

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
BUDYNKI MIESZKALNE przy ul. MARII CURIE - SKŁODOWSKIEJ 10,11,12,13 - INSTALACJA C.O. i C.W.U.

Identyfikator kosztorysu: TOMTECH 059 SKŁODOWSKIEJ 10,11,12,13

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2021-09-06 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	CZĘŚĆ WSPÓLNA		
1.1	Instalacja c.o.		
1	KNR 4-01 106-1 S-01.01.00 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głęb.i kat.z odrzuceniem na odl.do 3 m 3*0,7*0,6	m3	1,26
			1,26
2	KNR 4-01 106-5 S-01.01.00 Usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię 1,26	m3	1,26
			1,26
3	KNR 4-01 108-6 S-01.01.00 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, grunt.kat.III	m3	1,26
4	KNR 4-01 108-8 S-01.01.00 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [S=7]	m3	1,26
5	KNNR 4 1411-1 S-01.01.00 Podłoże z materiałów sypkich o gr.10 cm 3*0,1*0,6	m3	0,18
			0,18
6	KNNR 4 2301-1 S-01.01.00 Montaż rur preizolowanych o średnicy rurociągu Dn 32/76mm	m	6,00
7	KNNR 4 430-4 S-01.01.00 Złączki przyłączeniowe dla rury d:32mm	szt	4,00
8	KNNR 4 2017-5 S-01.01.00 Przejście przez ściany budynku dla rurociągów preizolowanych, osadzenie pierścieni uszczelniających dla rury Dn 32/76mm szt. 4	przejście	2,00
9	KNNR 4 2305-1 S-01.01.00 Kapturek końcowy d:32/76mm	szt	2,00
10	KNNR 4 1411-1 S-01.01.00 Podłoże z materiałów sypkich o gr.10 cm 3*0,1*0,6-0,03	m3	0,15
			0,15
11	KNNR 4 1411-1 S-01.01.00 Podłoże z materiałów sypkich o gr.10 cm - nasypanie nad wierzch rur 3*0,1*0,6	m3	0,18
			0,18
12	KNR 4-01 106-3 S-01.01.00 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie wykopów piaskiem 1,26-(0,18+0,15+0,18+0,03)	m3	0,72
			0,72
13	KNNR 4 405-4 S-01.01.00 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	48,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
14	KNNR 4 405-5 S-01.01.00 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22 mm	m	48,00
15	KNNR 4 405-6 S-01.01.00 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 28 mm	m	64,00
16	KNNR 4 405-7 S-01.01.00 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 35 mm	m	11,00
17	KNNR 4 405-8 S-01.01.00 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 42 mm	m	10,00
18	KNNR 4 406-2 S-01.01.00 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach 48+48+64+11+10	m 181,00	181,00
19	KNNR 4 128-1 S-01.01.00 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	181,00
20	KNNR 4 411-1 S-01.01.00 Zawór równoważący TBV LF o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25 mm	szt	24,00
21	KNNR 4 411-2 S-01.01.00 Zawór równoważący STAD z odwodnieniem o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20 mm	szt	4,00
22	KNNR 4 411-4 S-01.01.00 Zawór równoważący STAD z odwodnieniem o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32 mm	szt	1,00
23	KNNR 4 411-1 S-01.01.00 Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	48,00
24	KNNR 4 411-2 S-01.01.00 Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20 mm	szt	3,00
25	KNNR 4 411-3 S-01.01.00 Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
26	KNNR 4 411-4 S-01.01.00 Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32 mm	szt	1,00
27	KNR 0-34 IGM 101-10 S-01.01.00 Izolacja rurociągów otulinami PU jednowarstwowymi gr.20 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	38,00
28	KNR 0-34 IGM 101-10 S-01.01.00 Izolacja rurociągów otulinami PU jednowarstwowymi gr.20 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 22 mm	m	48,00
29	KNR 0-34 IGM 101-19 S-01.01.00 Izolacja rurociągów otulinami PU jednowarstwowymi gr.30 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 28 mm	m	64,00
30	KNR 0-34 IGM 101-19 S-01.01.00 Izolacja rurociągów otulinami PU jednowarstwowymi gr.30 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 35 mm	m	11,00
31	KNR 0-34 IGM 101-19 S-01.01.00 Izolacja rurociągów otulinami PU jednowarstwowymi gr.40 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 42 mm	m	10,00

