+1.5)	m	13.200	
				RAZEM	13.200
361	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzyplytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.2.1	0418-09				
8.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
362	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.2.1	0418-07				
8.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
363	KNR-W 2-15	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
d.2.1	0429-01				
8.1		poz.361+0.000+poz. 1813+poz. 1818+poz.362	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
364	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu	szt.		
d.2.1	0412-02				
8.1		poz.363	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
365	KNR 0-31	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
d.2.1	0208-01				
8.1		poz.364	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
366	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.2.1	0412-07				
8.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
367	KNR 0-31	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
d.2.1	0218-02				
8.1					

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.359	m	56.800	
				RAZEM	56.800
368 d.2.1 8.1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.367	m	56.800	
				RAZEM	56.800
369 d.2.1 8.1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji	szt. grzejników		
		poz.363	szt. grzejników	3.000	
				RAZEM	3.000
370 d.2.1 8.1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników		
		poz.363	szt. grzejników	3.000	
				RAZEM	3.000
2.18.	45000000-7	Prace budowlane			
	2				
371 d.2.1 8.2	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
372 d.2.1 8.2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
373 d.2.1 8.2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.372+poz.371	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
374 d.2.1 8.2	KNR-W 4-01 0707-03 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym	szt.		
		2*poz.373	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
375 d.2.1 8.2	KNR-W 2-02 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m ²		
		poz.374*2*0.5	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
376 d.2.1 8.2	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie	m ²		
		poz.374*2*0.5	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
2.19		Mieszkanie nr 20			
2.19.	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
	1				
377 d.2.1 9.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		2*(3.5+1+3+1.5+4.5+2.4+3.5*3)	m	52.800	
				RAZEM	52.800
378 d.2.1 9.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		2*(3.5+1)	m	9.000	
				RAZEM	9.000
379 d.2.1 9.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
380 d.2.1 9.1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		poz. 1881+0.000+poz. 1891+poz. 1896+poz.379	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
381 d.2.1 9.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu poz.380	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
382 d.2.1 9.1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm poz.381	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
383 d.2.1 9.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
384 d.2.1 9.1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.377	m m	 52.800	 52.800
				RAZEM	52.800
385 d.2.1 9.1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.384	m m	 52.800	 52.800
				RAZEM	52.800
386 d.2.1 9.1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji poz.380	szt. grzejników szt. grzejników	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
387 d.2.1 9.1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji poz.380	szt. grzejników szt. grzejników	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
2.19.	45000000-7	Prace budowlane			
	2				
388 d.2.1 9.2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
389 d.2.1 9.2	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
390 d.2.1 9.2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. poz.389+poz.388	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
391 d.2.1 9.2	KNR-W 4-01 0707-03 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym 2*poz.390	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
392 d.2.1 9.2	KNR-W 2-02 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.391*2*0.5	m ² m ²	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
393 d.2.1 9.2	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie poz.391*2*0.5	m ² m ²	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
2.20		Mieszkanie nr 21			
	2.20.	Instalacja centralnego ogrzewania			
	1				
394 d.2.2 0.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 2*(3.5+0.6+0.6+4.6+4.7+3.5*3)	m m	 49.000	 49.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	49.000
395	KNR 0-34 d.2.2 0101-11 0.1	izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm 2*(3.5+0.6)	m m	 8.200	
				RAZEM	8.200
396	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-07 0.1	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
397	KNR-W 2-15 d.2.2 0429-01 0.1	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników poz. 1960+0.000+poz. 1971+poz. 1976+poz.396	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
398	KNR-W 2-15 d.2.2 0412-02 0.1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu poz.397	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
399	KNR 0-31 d.2.2 0208-01 0.1	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm poz.398	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
400	KNR-W 2-15 d.2.2 0412-07 0.1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
401	KNR 0-31 d.2.2 0218-02 0.1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.394	m m	 49.000	
				RAZEM	49.000
402	KNR 0-31 d.2.2 0218-01 0.1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.401	m m	 49.000	
				RAZEM	49.000
403	KNR 0-31 d.2.2 0218-06 0.1	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji poz.397	szt. grzejników szt. grzejników	 3.000	
				RAZEM	3.000
404	KNR 0-31 d.2.2 0218-05 0.1	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji poz.397	szt. grzejników szt. grzejników	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.20.	45000000-7	Prace budowlane			
	2				
405	KNR-W 4-01 d.2.2 0335-11 0.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
406	KNR-W 4-01 d.2.2 0335-08 0.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
407	KNR-W 4-01 d.2.2 0325-04 0.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. poz.406+poz.405	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
408	KNR-W 4-01 d.2.2 0707-03 0.2	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym 2*poz.407	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
409	KNR-W 2-02 d.2.2 0830-03 0.2 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.408*2*0.5	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
410	KNR-W 2-02 d.2.2 1503-02 0.2	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie poz.408*2*0.5	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
2.21		Mieszkanie nr 22			
2.21.	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
411	KNR-W 2-15 d.2.2 0404-01 1.1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 2*(3.5+1.4+5.1+6.4+3.5*3)	m m	53.800	
				RAZEM	53.800
412	KNR 0-34 d.2.2 0101-11 1.1	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm 2*(3.5+1.4)	m m	9.800	
				RAZEM	9.800
