
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

PRZEDMIAR

Wewnętrzne instalacje sanitarne

Obiekt Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie
Kod CPV 45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania
Budowa 78-230 Karlino, ul. Koszalińska 65
Inwestor Gmina Karlino, Plac Jana Pawła II 6, 78-230 Karlino

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. Lokal mieszkalny nr 1				
1	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych licowanych kaflami	m3	2,000
2	KNR-W 2-15 0503/01	Kotły stalowe wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej do 4m2 - kocioła stalowy na biomasę 8 - 10 kW	kocioł	1,000
3	KNP 5 0460/01	Czopuchy stalowe do kotłów centralnego ogrzewania, o obwodzie do 1000mm	m	1,500
4	KNR 7-08 0205/02	Montaż układów bezpośredniego działania temperatury	układ	1,000
5	KNR 2-15 0506/01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100dm3	szt	1,000
6	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000
7	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000
8	KNR 0-31 0209/02	Montaż różnicowych regulatorów ciśnienia o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000
9	KNR 0-31 0109/01	Montaż zaworów przelotowych i zwrotnych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej - spustowy	szt	1,000
10	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
11	KNR 7-07 0102/01	Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno i wielostopniowych do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej, o masie 0,05t - H=30,0 kPa, Q=0,3 m3/h,	kpl	1,00
12	KNR INSTAL 0111/02	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
13	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
14	KNR 0-31 0212/03	Analogia: wymiennik płytowy 12 - 15 kW	kpl	1,000
15	KNR-W 2-15 0430/05	Dwuzłączki o średnicy nominalnej 40mm - złączka w/z calowa redukcyjna d=1 1/2"z x 1"z	szt	2,00

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
16	KNR-W 2-15 0430/03	Dwuzłączki o średnicy nominalnej 25mm - złączka w/z całowa redukcyjna d=1 1/2"z x 1"z	szt	2,00
17	KNR INSTAL 0301/08	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 42mm i grubości ścianki 1,5mm, lutowanie twarde	m	3,500
18	KNR INSTAL 0301/05	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	5,000
19	KNR INSTAL 0301/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	4,000
20	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
21	KNR 0-31 0214/01	Montaż ciepłomierzy o średnicy króćców przyłączeniowych 15mm do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych	kpl	1,000
22	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	12,500
23	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
24	KNR 0-34 0101/04	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	3,500
25	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	9,000
26	KNR-W 2-17 0137/01	Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów murowanych o obwodzie do 1000mm	szt	1,00
27	KNR 0-31 0105/04	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej zasobnikowych stojących o pojemności 120dm ³	kpl	1,000
28	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
29	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
30	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
31	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zwrotny	szt	1,000
32	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	3,000
33	KNR INSTAL 0301/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	10,000
34	KNR INSTAL 0301/03	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	10,000
35	KNR INSTAL 0405/03	Trójniki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	szt	2,000
36	KNR INSTAL 0406/03	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 18mm i średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
37	KNR INSTAL 0404/03	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	m	6,000
38	KNR INSTAL 0404/02	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm - lutowanie twarde	m	9,000
39	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	10,000
40	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
41	KNR INSTAL 0108/01	Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 76mm w budynkach mieszkalnych	m	10,000
42	KNR INSTAL 0108/03	Próby szczelności instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 35mm w budynkach mieszkalnych	m	10,000
43	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ		

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	20,000
44	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	29,000
45	KNR 7-07 0102/01	Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno i wielostopniowych do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej, o masie 0,05t - H=30,0 kPa, Q=0,3 m3/h,	kpl	1,00
46	KNR INSTAL 0111/01	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
47	KNR 2-15 0408/01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt	2,000
48	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - PEX z wkładką AL (PE-Xc/AL/PE-Xc) w zwojach d=14x2,0mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	6,00
49	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - PEX z wkładką AL (PE-Xc/AL/PE-Xc) w zwojach d=16x2,0mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	30,00
50	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - PEX z wkładką AL (PE-Xc/AL/PE-Xc) w zwojach d=20x2,0mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	4,00
51	KNR 7-28 0207/04	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 200mm w stropach pustakowych o grubości do 30cm	szt	1,000
52	KNR 7-28 0203/02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1 cegły	szt	2,000
53	KNR INSTAL 0311/01	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 25dm3	szt	1,000
54	KNR INSTAL 0309/02	Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,00
55	KNR-W 2-15 0412/01	Analogia. Głowica termostatyczna 6-28st.C biała DN15mm	szt	4,00
56	KNR-W 2-15 0435/01	Analogia. Nastawa wstępna na zaworach regulacyjnych	szt	4,00
57	KNR INSTAL 0309/09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm	szt	3,00