1.2 Instalacja c.w.u. i cyrkulacji

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
32	KNR 4-01 106-1 S-01.02.00 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głęb.i kat.z odrzuceniem na odl.do 3 m 3*0,7*0,6	m3	1,26
33	KNR 4-01 106-5 S-01.02.00 Usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię 1,26	m3	1,26
34	KNR 4-01 108-6 S-01.02.00 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, grunt.kat.III	m3	1,26
35	KNR 4-01 108-8 S-01.02.00 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=7]	m3	1,26
36	KNNR 4 1411-1 S-01.02.00 Podłoże z materiałów sypkich o gr.10 cm 3*0,1*0,6	m3	0,18
37	KNNR 4 2301-1 S-01.02.00 Montaż rur preizolowanych o średnicy rurociągu Dn 16mm (22/76mm)	m	3,00
38	KNNR 4 2301-1 S-01.02.00 Montaż rur preizolowanych o średnicy rurociągu Dn 32mm (40/91mm)	m	3,00
39	KNNR 4 430-1 S-01.02.00 Złączki przyłączeniowe dla rury d:16mm	szt	2,00
40	KNNR 4 430-4 S-01.02.00 Złączki przyłączeniowe dla rury d:32mm	szt	2,00
41	KNNR 4 2017-5 S-01.02.00 Przejście przez ściany budynku dla rurociągów preizolowanych, osadzenie pierścieni uszczelniających dla rury d:22/76mm szt.2, dla rury d:40/91mm szt.2	przejście	2,00
42	KNNR 4 2305-1 S-01.02.00 Kapturek końcowy d:22/76mm	szt	2,00
43	KNNR 4 2305-1 S-01.02.00 Kapturek końcowy d:40/91mm	szt	2,00
44	KNNR 4 1411-1 S-01.02.00 Podłoże z materiałów sypkich o gr.10 cm 3*0,1*0,6-0,03	m3	0,15
45	KNNR 4 1411-1 S-01.02.00 Podłoże z materiałów sypkich o gr.10 cm - nasypianie nad wierzch rur 3*0,1*0,6	m3	0,18
46	KNR 4-01 106-3 S-01.02.00 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie wykopów piaskiem 1,26-(0,18+0,15+0,18+0,03)	m3	0,72
47	KNNR 4 111-1 S-01.02.00 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 20 mm	m	116,00
48	KNNR 4 111-2 S-01.02.00 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 25 mm	m	37,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
49	KNNR 4 111-3 S-01.02.00 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 32 mm	m	56,00
50	KNNR 4 111-4 S-01.02.00 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 40 mm	m	25,00
51	KNNR 4 111-5 S-01.02.00 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 50 mm	m	8,00
52	KNNR 4 127-1 S-01.02.00 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	4,00
53	KNNR 4 127-2 S-01.02.00 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej do 63 mm, dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	m	242,00
	116+37+56+25+8		242,00
54	KNNR 4 126-1 S-01.02.00 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	242,00
55	KNNR 4 128-1 S-01.02.00 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	242,00
56	KNNR 4 132-1 S-01.02.00 Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	8,00
57	KNNR 4 132-2 S-01.02.00 Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 20 mm	szt	4,00
58	KNNR 4 132-3 S-01.02.00 Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
59	KNNR 4 132-2 S-01.02.00 Zawór równoważący z odwodnieniem instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 20 mm	szt	1,00
60	KNNR 4 132-1 S-01.02.00 Zawór termostatyczny do cyrkulacji c.w.u. instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	6,00
61	KNNR 0-34 IGM 101-10 S-01.02.00 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm	m	24,00
62	KNNR 0-34 IGM 101-19 S-01.02.00 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S), średnica zewnętrzna rurociągu 25 mm	m	6,00
63	KNNR 0-34 IGM 101-19 S-01.02.00 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S), średnica zewnętrzna rurociągu 32 mm	m	5,00
64	KNNR 0-34 IGM 101-19 S-01.02.00 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S), średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm	m	11,00