413	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-09 1.1	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
414	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-07 1.1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
415	KNR-W 2-15 d.2.2 0429-01 1.1	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników poz.413+0.000+poz. 2050+poz. 2055+poz.414	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
416	KNR-W 2-15 d.2.2 0412-02 1.1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu poz.415	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
417	KNR 0-31 d.2.2 0208-01 1.1	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm poz.416	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
418	KNR-W 2-15 d.2.2 0412-07 1.1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
419	KNR 0-31 d.2.2 0218-02 1.1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.411	m m	53.800	
				RAZEM	53.800
420	KNR 0-31 d.2.2 0218-01 1.1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.419	m m	53.800	
				RAZEM	53.800
421	KNR 0-31 d.2.2 0218-06 1.1	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji poz.415	szt. grzejników szt. grzejników	3.000	
				RAZEM	3.000
422	KNR 0-31 d.2.2 0218-05 1.1	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji poz.415	szt. grzejników szt. grzejników	3.000	
				RAZEM	3.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.21.	45000000-7	Prace budowlane			
2					
423	KNR-W 4-01 d.2.2 0335-10 1.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
424	KNR-W 4-01 d.2.2 0335-09 1.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
425	KNR-W 4-01 d.2.2 0325-04 1.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. poz.424+poz.423	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
426	KNR-W 4-01 d.2.2 0707-03 1.2 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym 2*poz.425	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
427	KNR-W 2-02 d.2.2 0830-03 1.2 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.426*2*0.5	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
428	KNR-W 2-02 d.2.2 1503-02 1.2	Małowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie poz.426*2*0.5	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
2.22		Mieszkanie nr 23			
2.22.	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
1					
429	KNR-W 2-15 d.2.2 0404-01 2.1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 2*(3.5+2.7+1.2+4.3+12.1+2+4*3)	m m	75.600	
				RAZEM	75.600
430	KNR 0-34 d.2.2 0101-11 2.1	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm 2*(3.5+2.7)	m m	12.400	
				RAZEM	12.400
431	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-09 2.1	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
432	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-07 2.1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
433	KNR-W 2-15 d.2.2 0429-01 2.1	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników poz.431+0.000+poz. 2128+poz. 2133+poz.432	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
434	KNR-W 2-15 d.2.2 0412-02 2.1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu poz.433	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
435	KNR 0-31 d.2.2 0208-01 2.1	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm poz.434	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
436	KNR-W 2-15 d.2.2 0412-07 2.1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
437	KNR 0-31 d.2.2 0218-02 2.1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.429	m	75.600	
				RAZEM	75.600
438	KNR 0-31 d.2.2 0218-01 2.1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - plukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.437	m	75.600	
				RAZEM	75.600
439	KNR 0-31 d.2.2 0218-06 2.1	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji	szt. grzejników		
		poz.433	szt. grzejników	4.000	
				RAZEM	4.000
440	KNR 0-31 d.2.2 0218-05 2.1	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników		
		poz.433	szt. grzejników	4.000	
				RAZEM	4.000
2.22.	45000000-7 2	Prace budowlane			
441	KNR-W 4-01 d.2.2 0335-11 2.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
442	KNR-W 4-01 d.2.2 0335-09 2.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
443	KNR-W 4-01 d.2.2 0325-04 2.2	Zamurowanie przebic w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.442+poz.441	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
444	KNR-W 4-01 d.2.2 0707-03 2.2 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym	szt.		
		2*poz.443	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
445	KNR-W 2-02 d.2.2 0830-03 2.2 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m ²		
		poz.444*2*0.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
446	KNR-W 2-02 d.2.2 1503-02 2.2	Malowanie zwykle farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie	m ²		
		poz.444*2*0.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
2.23		Mieszkanie nr 25			
2.23.	45331100-7 1	Instalacja centralnego ogrzewania			
447	KNR-W 2-15 d.2.2 0404-01 3.1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		2*(6.1+5.4+0.3*3+6.6+2.9+0.6+3*6)	m	81.000	
				RAZEM	81.000
448	KNR-W 2-15 d.2.2 0404-02 3.1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		2*(3+1.5)	m	9.000	
				RAZEM	9.000
449	KNR 0-34 d.2.2 0101-15 3.1	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
		poz.448	m	9.000	
				RAZEM	9.000
450	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-11 3.1	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
451 d.2.2 3.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
452 d.2.2 3.1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		poz.450+poz.451	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
453 d.2.2 3.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - podejście do grzejników od dołu	szt.		
		poz.452	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
454 d.2.2 3.1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		poz.453	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
455 d.2.2 3.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
456 d.2.2 3.1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.447+poz.448	m	90.000	
				RAZEM	90.000
457 d.2.2 3.1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.456	m	90.000	
				RAZEM	90.000
458 d.2.2 3.1	KNR 0-31 0218-06	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji	szt. grzejników szt. grzejników		
		poz.450+poz.451		6.000	
				RAZEM	6.000
459 d.2.2 3.1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników szt. grzejników		
		poz.458		6.000	
				RAZEM	6.000
2.23.	4500000-7	Prace budowlane			
2					
460 d.2.2 3.2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
461 d.2.2 3.2	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
462 d.2.2 3.2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.461+poz.460	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
463 d.2.2 3.2	KNR-W 4-01 0707-03 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym	szt.		
		2*poz.462	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
464 d.2.2 3.2	KNR-W 2-02 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m ²		
		poz.463*2*0.5	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
465 d.2.2 3.2	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie zwykłe farbą tynków wewnętrznych - ścian ręcznie poz.463*2*0.5	m ² m ²	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000