
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

PRZEDMIAR

Wewnętrzne instalacje sanitarne

Obiekt Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Kod CPV 45331100-7

Budowa 78-230 Karlino, ul. Szczecińska 22

Inwestor Gmina Karlino, Plac Jana Pawła II 6, 78-230 Karlino

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 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	1,000
2	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
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 0109/01	Montaż zaworów przelotowych i zwrotnych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej - spustowy	szt	1,000
9	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
10	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
11	KNR INSTAL 0111/02	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
12	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
13	KNR 0-31 0212/03	Analogia: wymiennik płytowy 12 - 15 kW	kpl	1,000
14	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
15	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. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
16	KNR INSTAL 0301/08	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 42mm i grubości ścianki 1,5mm, lutowanie twarde	m	3,000
17	KNR INSTAL 0301/05	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	4,000
18	KNR INSTAL 0301/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	3,000
19	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przełotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
20	KNR 0-31 0214/01	Montaż ciepłomierzy o średnicy króćców przyłączeniowych 15mm do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych	kpl	1,000
21	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	10,000
22	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
23	KNR 0-34 0101/04	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	3,000
24	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	7,000
25	KNR-W 4-01 0310/01	Przemurowanie kominów z cegiel o objętości w jednym miejscu do 0,5m ³ - murowanie kanału wentylacyjnego	m ³	1,000
26	KNP 4 0112/01	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m ² w stropach ceglanych w celu przeprowadzenia przewodów rurowych	szt	1,000
27	KNR-W 4-01 0710/03	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonów, tynk z zaprawy cementowo-wapiennej powierzchni otynkowanej w jednym miejscu do 5m ²	m ²	6,000
28	KNR-W 2-17 0137/01	Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów murowanych o obwodzie do 1000mm	szt	1,00
29	KNR 0-31 0105/04	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej zasobnikowych stojących o pojemności 120dm ³	kpl	1,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
30	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
31	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000
32	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
33	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zwrotny	szt	1,000
34	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
35	KNR INSTAL 0301/04	Rurociagi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	8,000
36	KNR INSTAL 0301/03	Rurociagi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	8,000
37	KNR INSTAL 0405/03	Trójniki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	szt	2,000
38	KNR INSTAL 0406/03	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 18mm i średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
39	KNR INSTAL 0404/03	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	m	8,000
40	KNR INSTAL 0404/02	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm - lutowanie twarde	m	8,000
41	KNR INSTAL 0307/01	Plukanie instalacji c.o.	m	8,000
42	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
43	KNR INSTAL 0108/01	Plukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 76mm w budynkach mieszkalnych		

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	8,000
44	KNR INSTAL 0108/03	Próby szczelności instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 35mm w budynkach mieszkalnych	m	8,000
45	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	16,000
46	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	22,000
47	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
48	KNR INSTAL 0111/01	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
49	KNR 2-15 0408/01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt	2,000
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=14x2,0mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	12,00
51	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	26,00
52	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
53	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
54	KNR INSTAL 0311/01	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 25dm3	szt	1,000
55	KNR INSTAL 0309/02	Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,00
56	KNR-W 2-15 0412/01	Analogia. Głowica termostatyczna 6-28st.C biała DN15mm	szt	4,00
57	KNR-W 2-15 0435/01	Analogia. Nastawa wstępna na zaworach regulacyjnych	szt	4,00

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
58	KNR INSTAL 0309/09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm	szt	2,00
59	KNR-W 2-15 0425/02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200mm	szt	1,00
60	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 500	szt	1,00
61	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 1000	szt	2,00
62	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	42,00
63	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych - powtórne	m	42,00
64	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - na zimno	próba	1,00
65	KNR-W 2-15 0406/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	6,00
66	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń grzejnic h	6,00
67	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK - DN18mm	m	42,00
68	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK - DN22mm	m	34,00
69	KNR 4-01 0324/01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	24,000
70	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1 cegły	szt	3,000
71	KNR 2-02 0815/03	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych 24*0,4	m2	9,600