1.3 Roboty towarzyszące

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
65	KNR 4-01 333-21 Przebicie otworów w stropach ceramicznych	szt	15,00
66	KNR 4-01 206-2 Zabetonowanie w stropach i ścianach otworów o powierzchni do 0.1 m2 przy głęb.ponad 10 cm	szt	15,00
67	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	5,00
68	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
69	KNR 4-01 333-10 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 1/2 cegły	szt	1,00
70	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	5,00
71	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	2,00
72	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę	szt	1,00
73	KNR 4-01 339-6 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o głęb.i szer. 1x1/2 cegły	m	24,00
74	KNR 4-01 705-3 Wykonanie pasów z tynku zwykłych kat.III na murach z cegły lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami, szer.pasów tynku do 50 cm	m	24,00
75	KNR 4-01 1204-8 Malowanie farbami emulsyjnymi - przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności /sfalowań/ powierzchni tynku [R=1,15] 24*0,5	m2	12,00 12,00
76	KNR 4-01 1204-2 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian [R=1,15]	m2	12,00
77	KNR 3 602-1 Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o powierzchni do 5 m2 w jednym miejscu z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach ceramicznych betonowych z płyt wiórowo-cementowych, zagruntowanych siatkach 30+23+20+18	m2	91,00 91,00
78	KNR 2 1703-1 Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartowych na ścianach, słupach, belkach i ościeżach na zaprawie bez pasków 27+20+17+15	m2	79,00 79,00
79	KNR 2 1402-6 Malowanie płyt gipsowych, spoinowanych, szpachlowanych, farbą emulsyjną z gruntowaniem, trzykrotne	m2	79,00
80	KNR 4 142-3 Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250 mm 6*4	kpl	24,00 24,00
81	KNR 4-01 1204-2 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian [R=1,15] 30+23+20+18	m2	91,00 91,00
82	KNR 0-23 IGM 2611-1 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie (6,4+0,95+1,3+1,5+0,9+1,8+1,45+3,15+3,4+1)*1,0*2 (2,25+2,8+1,6+3,3+1,3+3+2,2+1,7+1+2,5)*1,0*2 (2,8+3,6+0,5+1+1,6+1+1,6+3,1+6,65+2,3+4,2)*1,0*2 (3,1+1,15+1,35+4,3+3,95+2,1+3,9+4,8+2,1+2,45)*1,0*2	m2	202,10 43,70 43,30 56,70 58,40
83	KNR 0-23 IGM 2612-1 Ocieplenie ścian i stropów budynków płytami styropianowymi gr. 10cm - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m2	202,10
84	KNR 0-23 IGM 2612-4 Ocieplenie ścian i stropów budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły 202,1*6	szt	1 212,60 1 212,60
85	KNR 0-23 IGM 2612-6 Ocieplenie ścian i stropów budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2	202,10

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
86	KNR 9-03 Uzupełnienie KNR 2-02,tom I,rozdział 08 105-1 Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem ręcznym, jednowarstwowe grubości 15 mm wapienne, cementowo-wapienne zatarte	m2	101,05
87	KNR 9-03 Uzupełnienie KNR 2-02,tom I,rozdział 08 301-1 Wyprawy tynkarskie wykonywane na stropach sposobem ręcznym, jednowarstwowe grubości 10 mm wapienne, cementowo-wapienne zatarte	m2	101,05

2 WĘZEŁ CIEPLNY**2.1 Roboty instalacyjne**

88u	Kalkulacja indywidualna S-01.03.00 Montaż węzła cieplnego kompaktowego - urządzenia zgodnie z projektem	kpl	1,00
89	KNNR 4 144-2 S-01.03.00 Montaż stabilizatora temperatury c.w.u. o pojemności 350 dm3 UWAGA: wartość stabilizatora w cenie węzła	kpl	1,00
90	KNNR 4 511-4 S-01.03.00 Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 140 dm3 UWAGA: wartość naczynia w cenie węzła	szt	1,00
91	KNNR 4 515-1 S-01.03.00 Rurociągi stalowe łączone przez spawanie o średnicy nominalnej 15 mm	m	4,00
92	KNNR 4 515-2 S-01.03.00 Rurociągi stalowe łączone przez spawanie o średnicy nominalnej 20 mm	m	4,00
93	KNNR 4 515-3 S-01.03.00 Rurociągi stalowe łączone przez spawanie o średnicy nominalnej 25 mm	m	6,00
94	KNNR 4 515-4 S-01.03.00 Rurociągi stalowe łączone przez spawanie o średnicy nominalnej 32 mm	m	6,00
95	KNNR 4 516-1 S-01.03.00 Montaż rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 40 mm	m	10,00
96	KNNR 8 112-8 S-01.03.00 Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 40 mm	szt	1,00
97	KNNR 4 108-1 S-01.03.00 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych, o średnicy nominalnej 15 mm	m	6,00
98	KNNR 4 108-2 S-01.03.00 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych, o średnicy nominalnej 20 mm	m	2,00
99	KNNR 4 108-3 S-01.03.00 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych, o średnicy nominalnej 25 mm	m	10,00
100	KNNR 4 108-4 S-01.03.00 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych, o średnicy nominalnej 32 mm	m	2,00
101	KNNR 4 108-5 S-01.03.00 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych, o średnicy nominalnej 40 mm	m	18,00
102	KNNR 4 528-2 S-01.03.00 Próba szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 15 m2	węzeł	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
103	KNNR 4 529-1 S-01.03.00 Uruchomienie węzła ciepłego	węzeł	1,00
104	KNR 7-12 101-4 S-01.03.00 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne od stanu B do 3-go stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 4*0,07+4*0,09+6*0,1+6*0,13+10*0,15	m2 3,52	3,52
105	KNR 7-12 201-4 S-01.03.00 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania miniowe) rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	3,52
106	KNR 7-12 210-4 S-01.03.00 Malowanie pędzlem (farby nawierzchniowe i emalie ftalowe) rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	3,52
107	KNR 0-34 IGM 101-10 S-01.03.00 Izolacja rurociągów otulinami PU jednowarstwowymi gr.20 mm, średnica nom. rurociągu 15 mm 4+6	m 10,00	10,00
108	KNR 0-34 IGM 101-11 S-01.03.00 Izolacja rurociągów otulinami PU jednowarstwowymi gr.20 mm, średnica nom. rurociągu 20 mm 4+2	m 6,00	6,00
109	KNR 0-34 IGM 101-19 S-01.03.00 Izolacja rurociągów otulinami PU jednowarstwowymi gr.30 mm, średnica nom. rurociągu 25 mm 6+10	m 16,00	16,00
110	KNR 0-34 IGM 101-19 S-01.03.00 Izolacja rurociągów otulinami PU jednowarstwowymi gr.30 mm, średnica nom. rurociągu 32 mm 6+2	m 8,00	8,00
111	KNR 0-34 IGM 101-19 S-01.03.00 Izolacja rurociągów otulinami PU jednowarstwowymi gr.40 mm, średnica nom. rurociągu 40 mm 10+8	m 18,00	18,00
112	KNR 0-34 IGM 101-4 S-01.03.00 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica nom. rurociągu 40 mm - woda zimna	m	10,00