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
58	KNR-W 2-15 0425/02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200mm	szt	2,00
59	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 600	szt	1,00
60	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 800	szt	3,00
61	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - na zimno	próba	1,00
62	KNR-W 2-15 0406/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	6,00
63	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń grzejnic h	6,00
64	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK - DN18mm	m	36,00
65	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK - DN22mm	m	4,00
66	KNR 4-01 0324/01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	32,000
67	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1 cegły	szt	3,000
68	KNR 2-02 0815/03	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych 32*0,4 6*0,25	m2 m2 razem m2	12,800 1,500 14,300
69	KNR 2-02 1505/03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	14,300
70	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km (Mnożnik= 10) 0,07*0,12*29 2*0,2*0,2*0,36 0,1*0,1*0,25	m3 m3 m3	0,244 0,029 0,003

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		2	m3	2,000
			razem	2,276
2. Lokal mieszkalny nr 2				
71	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych licowanych kaflami	m3	2,000
72	KNR-W 2-15 0503/01	Kotły stalowe wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej do 4m2 - kocioła stalowy na biomasę 8 - 10 kW	kocioł	1,000
73	KNP 5 0460/01	Czopuchy stalowe do kotłów centralnego ogrzewania, o obwodzie do 1000mm	m	1,500
74	KNR 7-08 0205/02	Montaż układów bezpośredniego działania temperatury	układ	1,000
75	KNR 2-15 0506/01	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100dm3	szt	1,000
76	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000
77	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000
78	KNR 0-31 0209/02	Montaż różnicowych regulatorów ciśnienia o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000
79	KNR 0-31 0109/01	Montaż zaworów przelotowych i zwrotnych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej - spustowy	szt	1,000
80	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
81	KNR 7-07 0102/01	Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno i wielostopniowych do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej, o masie 0,05t - H=30,0 kPa, Q=0,3 m3/h,	kpl	1,00
82	KNR INSTAL 0111/02	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
83	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
84	KNR 0-31 0212/03	Analogia: wymiennik płytowy 12 - 15 kW	kpl	1,000
85	KNR-W 2-15 0430/05	Dwuzłączki o średnicy nominalnej 40mm - złączka w/z calowa redukcyjna d=1 1/2"z x 1"z	szt	2,00

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
86	KNR-W 2-15 0430/03	Dwuzłączki o średnicy nominalnej 25mm - złączka w/z calowa redukcyjna d=1 1/2"z x 1"z	szt	2,00
87	KNR INSTAL 0301/08	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 42mm i grubości ścianki 1,5mm, lutowanie twarde	m	3,500
88	KNR INSTAL 0301/05	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	5,000
89	KNR INSTAL 0301/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	4,000
90	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
91	KNR 0-31 0214/01	Montaż ciepłomierzy o średnicy króćców przyłączeniowych 15mm do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych	kpl	1,000
92	KNR INSTAL 0307/01	Plukanie instalacji c.o.	m	12,500
93	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
94	KNR 0-34 0101/04	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	3,500
95	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	9,000
96	KNR-W 2-17 0137/01	Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów murowanych o obwodzie do 1000mm	szt	1,00
97	KNR 0-31 0105/04	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej zasobnikowych stojących o pojemności 120dm ³	kpl	1,000
98	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
99	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
100	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
101	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zwrotny	szt	1,000
102	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	8,000
103	KNR INSTAL 0301/04	Rurociagi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	14,000
104	KNR INSTAL 0301/03	Rurociagi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	10,000
105	KNR INSTAL 0405/03	Trójniki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	szt	2,000
106	KNR INSTAL 0406/03	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 18mm i średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
107	KNR INSTAL 0404/03	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	m	14,000
108	KNR INSTAL 0404/02	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm - lutowanie twarde	m	10,000
109	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	14,000
110	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
111	KNR INSTAL 0108/01	Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 76mm w budynkach mieszkalnych	m	10,000
112	KNR INSTAL 0108/03	Próby szczelności instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 35mm w budynkach mieszkalnych	m	10,000
113	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ		