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		6*0,25	m2	1,500
			razem m2	11,100
72	KNR 2-02 1505/03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	11,100
73	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km (Mnożnik= 10) 0,07*0,12*22 1*0,2*0,2*0,36 2*0,1*0,1*0,15 1	m3 m3 m3 m3	0,185 0,014 0,003 1,000
			razem m3	1,202
2. Lokal mieszkalny nr 2				
74	KNR 4-02 0520/01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2,5m2	kpl	3,000
75	KNR 4-02 0506/02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 20mm łączonego przez spawanie	m	12,000
76	KNR 4-02 0506/01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 10-15mm łączonego przez spawanie	m	18,000
77	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
78	KNP 5 0460/01	Czopuchy stalowe do kotłów centralnego ogrzewania, o obwodzie do 1000mm	m	1,500
79	KNR 7-08 0205/02	Montaż układów bezpośredniego działania temperatury	układ	1,000
80	KNR 2-15 0506/01	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100dm3	szt	1,000
81	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000
82	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000
83	KNR 0-31 0209/02	Montaż różnicowych regulatorów ciśnienia o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000
84	KNR 0-31 0109/01	Montaż zaworów przelotowych i zwrotnych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej - spustowy	szt	1,000
85	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm		

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,00
86	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
87	KNR INSTAL 0111/02	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
88	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
89	KNR 0-31 0212/03	Analogia: wymiennik płytowy 12 - 15 kW	kpl	1,000
90	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
91	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
92	KNR INSTAL 0301/08	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 42mm i grubości ścianki 1,5mm, lutowanie twarde	m	4,000
93	KNR INSTAL 0301/05	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	6,000
94	KNR INSTAL 0301/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	4,000
95	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
96	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	14,000
97	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
98	KNR 0-34 0101/04	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	6,000
99	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	10,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
100	KNR-W 4-01 0310/01	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu do 0,5m3 - murowanie kanału wentylacyjnego	m3	1,000
101	KNP 4 0112/01	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w stropach ceglanych w celu przeprowadzenia przewodów rurowych	szt	1,000
102	KNR-W 4-01 0710/03	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonów, tynk z zaprawy cementowo-wapiennej powierzchni otynkowanej w jednym miejscu do 5m2	m2	6,000
103	KNR-W 2-17 0137/01	Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów murowanych o obwodzie do 1000mm	szt	1,00
104	KNR 0-31 0105/04	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej zasobnikowych stojących o pojemności 120dm3	kpl	1,000
105	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
106	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000
107	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
108	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zwrotny	szt	1,000
109	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	9,000
110	KNR INSTAL 0301/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	8,000
111	KNR INSTAL 0301/03	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	8,000
112	KNR INSTAL 0405/03	Trójniki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	szt	2,000
113	KNR INSTAL 0406/03	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 18mm i średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
114	KNR INSTAL 0404/03	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	m	6,000
115	KNR INSTAL 0404/02	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm - lutowanie twarde	m	9,000
116	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	8,000
117	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
118	KNR INSTAL 0108/01	Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 76mm w budynkach mieszkalnych	m	9,000
119	KNR INSTAL 0108/03	Próby szczelności instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 35mm w budynkach mieszkalnych	m	9,000
120	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	15,000
121	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
122	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
123	KNR INSTAL 0111/01	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
124	KNR 2-15 0408/01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt	2,000
125	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	12,00
126	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	8,00
127	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	14,00