2.2 Roboty towarzyszące

113	KNR 4-01 427-7 S-01.03.00 Rozebranie ścianek działowych z desek nieotynkowanych, łącznie z drzwiami 3,2*2,16	m2 6,91	6,91
114	KNR 2-02 201-1 S-01.03.00 Ławy fundamentowe betonowe prostokątne o szer.do 0.6 m 3,2*0,3*0,2	m3 0,19	0,19
115	KNR 4-01 WACETOB 304-2 S-01.03.00 Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z bloczków z betonu komórkowego 3,2*2,16*0,12 -0,9*2*0,12	m3 0,83 -0,22	0,61
116	KNR 4-01 320-2 S-01.03.00 Obsadzenie w ścianach z cegieł ościeżnic o powierzchni otworu do 2.0 m2 0,9*2	m2 1,80	1,80

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
117	KNR 2-02 1203-1 S-01.03.00 Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2 - drzwi EI 30, wyposażone w zamek 0,90*2,0	m2	1,80
118	KNR 4-01 106-1 S-01.03.00 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głęb.i kat.z odrzuceniem na odl.do 3 m 16,41*0,3 1,2*1,2*1,0	m3	6,36
119	KNR 19-01 913-7 S-01.03.00 Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 16,41*0,16	m3	2,63
120	KNR 19-01 913-1 S-01.03.00 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 16,41*0,08	m3	1,31
121	KNR 19-01 610-2 S-01.03.00 Izolacje przeciwwilgociowe z foli PCW szerokiej poziome na klej - dwuwarstwowo, z wywinięciem na ściany 16,41+(4,72+4,25+4,25+3,2)*0,25	m2	20,52
122	KNR 2-22 1003-2 [R=0,955] S-01.03.00 Posadzki betonowe gr.5 cm zatarte na gładko	m2	16,41
123	KNR 2-02 WACETOB-Zeszyty "CNIKRB 1900-3 S-01.03.00 Posadzki z płytek terakotowych szklwionych układanych przy zastosowaniu masy klejącej na gotowym i wyrównanym podłożu - płytki o wym.30x30 cm	m2	16,41
124	KNR 4-01 106-5 S-01.03.00 Usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię 6,36	m3	6,36
125	KNR 4-01 108-6 S-01.03.00 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, grunt.kat.III	m3	6,36
126	KNR 4-01 108-8 S-01.03.00 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=7]	m3	6,36
127	KNR 4-01 333-11 S-01.03.00 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 2 cegły	szt	2,00
128	KNR 4-01 309-1 S-01.03.00 Przewody spalinowe i wentylacyjne wykonywane przy użyciu zaprawy cementowo-wapiennej w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, przekrój przewodów 1/2x1/2 cegły	m	2,00
129	KNR 2-17 101-2 S-01.03.00 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 35%) o obwodzie do 600 mm	m2	0,90
130	KNR 4-01 322-2 S-01.03.00 Obsadzenie w ścianach krutek wentylacyjnych z siatką	szt	3,00
131	KNR 4-01 704-2 S-01.03.00 Gruntowanie powierzchni ceglanych, betonowych lub z płyt wiórowych na ścianach i stropach 16,41+(4,25*2,16+4,72*2,16+3*2,16+4,1*2,16) -0,9*2	m2	49,32