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	24,000
114	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	18,000
115	KNR 7-07 0102/01	Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno i wielostopniowych do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej, o masie 0,05t - H=30,0 kPa, Q=0,3 m3/h,	kpl	1,00
116	KNR INSTAL 0111/01	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
117	KNR 2-15 0408/01	Zawory przełotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt	2,000
118	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - PEX z wkładką AL (PE-Xc/AL/PE-Xc) w zwojach d=14x2,0mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	6,00
119	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - PEX z wkładką AL (PE-Xc/AL/PE-Xc) w zwojach d=16x2,0mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	30,00
120	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - PEX z wkładką AL (PE-Xc/AL/PE-Xc) w zwojach d=20x2,0mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	4,00
121	KNR 7-28 0207/04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 200mm w stropach pustakowych o grubości do 30cm	szt	1,000
122	KNR 7-28 0203/02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1 cegły	szt	2,000
123	KNR INSTAL 0311/01	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 25dm3	szt	1,000
124	KNR INSTAL 0309/02	Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,00
125	KNR-W 2-15 0412/01	Analogia. Głowica termostatyczna 6-28st.C biała DN15mm	szt	4,00
126	KNR-W 2-15 0435/01	Analogia. Nastawa wstępna na zaworach regulacyjnych	szt	4,00
127	KNR INSTAL 0309/09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm	szt	3,00

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
128	KNR-W 2-15 0425/02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200mm	szt	2,00
129	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 600	szt	1,00
130	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 800	szt	3,00
131	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - na zimno	próba	1,00
132	KNR-W 2-15 0406/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	6,00
133	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń grzejnic h	6,00
134	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK - DN18mm	m	36,00
135	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK - DN22mm	m	4,00
136	KNR 4-01 0324/01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	26,000
137	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły	szt	3,000
138	KNR 2-02 0815/03	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych 26*0,4 6*0,25	m2 m2 razem m2	10,400 1,500 11,900
139	KNR 2-02 1505/03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnątrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	11,900
140	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km (Mnożnik= 10) 0,07*0,12*29 2*0,2*0,2*0,36 0,1*0,1*0,25	m3 m3 m3	0,244 0,029 0,003

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		2	m3	2,000
			razem	m3 2,276
3. Lokal mieszkalny nr 3				
141	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych licowanych kaflami	m3	1,000
142	KNR 2-02 1308/01	Trzony kotłowe ceramiczne stałe z kafli o dwóch narożach i kubaturze 0,77m3 - analogia: wkład kominkowy 10 W z płaszczem wodnym	trzon	1,000
143	KNP 5 0460/01	Czopuchy stalowe do kotłów centralnego ogrzewania, o obwodzie do 1000mm	m	1,500
144	KNR 7-08 0205/02	Montaż układów bezpośredniego działania temperatury	układ	1,000
145	KNR 2-15 0506/01	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100dm3	szt	1,000
146	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000
147	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000
148	KNR 0-31 0109/01	Montaż zaworów przelotowych i zwrotnych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej - spustowy	szt	1,000
149	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
150	KNR 7-07 0102/01	Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno i wielostopniowych do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej, o masie 0,05t - H=30,0 kPa, Q=0,3 m3/h,	kpl	1,00
151	KNR INSTAL 0111/02	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
152	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
153	KNR 0-31 0212/03	Analogia: wymiennik płytowy 12 - 15 kW	kpl	1,000
154	KNR-W 2-15 0430/05	Dwuzłączki o średnicy nominalnej 40mm - złączka w/z calowa redukcyjna d=1 1/2"z x 1"z	szt	2,00
155	KNR-W 2-15 0430/03	Dwuzłączki o średnicy nominalnej 25mm - złączka w/z calowa redukcyjna d=1 1/2"z x 1"z	szt	2,00