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
128	KNR 7-28 0203/01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły	szt	4,000
129	KNR 7-28 0203/02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1 cegły	szt	1,000
130	KNR INSTAL 0311/01	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 25dm ³	szt	1,000
131	KNR INSTAL 0309/02	Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,00
132	KNR-W 2-15 0412/01	Analogia. Głowica termostatyczna 6-28st.C biała DN15mm	szt	4,00
133	KNR-W 2-15 0435/01	Analogia. Nastawa wstępna na zaworach regulacyjnych	szt	4,00
134	KNR INSTAL 0309/09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm	szt	3,00
135	KNR-W 2-15 0425/02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200mm	szt	2,00
136	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 500	szt	1,00
137	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 1000	szt	1,00
138	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - na zimno	próba	1,00
139	KNR-W 2-15 0406/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	6,00
140	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń grzejnic h	6,00
141	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK - DN18mm		

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	20,00
142	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK - DN22mm	m	14,00
143	KNR 4-01 0324/01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	24,000
144	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1 cegły	szt	3,000
145	KNR 2-02 0815/03	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych 24*0,4 6*0,25	m2 m2	9,600 1,500
		razem	m2	11,100
146	KNR 2-02 1505/03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	11,100
147	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km (Mnożnik= 10) 0,07*0,12*17 1*0,2*0,2*0,36 2*0,1*0,1*0,15 0,1*0,1*0,25 1	m3 m3 m3 m3 m3	0,143 0,014 0,003 0,003 1,000
		razem	m3	1,163
3. Lokal mieszkalny nr 3				
148	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych licowanych kaflami	m3	2,000
149	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
150	KNP 5 0460/01	Czopuchy stalowe do kotłów centralnego ogrzewania, o obwodzie do 1000mm	m	1,500
151	KNR 7-08 0205/02	Montaż układów bezpośredniego działania temperatury	układ	1,000
152	KNR 2-15 0506/01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100dm3	szt	1,000
153	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000
154	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
155	KNR 0-31 0209/02	Montaż różnicowych regulatorów ciśnienia o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000
156	KNR 0-31 0109/01	Montaż zaworów przelotowych i zwrotnych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej - spustowy	szt	1,000
157	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
158	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
159	KNR INSTAL 0111/02	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
160	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
161	KNR 0-31 0212/03	Analogia: wymiennik płytowy 12 - 15 kW	kpl	1,000
162	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
163	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
164	KNR INSTAL 0301/08	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 42mm i grubości ścianki 1,5mm, lutowanie twarde	m	4,000
165	KNR INSTAL 0301/05	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	5,000
166	KNR INSTAL 0301/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	4,000
167	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
168	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	14,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
169	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych		
			szt	1,000
170	KNR 0-34 0101/04	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ		
			m	4,000
171	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ		
			m	9,000
172	KNR-W 2-17 0137/01	Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów murowanych o obwodzie do 1000mm		
			szt	1,00
173	KNR 0-31 0105/04	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej zasobnikowych stojących o pojemności 120dm ³		
			kpl	1,000
174	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm		
			szt	1,00
175	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm		
			szt	2,000
176	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm		
			szt	2,000
177	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zwrotny		
			szt	1,000
178	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej		
			m	9,000
179	KNR INSTAL 0301/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie		
			m	8,000
180	KNR INSTAL 0301/03	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie		
			m	12,000
181	KNR INSTAL 0405/03	Trójniki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde		
			szt	2,000
182	KNR INSTAL 0406/03	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 18mm i średnicy nominalnej 15mm		
			szt	2,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
183	KNR INSTAL 0404/03	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	m	6,000
184	KNR INSTAL 0404/02	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm - lutowanie twarde	m	9,000
185	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	8,000
186	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
187	KNR INSTAL 0108/01	Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 76mm w budynkach mieszkalnych	m	12,000
188	KNR INSTAL 0108/03	Próby szczelności instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 35mm w budynkach mieszkalnych	m	12,000
189	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	20,000
190	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
191	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
192	KNR INSTAL 0111/01	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
193	KNR 2-15 0408/01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt	2,000
194	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
195	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	40,00
196	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