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
132	KNR 9-03 Uzupełnienie KNR 2-02,tom I,rozdział 08 105-1 S-01.03.00 Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem ręcznym, jednowarstwowe grubości 15 mm wapienne, cementowo-wapienne zatarte (4,25*2,16+4,72*2,16+3*2,16+4,1*2,16) -0,9*2	m2 34,71 -1,80	32,91
133	KNR 9-03 Uzupełnienie KNR 2-02,tom I,rozdział 08 301-1 S-01.03.00 Wyprawy tynkarskie wykonywane na stropach sposobem ręcznym, jednowarstwowe grubości 10 mm wapienne, cementowo-wapienne zatarte	m2	16,41
134	KNR 4-01 1204-2 S-01.03.00 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian	m2	32,91
135	KNR 4-01 1204-1 S-01.03.00 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych sufitów	m2	16,41
136	KNNR 4 224-1 S-01.03.00 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywanych w gotowym wykopie o średnicy 800 mm i głębokości do 1,0 m	szt	1,00
137	KNNR 4 203-1 S-01.03.00 Rurociągi kanalizacji tłocznej z PE w gotowych wykopach, wewnątrz budynku o średnicy 40 mm o połączeniach wciskowych	m	6,00
138	KNNR 4 201-8 S-01.03.00 Rurociągi żeliwne w gotowych wykopach wewnątrz budynku, uszczelnione sznurem i folią aluminiową o średnicy nominalnej 100 mm	m	3,00
139	KNNR 4 209-5 S-01.03.00 Podejście z rur i kształtek żeliwnych uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową, o średnicy 100 mm	szt	1,00
140	KNNR 4 216-2 S-01.03.00 Wpust żeliwny piwniczny o średnicy 100 mm	szt	1,00
141	KNR 7-07 107-1 S-01.03.00 Pompa zatapialna KP-250	kpl	1,00
142	KNNR 8 205-7 S-01.03.00 Włączenie do istn. kanalizacji sanitarnej	szt	1,00
143	KNNR 4 207-1 S-01.03.00 Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach mieszkalnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	m	3,00
144	KNNR 4 211-1 S-01.03.00 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	1,00
145	KNNR 4 229-4 S-01.03.00 Zlewozmywak ze stali nierdzewnej 1-komorowy na ścianie	szt	1,00
146	KNNR 4 105-1 S-01.03.00 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy nominalnej 15 mm	m	4,00
147	KNNR 4 115-9 S-01.03.00 Podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym, o średnicy nominalnej 15 mm	szt	2,00
148	KNNR 4 137-3 S-01.03.00 Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa z 2 zaworami o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
3	B U D Y N E K Nr 10		
3.1	Mieszkanie Nr 1		
3.1.1	Instalacja c.o		
149	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kaflami 0,83	m3 0,83	0,83
150	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie włączenia do przewodu kominowego	szt	1,00
151	KNR 4-01 820-1 Uzupełnienie desek podłogowych w ilości do 2 m2 w jednym miejscu 1,4*1,4	m2 1,96	1,96
152u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
153	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
154	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	40,00
155	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach 14+40	m 54,00	54,00
156	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	54,00
157	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 400/900	szt	1,00
158	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/400	szt	1,00
159	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 400/900	szt	3,00
160	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	5,00
161	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	5,00
162	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	5,00
163	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
164	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	5,00
165	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	40,00
166	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
167	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
168	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
169	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
170	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
171	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	0,83

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
172	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [S=6]	m3	0,83
173u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu	t	1,58
	0,83*1,9	1,58	

3.1.2 Instalacja c.w.u.

174	KNNR 8 128-4 Demontaż termy elektrycznej	szt	1,00
175u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia wody z podgrzewacza	kpl	2,00
176	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	7,00
177	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	7,00
178	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	7,00
179	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
180	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
181	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
182	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
183	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	7,00
184	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
185	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
186	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
187	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otykowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00