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
156	KNR INSTAL 0301/08	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 42mm i grubości ścianki 1,5mm, lutowanie twarde	m	3,000
157	KNR INSTAL 0301/05	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	4,000
158	KNR INSTAL 0301/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	3,000
159	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
160	KNR 0-31 0214/01	Montaż ciepłomierzy o średnicy króćców przyłączeniowych 15mm do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych	kpl	1,000
161	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	10,000
162	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
163	KNR 0-34 0101/04	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	3,000
164	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	7,000
165	KNR-W 2-17 0137/01	Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów murowanych o obwodzie do 1000mm	szt	1,00
166	KNR 0-31 0105/04	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej zasobnikowych stojących o pojemności 120dm ³	kpl	1,000
167	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
168	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000
169	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
170	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zwrotny	szt	1,000
171	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	6,000
172	KNR 7-28 0203/01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły	szt	2,000
173	KNR INSTAL 0301/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	6,000
174	KNR INSTAL 0301/03	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	8,000
175	KNR INSTAL 0405/03	Trójniki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	szt	2,000
176	KNR INSTAL 0406/03	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 18mm i średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
177	KNR INSTAL 0404/03	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	m	6,000
178	KNR INSTAL 0404/02	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm - lutowanie twarde	m	8,000
179	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	6,000
180	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
181	KNR INSTAL 0108/01	Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 76mm w budynkach mieszkalnych	m	8,000
182	KNR INSTAL 0108/03	Próby szczelności instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 35mm w budynkach mieszkalnych	m	8,000
183	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	14,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
184	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	16,000
185	KNR 7-07 0102/01	Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno i wielostopniowych do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej, o masie 0,05t - H=30,0 kPa, Q=0,3 m3/h,	kpl	1,00
186	KNR INSTAL 0111/01	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
187	KNR 2-15 0408/01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt	2,000
188	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - PEX z wkładką AL (PE-Xc/AL/PE-Xc) w zwojach d=14x2,0mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	8,00
189	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - PEX z wkładką AL (PE-Xc/AL/PE-Xc) w zwojach d=16x2,0mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	28,00
190	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - PEX z wkładką AL (PE-Xc/AL/PE-Xc) w zwojach d=20x2,0mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	4,00
191	KNR 7-28 0203/01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły	szt	2,000
192	KNR INSTAL 0311/01	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 25dm3	szt	1,000
193	KNR INSTAL 0309/02	Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o średnicy nominalnej 15mm	szt	5,00
194	KNR-W 2-15 0412/01	Analogia. Głowica termostatyczna 6-28st.C biała DN15mm	szt	5,00
195	KNR-W 2-15 0435/01	Analogia. Nastawa wstępna na zaworach regulacyjnych	szt	5,00
196	KNR INSTAL 0309/09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm	szt	2,00
197	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 600	szt	2,00

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
198	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dl. 800	szt	3,00
199	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	42,00
200	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych - powtórne	m	42,00
201	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - na zimno	próba	1,00
202	KNR-W 2-15 0406/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	7,00
203	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń grzejnic h	7,00
204	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK - DN18mm	m	38,00
205	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK - DN22mm	m	4,00
206	KNR 4-01 0324/01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	22,000
207	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1 cegły	szt	2,000
208	KNR 2-02 0815/03	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych 22*0,4 4*0,25	m2 m2 razem m2	8,800 1,000 9,800
209	KNR 2-02 1505/03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	9,800
210	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowytadowczymi na odległość do 1km (Mnożnik= 10) 0,07*0,12*24 2*0,2*0,2*0,36 1	m3 m3 m3	0,202 0,029 1,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m3
				1,231
4. Lokal mieszkalny nr 4				
211	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych licowanych kaflami	m3	1,000
212	KNR 2-02 1308/01	Trzony kotłowe ceramiczne stałe z kafla o dwóch narożach i kubaturze 0,77m3 - analogia: wkład kominkowy 10 W z płaszczem wodnym	trzon	1,000
213	KNP 5 0460/01	Czopuchy stalowe do kotłów centralnego ogrzewania, o obwodzie do 1000mm	m	1,500
214	KNR 7-08 0205/02	Montaż układów bezpośredniego działania temperatury	układ	1,000
215	KNR 2-15 0506/01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100dm3	szt	1,000
216	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000
217	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000
218	KNR 0-31 0109/01	Montaż zaworów przelotowych i zwrotnych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej - spustowy	szt	1,000
219	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
220	KNR 7-07 0102/01	Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno i wielostopniowych do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej, o masie 0,05t - H=30,0 kPa, Q=0,3 m3/h,	kpl	1,00
221	KNR INSTAL 0111/02	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
222	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
223	KNR 0-31 0212/03	Analogia: wymiennik płytowy 12 - 15 kW	kpl	1,000
224	KNR-W 2-15 0430/05	Dwuzłączki o średnicy nominalnej 40mm - złączka w/z calowa redukcyjna d=1 1/2"z x 1"z	szt	2,00
225	KNR-W 2-15 0430/03	Dwuzłączki o średnicy nominalnej 25mm - złączka w/z calowa redukcyjna d=1 1/2"z x 1"z	szt	2,00