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
197	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
198	KNR 7-28 0203/02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1 cegły	szt	1,000
199	KNR 7-28 0203/03	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 cegły	szt	1,000
200	KNR INSTAL 0311/01	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 25dm3	szt	1,000
201	KNR INSTAL 0309/02	Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o średnicy nominalnej 15mm	szt	5,00
202	KNR-W 2-15 0412/01	Analogia. Głowica termostatyczna 6-28st.C biała DN15mm	szt	5,00
203	KNR-W 2-15 0435/01	Analogia. Nastawa wstępna na zaworach regulacyjnych	szt	5,00
204	KNR INSTAL 0309/09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm	szt	3,00
205	KNR-W 2-15 0425/02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200mm	szt	1,00
206	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 500	szt	1,00
207	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 1000	szt	3,00
208	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - na zimno	próba	1,00
209	KNR-W 2-15 0406/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	7,00
210	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji		

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			urządzeń grzejnych	7,00
211	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK	m	52,00
212	KNR 4-01 0324/01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	24,000
213	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1 cegły	szt	3,000
214	KNR 2-02 0815/03	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m2	9,600
		24*0,4	m2	1,500
		6*0,25	razem m2	11,100
215	KNR 2-02 1505/03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	11,100
216	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km		
		(Mnożnik= 10)		
		0,07*0,12*22	m3	0,185
		2*0,1*0,1*0,15	m3	0,003
		0,1*0,1*0,25	m3	0,003
		2	m3	2,000
		0,1*0,1*0,38	m3	0,004
		razem	m3	2,195
4. Lokal mieszkalny nr 4				
217	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych licowanych kaflami	m3	1,000
218	KNR-W 2-15 0503/01	Kotły stalowe wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej do 4m2 - kocioł stalowy na biomasę 8 - 10 kW	kocioł	1,000
219	KNP 5 0460/01	Czopuchy stalowe do kotłów centralnego ogrzewania, o obwodzie do 1000mm	m	1,500
220	KNR 7-08 0205/02	Montaż układów bezpośredniego działania temperatury	układ	1,000
221	KNR 2-15 0506/01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100dm3	szt	1,000
222	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000
223	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm		

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
224	KNR 0-31 0209/02	Montaż różnicowych regulatorów ciśnienia o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000
225	KNR 0-31 0109/01	Montaż zaworów przelotowych i zwrotnych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej - spustowy	szt	1,000
226	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
227	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
228	KNR INSTAL 0111/02	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
229	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
230	KNR 0-31 0212/03	Analogia: wymiennik płytowy 12 - 15 kW	kpl	1,000
231	KNR-W 2-15 0430/05	Dwuzłączki o średnicy nominalnej 40mm - złączka w/z całowa redukcyjna d=1 1/2"z x 1"z	szt	2,00
232	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
233	KNR INSTAL 0301/08	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 42mm i grubości ścianki 1,5mm, lutowanie twarde	m	4,000
234	KNR INSTAL 0301/05	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	6,000
235	KNR INSTAL 0301/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	4,000
236	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
237	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	14,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
238	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
239	KNR 0-34 0101/04	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	4,000
240	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	10,000
241	KNR-W 2-17 0137/01	Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów murowanych o obwodzie do 1000mm	szt	2,00
242	KNR 0-31 0105/04	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej zasobnikowych stojących o pojemności 120dm ³	kpl	1,000
243	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
244	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000
245	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
246	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zwrotny	szt	1,000
247	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	9,000
248	KNR INSTAL 0301/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	8,000
249	KNR INSTAL 0301/03	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	12,000
250	KNR INSTAL 0405/03	Trójniki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	szt	2,000
251	KNR INSTAL 0406/03	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 18mm i średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Kartlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
252	KNR INSTAL 0404/03	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	m	6,000
253	KNR INSTAL 0404/02	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm - lutowanie twarde	m	9,000
254	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	8,000
255	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
256	KNR INSTAL 0108/01	Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 76mm w budynkach mieszkalnych	m	12,000
257	KNR INSTAL 0108/03	Próby szczelności instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 35mm w budynkach mieszkalnych	m	12,000
258	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	20,000
259	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	15,000
260	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
261	KNR INSTAL 0111/01	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
262	KNR 2-15 0408/01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt	2,000
263	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	4,00
264	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
265	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	2,00