3.2 Mieszkanie Nr 1A**3.2.1 Instalacja c.o.**

188	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kaflami	m3	1,66
	0,83*2	1,66	
189	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie włączenia do przewodu kominowego	szt	2,00
190	KNR 4-01 820-1 Uzupełnienie desek podłogowych w ilości do 2 m2 w jednym miejscu	m2	3,92
	1,4*1,4*2	3,92	
191u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
192	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
193	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	58,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
194	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m	72,00
	14+58	72,00	
195	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	66,00
196	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/600	szt	1,00
197	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/800	szt	2,00
198	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	2,00
199	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
200	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
201	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
202	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	6,00
203	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
204	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	5,00
205	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	5,00
206	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
207	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,00
208	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	58,00
209	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
210	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
211	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
212	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
213	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
214	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	1,66
215	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [S=6]	m3	1,66
216u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu	t	3,15
	1,66*1,9	3,15	

3.2.2 Instalacja c.w.u.

217	KNNR 8 128-4 Demontaż termy elektrycznej	szt	1,00
218u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia wody z podgrzewacza	kpl	2,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
219	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	6,00
220	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	6,00
221	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotne [R=2]	m	6,00
222	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
223	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
224	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
225	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
226	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
227	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
228	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	2,00

3.3 Mieszkanie Nr 3**3.3.1 Instalacja c.o.**

229	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kaflami 0,83*2	m3	1,66
230	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie włączenia do przewodu kominowego	szt	2,00
231	KNR 4-01 820-1 Uzupełnienie desek podłogowych w ilości do 2 m2 w jednym miejscu 1,4*1,4*2	m2	3,92
232u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
233	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
234	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	56,00
235	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach 14+56	m	70,00
236	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	70,00
237	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/600	szt	1,00
238	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 400/800	szt	3,00
239	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	1,00
240	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
241	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
242	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
243	KNNR 4 412-1 Głowica termostaticzna	szt	6,00
244	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
245	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	5,00
246	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	5,00
247	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
248	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,00
249	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	56,00
250	KNR 4-01 333-8 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
251	KNR 4-01 333-9 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
252	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
253	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
254	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
255	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	1,66
256	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [S=6]	m3	1,66
257u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu 1,66*1,9	t	3,15

3.3.2 Instalacja c.w.u.

258	KNNR 8 128-4 Demontaż termy elektrycznej	szt	1,00
259u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia wody z podgrzewacza	kpl	2,00
260	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	6,00
261	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	6,00
262	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotne [R=2]	m	6,00
263	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
264	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
265	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
266	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
267	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	6,00
268	KNR 4-01 333-8 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
269	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
270	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	2,00

3.4 Mieszkanie Nr 4**3.4.1 Instalacja c.o.**

271	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kaflami 0,83*2	m3	1,66
272	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie włączenia do przewodu kominowego	szt	2,00
273	KNR 4-01 820-1 Uzupełnienie desek podłogowych w ilości do 2 m2 w jednym miejscu 1,4*1,4*2	m2	3,92
274u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
275	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	12,00
276	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	48,00
277	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach 12+48	m	60,00
278	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotnie [R=2]	m	60,00
279	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 400/900	szt	1,00
280	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	3,00
281	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
282	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
283	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
284	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	5,00
285	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
286	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	4,00
287	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	4,00
288	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
289	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	5,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
290	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	48,00
291	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
292	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
293	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
294	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
295	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
296	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	1,66
297	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [S=6]	m3	1,66
298u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu	t	3,15
	1,66*1,9	3,15	

3.4.2 Instalacja c.w.u.

299u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do istniejącego przewodu c.w.u.	kpl	2,00
300	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	7,00
301	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	7,00
302	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	7,00
303	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
304	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
305	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
306	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
307	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	7,00
308	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
309	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
310	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
311	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
312	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00

3.5 Mieszkanie Nr 5**3.5.1 Instalacja c.o.**

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
313	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kaflami 0,83*2	m3	1,66
314	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie włączenia do przewodu kominowego	szt	2,00
315	KNR 4-01 820-1 Uzupełnienie desek podłogowych w ilości do 2 m2 w jednym miejscu 1,4*1,4*2	m2	3,92
316u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
317	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
318	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	62,00
319	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach 14+62	m	76,00
320	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	76,00
321	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/600	szt	1,00
322	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 400/800	szt	4,00
323	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	1,00
324	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	6,00
325	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	6,00
326	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	6,00
327	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
328	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,00
329	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	62,00
330	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
331	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
332	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
333	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
334	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
335	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	1,66
336	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [S=6]	m3	1,66

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
337u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu	t	3,15
	1,66*1,9	3,15	