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
226	KNR INSTAL 0301/08	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 42mm i grubości ścianki 1,5mm, lutowanie twarde	m	3,000
227	KNR INSTAL 0301/05	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	4,000
228	KNR INSTAL 0301/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	3,000
229	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
230	KNR 0-31 0214/01	Montaż ciepłomierzy o średnicy króćców przyłączeniowych 15mm do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych	kpl	1,000
231	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	10,000
232	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
233	KNR 0-34 0101/04	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	3,000
234	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	7,000
235	KNR-W 2-17 0137/01	Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów murowanych o obwodzie do 1000mm	szt	1,00
236	KNR 0-31 0105/04	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej zasobnikowych stojących o pojemności 120dm ³	kpl	1,000
237	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
238	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000
239	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
240	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zwrotny	szt	1,000
241	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	6,000
242	KNR 7-28 0203/01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły	szt	2,000
243	KNR INSTAL 0301/04	Rurociagi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	6,000
244	KNR INSTAL 0301/03	Rurociagi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	8,000
245	KNR INSTAL 0405/03	Trójniki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	szt	2,000
246	KNR INSTAL 0406/03	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 18mm i średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
247	KNR INSTAL 0404/03	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	m	6,000
248	KNR INSTAL 0404/02	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm - lutowanie twarde	m	8,000
249	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	6,000
250	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
251	KNR INSTAL 0108/01	Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 76mm w budynkach mieszkalnych	m	8,000
252	KNR INSTAL 0108/03	Próby szczelności instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 35mm w budynkach mieszkalnych	m	8,000
253	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	14,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
254	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	17,000
255	KNR 7-07 0102/01	Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno i wielostopniowych do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej, o masie 0,05t - H=30,0 kPa, Q=0,3 m3/h,	kpl	1,00
256	KNR INSTAL 0111/01	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
257	KNR 2-15 0408/01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt	2,000
258	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - PEX z wkładką AL (PE-Xc/AL/PE-Xc) w zwojach d=14x2,0mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	6,00
259	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - PEX z wkładką AL (PE-Xc/AL/PE-Xc) w zwojach d=16x2,0mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	28,00
260	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - PEX z wkładką AL (PE-Xc/AL/PE-Xc) w zwojach d=20x2,0mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	4,00
261	KNR 7-28 0203/01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły	szt	2,000
262	KNR INSTAL 0311/01	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 25dm3	szt	1,000
263	KNR INSTAL 0309/02	Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,00
264	KNR-W 2-15 0412/01	Analogia. Głowica termostatyczna 6-28st.C biała DN15mm	szt	4,00
265	KNR-W 2-15 0435/01	Analogia. Nastawa wstępna na zaworach regulacyjnych	szt	4,00
266	KNR INSTAL 0309/09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm	szt	2,00
267	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 600	szt	1,00

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
268	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 800	szt	3,00
269	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	38,00
270	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych - powtórne	m	38,00
271	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - na zimno	próba	1,00
272	KNR-W 2-15 0406/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	6,00
273	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń grzejnic h	6,00
274	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK - DN18mm	m	34,00
275	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK - DN22mm	m	4,00
276	KNR 4-01 0324/01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	23,000
277	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1 cegły	szt	2,000
278	KNR 2-02 0815/03	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych 23*0,4 4*0,25	m2 m2 razem m2	9,200 1,000 10,200
279	KNR 2-02 1505/03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	10,200
280	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km (Mnożnik= 10) 0,07*0,12*24 3*0,2*0,2*0,36 1	m3 m3 m3	0,202 0,043 1,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Koszalińskiej 65 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m3
				1,245