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
266	KNR 7-28 0203/01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły	szt	1,000
267	KNR 7-28 0203/02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1 cegły	szt	2,000
268	KNR INSTAL 0311/01	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 25dm3	szt	1,000
269	KNR INSTAL 0309/02	Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,00
270	KNR-W 2-15 0412/01	Analogia. Głowica termostatyczna 6-28st.C biała DN15mm	szt	4,00
271	KNR-W 2-15 0435/01	Analogia. Nastawa wstępna na zaworach regulacyjnych	szt	4,00
272	KNR INSTAL 0309/09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm	szt	3,00
273	KNR-W 2-15 0425/02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200mm	szt	1,00
274	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 500	szt	1,00
275	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 1000	szt	2,00
276	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - na zimno	próba	1,00
277	KNR-W 2-15 0406/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	6,00
278	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń grzejnic h	6,00
279	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK		

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	47,00
280	KNR 4-01 0324/01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	24,000
281	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1 cegły	szt	3,000
282	KNR 2-02 0815/03	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m2	9,600
		24*0,4	m2	1,500
		6*0,25	razem m2	11,100
283	KNR 2-02 1505/03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	11,100
284	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km (Mnożnik= 10)	m3	0,126
		0,07*0,12*15	m3	0,002
		0,1*0,1*0,15	m3	0,005
		0,1*0,1*0,25*2	m3	1,000
		1	razem m3	1,133
5. Lokal mieszkalny nr 5				
285	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych licowanych kaflami	m3	1,000
286	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
287	KNP 5 0460/01	Czopuchy stalowe do kotłów centralnego ogrzewania, o obwodzie do 1000mm	m	1,500
288	KNR 7-08 0205/02	Montaż układów bezpośredniego działania temperatury	układ	1,000
289	KNR 2-15 0506/01	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100dm3	szt	1,000
290	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000
291	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000
292	KNR 0-31 0209/02	Montaż różnicowych regulatorów ciśnienia o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000
293	KNR 0-31 0109/01	Montaż zaworów przelotowych i zwrotnych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej - spustowy		

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
294	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
295	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
296	KNR INSTAL 0111/02	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
297	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
298	KNR 0-31 0212/03	Analogia: wymiennik płytowy 12 - 15 kW	kpl	1,000
299	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
300	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
301	KNR INSTAL 0301/08	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 42mm i grubości ścianki 1,5mm, lutowanie twarde	m	4,000
302	KNR INSTAL 0301/05	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	6,000
303	KNR INSTAL 0301/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	4,000
304	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
305	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	14,000
306	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
307	KNR 0-34 0101/04	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	4,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
308	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	10,000
309	KNR-W 4-01 0310/01	Przemurowanie kominów z cegiel o objętości w jednym miejscu do 0,5m3 - murowanie kanału wentylacyjnego	m3	2,000
310	KNP 4 0417/03	Rozebranie pokrycia z dachówki zakładkowej lub marsylskiej	m2	1,500
311	KNR-W 4-01 0710/03	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonów, tynk z zaprawy cementowo-wapiennej powierzchni otynkowanej w jednym miejscu do 5m2	m2	6,000
312	KNR-W 2-17 0137/01	Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów murowanych o obwodzie do 1000mm	szt	1,00
313	KNR 0-31 0105/04	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej zasobnikowych stojących o pojemności 120dm3	kpl	1,000
314	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
315	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000
316	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
317	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zwrotny	szt	1,000
318	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	9,000
319	KNR INSTAL 0301/04	Rurociagi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	16,000
320	KNR INSTAL 0301/03	Rurociagi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	12,000
321	KNR INSTAL 0405/03	Trójniki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	szt	2,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
322	KNR INSTAL 0406/03	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 18mm i średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
323	KNR INSTAL 0404/03	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	m	6,000
324	KNR INSTAL 0404/02	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm - lutowanie twarde	m	9,000
325	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	16,000
326	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
327	KNR INSTAL 0108/01	Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 76mm w budynkach mieszkalnych	m	12,000
328	KNR INSTAL 0108/03	Próby szczelności instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 35mm w budynkach mieszkalnych	m	12,000
329	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	28,000
330	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	25,000
331	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
332	KNR INSTAL 0111/01	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
333	KNR 2-15 0408/01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt	2,000
334	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	18,00
335	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	40,00