3.5.2 Instalacja c.w.u.

338	KNNR 8 314-6 Demontaż termy gazowej	szt	1,00
339	KNNR 8 314-3 Demontaż kuchni gazowej 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt	1,00
340	KNR 4-02 307-1 Zakorkowanie podejścia gazowego - korki żeliwne o średnicy 15-20 mm	szt	1,00
341	KNNR 8 210-3 Wymiana podejścia kanalizacyjnego z rur PCW o średnicy 50 mm - do wanny	szt	1,00
342	KNNR 8 217-2 Wymiana wanny stalowej - demontaż i ponowny montaż	kpl	1,00
343u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia c.w.u. z podgrzewacza gazowego	kpl	2,00
344	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	8,00
345	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	8,00
346	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	8,00
347	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
348	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
349	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
350	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
351	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	8,00
352	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
353	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
354	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	2,00

3.6 Mieszkanie Nr 6**3.6.1 Instalacja c.o.**

355	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kaflami	m3	1,66
	0,83*2	1,66	
356	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie włączenia do przewodu kominowego	szt	2,00
357	KNR 4-01 820-1 Uzupełnienie desek podłogowych w ilości do 2 m2 w jednym miejscu	m2	3,92
	1,4*1,4*2	3,92	
358u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
359	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	12,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
360	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	44,00
361	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m	56,00
	12+44	56,00	
362	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	56,00
363	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 400/900	szt	1,00
364	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/400	szt	1,00
365	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 400/900	szt	3,00
366	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	5,00
367	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	5,00
368	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	5,00
369	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
370	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	5,00
371	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	44,00
372	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
373	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
374	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
375	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
376	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
377	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	1,66
378	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [S=6]	m3	1,66
379u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu	t	3,15
	1,66*1,9	3,15	

3.6.2 Instalacja c.w.u.

380u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do przewodu c.w.u.	kpl	2,00
381	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	6,00
382	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	6,00
383	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotne [R=2]	m	6,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
384	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
385	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
386	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
387	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
388	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	6,00
389	KNR 4-01 333-8 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
390	KNR 4-01 333-9 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
391	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
392	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
393	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00

4 BUDYNEK Nr 11**4.1 Mieszkanie Nr 7****4.1.1 Instalacja c.o.**

394	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kaflami	m3	0,83
395	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie włączenia do przewodu kominowego	szt	1,00
396	KNR 4-01 820-1 Uzupełnienie desek podłogowych w ilości do 2 m2 w jednym miejscu 1,4*1,4	m2	1,96
397u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
398	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	12,00
399	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	50,00
400	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach 12+50	m	62,00
401	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	62,00
402	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/600	szt	1,00
403	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	3,00
404	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
405	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	5,00
406	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
407	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
408	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
409	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	4,00
410	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	4,00
411	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
412	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	5,00
413	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	50,00
414	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
415	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
416	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00
417	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	0,83
418	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=6]	m3	0,83
419u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu 0,83*1,9	t	1,58

4.1.2 Instalacja c.w.u.

420u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do istniejącego przewodu c.w.u.	kpl	2,00
421	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	12,00
422	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	12,00
423	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	12,00
424	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
425	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
426	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
427	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
428	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	12,00
429	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
430	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
431	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
432	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
433	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	6,00
4.2 Mieszkanie Nr 8			
4.2.1 Instalacja c.o.			
434	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kaflami	m3	0,83
435	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie włączenia do przewodu kominowego	szt	1,00
436	KNR 4-01 820-1 Uzupełnienie desek podłogowych w ilości do 2 m2 w jednym miejscu 1,4*1,4	m2	1,96
437u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
438	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
439	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	58,00
440	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach 14+58	m	72,00
441	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/600	szt	1,00
442	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 400/800	szt	4,00
443	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
444	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
445	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
446	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	6,00
447	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
448	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	5,00
449	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	5,00
450	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
451	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,00
452	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	58,00
453	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
454	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
455	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00
456	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	0,83
457	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=6]	m3	0,83
458u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu 0,83*1,9	t	1,58

4.2.2 Instalacja c.w.u.

459u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia wody z kotła	kpl	2,00
460	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	14,00
461	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	14,00
462	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	14,00
463	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
464	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
465	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
466	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
467	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	14,00
468	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
469	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
470	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
471	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
472	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
473	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
474	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	6,00