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
336	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
337	KNR 7-28 0203/01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły	szt	1,000
338	KNR 7-28 0203/02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1 cegły	szt	2,000
339	KNR INSTAL 0311/01	Naczynia wzbiornicze przeponowe o pojemności całkowitej do 25dm ³	szt	1,000
340	KNR INSTAL 0309/02	Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,00
341	KNR-W 2-15 0412/01	Analogia. Głowica termostatyczna 6-28st.C biała DN15mm	szt	4,00
342	KNR-W 2-15 0435/01	Analogia. Nastawa wstępna na zaworach regulacyjnych	szt	4,00
343	KNR INSTAL 0309/09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm	szt	3,00
344	KNR-W 2-15 0425/02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200mm	szt	1,00
345	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 800	szt	2,00
346	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 1000	szt	1,00
347	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - na zimno	próba	1,00
348	KNR-W 2-15 0406/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	6,00
349	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji		

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			urządzeń grzejnych	6,00
350	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK	m	62,00
351	KNR 4-01 0324/01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	24,000
352	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1 cegły	szt	3,000
353	KNR 2-02 0815/03	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m2	9,600
		24*0,4	m2	1,500
		6*0,25	razem m2	11,100
354	KNR 2-02 1505/03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	11,100
355	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km		
		(Mnożnik= 10)		
		0,07*0,12*25	m3	0,210
		0,1*0,1*0,15	m3	0,002
		0,1*0,1*0,25*2	m3	0,005
		1	m3	1,000
			razem m3	1,217
6. Lokal mieszkalny nr 6				
356	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych licowanych kafłami	m3	1,000
357	KNR-W 2-15 0503/01	Kotły stalowe wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej do 4m2 - kocioł stalowy na biomasę 8 - 10 kW	kocioł	1,000
358	KNP 5 0460/01	Czopuchy stalowe do kotłów centralnego ogrzewania, o obwodzie do 1000mm	m	1,500
359	KNR 7-08 0205/02	Montaż układów bezpośredniego działania temperatury	układ	1,000
360	KNR 2-15 0506/01	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100dm3	szt	1,000
361	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000
362	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	1,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
363	KNR 0-31 0209/02	Montaż różnicowych regulatorów ciśnienia o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000
364	KNR 0-31 0109/01	Montaż zaworów przelotowych i zwrotnych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej - spustowy	szt	1,000
365	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
366	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
367	KNR INSTAL 0111/02	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
368	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
369	KNR 0-31 0212/03	Analogia: wymiennik płytowy 12 - 15 kW	kpl	1,000
370	KNR-W 2-15 0430/05	Dwuzłaczki o średnicy nominalnej 40mm - złączka w/z calowa redukcyjna d=1 1/2"z x 1"z	szt	2,00
371	KNR-W 2-15 0430/03	Dwuzłaczki o średnicy nominalnej 25mm - złączka w/z calowa redukcyjna d=1 1/2"z x 1"z	szt	2,00
372	KNR INSTAL 0301/08	Rurociagi miedziane o średnicy zewnętrznej 42mm i grubości ścianki 1,5mm, lutowanie twarde	m	4,000
373	KNR INSTAL 0301/05	Rurociagi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	5,000
374	KNR INSTAL 0301/04	Rurociagi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	6,000
375	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
376	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	15,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
377	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
378	KNR 0-34 0101/04	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	4,000
379	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	11,000
380	kalkulacja indywidualn a	Montaż przewodu wentylacyjnego ze stali kwasoodpornej DN160 (wkład, wyczystka, daszek) - przewód wentylacyjny w stropie ponad dach	kpl	1,000
381	KNR-W 2-17 0138/01	Kratki wentylacyjne, typ A lub N, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie do 800mm	szt	1,00
382	KNR 4-01 0507/02	Wymiana w pokryciu pojedynczych dachówek holenderek zwykłych i korytkowych	szt	4,000
383	KNR-W 4-01 0335/03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie wapiennej (przebicie ręczne)	szt	1,000
384	KNR-W 2-17 0137/01	Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów murowanych o obwodzie do 1000mm	szt	2,00
385	KNR 0-31 0105/04	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej zasobnikowych stojących o pojemności 120dm ³	kpl	1,000
386	KNR-W 2-15 0412/07	Analogia. Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
387	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000
388	KNR INSTAL 0308/02	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
389	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy lub zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zwrotny	szt	1,000
390	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	9,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
391	KNR INSTAL 0301/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	8,000
392	KNR INSTAL 0301/03	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie	m	10,000
393	KNR INSTAL 0405/03	Trójniki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	szt	2,000
394	KNR INSTAL 0406/03	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 18mm i średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
395	KNR INSTAL 0404/03	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm - lutowanie twarde	m	8,000
396	KNR INSTAL 0404/02	Złączki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm - lutowanie twarde	m	10,000
397	KNR INSTAL 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	8,000
398	KNR INSTAL 0307/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
399	KNR INSTAL 0108/01	Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 76mm w budynkach mieszkalnych	m	10,000
400	KNR INSTAL 0108/03	Próby szczelności instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 35mm w budynkach mieszkalnych	m	10,000
401	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	18,000
402	KNP 4 0107.1/02	Mechaniczne wykucie w murze bruzdy poziomej o wymiarach 1/4 x 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m	21,000
403	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
404	KNR INSTAL 0111/01	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
405	KNR 2-15 0408/01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt	2,000
406	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	19,00
407	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	26,00
408	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
409	KNR 7-28 0203/01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły	szt	5,000
410	KNR 7-28 0203/02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1 cegły	szt	1,000
411	KNR INSTAL 0311/01	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 25dm ³	szt	1,000
412	KNR INSTAL 0309/02	Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o średnicy nominalnej 15mm	szt	7,00
413	KNR-W 2-15 0412/01	Analogia. Głowica termostatyczna 6-28st.C biała DN15mm	szt	7,00
414	KNR-W 2-15 0435/01	Analogia. Nastawa wstępna na zaworach regulacyjnych	szt	7,00
415	KNR INSTAL 0309/09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm	szt	3,00
416	KNR-W 2-15 0425/02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200mm	szt	1,00
417	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 500	szt	2,00
418	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dł. 600	szt	2,00

Instalacja c.o. w budynku przy ul. Szczecińskiej 22 w Karlinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
419	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - wys. 600 dl. 800	szt	2,00
420	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - na zimno	próba	1,00
421	KNR-W 2-15 0406/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	9,00
422	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń grzejnic h	9,00
423	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PU 0,035W/mK	m	49,00
424	KNR 4-01 0324/01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	24,000
425	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1 cegły	szt	3,000
426	KNR 2-02 0815/03	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych 24*0,4 6*0,25	m2 m2 razem m2	9,600 1,500 11,100
427	KNR 2-02 1505/03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	11,100
428	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km (Mnożnik= 10) 0,07*0,12*21 0,1*0,1*0,15*5 0,1*0,1*0,25 1 0,15*0,2*0,38	m3 m3 m3 m3 m3 razem m3	0,176 0,008 0,003 1,000 0,011 1,198