4.3 Mieszkanie Nr 9**4.3.1 Instalacja c.o.**

475	KNNR 8 314-4 Demontaż kotła gazowego	szt	1,00
476	KNNR 8 422-7 Demontaż grzejnika	kpl	5,00
477	KNNR 8 412-5 Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20 mm	szt	5,00
478	KNNR 8 410-1 Demontaż na ścianie rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 15 mm	m	38,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
479u	Kalkulacja indywidualna Demontaż wkładu kominowego	kpl	1,00
480u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
481	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	12,00
482	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	56,00
483	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m	68,00
	12+56	68,00	
484	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	68,00
485	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytowe CV 11 500/600	szt	1,00
486	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytowe CV 22 500/800	szt	4,00
487	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
488	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	6,00
489	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
490	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
491	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
492	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	6,00
493	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	5,00
494	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
495	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,00
496	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	56,00
497	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
498	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
499	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otykowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00
500	KNR 4-04 1107-1 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	0,10
501	KNR 4-04 1107-4 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km [S=6]	t	0,10
502u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja wywiezionych materiałów	kpl	1,00

4.3.2 Instalacja c.w.u.

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
503u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia wody z kotła	kpl	2,00
504	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	11,00
505	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	11,00
506	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	11,00
507	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
508	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
509	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
510	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
511	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	11,00
512	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
513	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
514	KNR 4-01 333-10 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 1/2 cegły	szt	1,00
515	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
516	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
517	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
518	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otykowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	6,00

4.4 Mieszkanie Nr 10**4.4.1 Instalacja c.o.**

519	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kaflami 0,83*2	m3	1,66
520	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie włączenia do przewodu kominowego	szt	2,00
521	KNR 4-01 820-1 Uzupełnienie desek podłogowych w ilości do 2 m2 w jednym miejscu 1,4*1,4*2	m2	3,92
522u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
523	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
524	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	56,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
525	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m	70,00
	14+56	70,00	
526	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	70,00
527	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/600	szt	1,00
528	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/800	szt	2,00
529	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	2,00
530	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
531	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
532	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
533	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	6,00
534	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
535	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	5,00
536	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	5,00
537	KNNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
538	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,00
539	KNNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	56,00
540	KNNR 4-01 333-9 Przebite otwory w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
541	KNNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
542	KNNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00
543	KNNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	1,66
544	KNNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [S=6]	m3	1,66
545u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu	t	3,15
	1,66*1,9	3,15	

4.4.2 Instalacja c.w.u.

546u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do istniejącego przewodu wody	kpl	2,00
547	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	11,00
548	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	11,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
549	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotne [R=2]	m	11,00
550	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
551	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
552	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
553	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
554	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	11,00
555	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
556	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
557	KNR 4-01 333-10 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 1/2 cegły	szt	1,00
558	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
559	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
560	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
561	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	6,00

4.5 Mieszkanie Nr 11**4.5.1 Instalacja c.o.**

562	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kaflami	m3	0,83
563	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie włączenia do przewodu kominowego	szt	1,00
564	KNR 4-01 820-1 Uzupełnienie desek podłogowych w ilości do 2 m2 w jednym miejscu 1,4*1,4	m2	1,96
565u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
566	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
567	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	48,00
568	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach 14+48	m	62,00
569	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	62,00
570	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/600	szt	1,00
571	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	4,00
572	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
573	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
574	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
575	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	6,00
576	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
577	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	5,00
578	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	5,00
579	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
580	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,00
581	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	48,00
582	KNR 4-01 333-9 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
583	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
584	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00
585	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	0,83
586	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=6]	m3	0,83
587u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu 0,83*1,9	t	1,58

4.5.2 Instalacja c.w.u.

588	KNNR 8 128-5 Demontaż kompletnych urządzeń do podgrzewania wody	kpl	1,00
589u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia c.w. z podgrzewacza	kpl	2,00
590	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	10,00
591	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	10,00
592	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	10,00
593	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
594	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
595	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
596	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
597	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	10,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
598	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
599	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
600	KNR 4-01 333-10 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 1/2 cegły	szt	1,00
601	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
602	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
603	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
604	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	6,00

4.6 Mieszkanie Nr 12**4.6.1 Instalacja c.o.**

605	KNNR 8 314-4 Demontaż kotła gazowego	szt	1,00
606	KNNR 8 422-7 Demontaż grzejnika	kpl	5,00
607	KNNR 8 412-5 Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20 mm	szt	5,00
608	KNNR 8 410-1 Demontaż na ścianie rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 15 mm	m	32,00
609u	Kalkulacja indywidualna Demontaż wkładu kominowego	kpl	1,00
610u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
611	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
612	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	52,00
613	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m	66,00
	14+52	66,00	
614	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	66,00
615	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/800	szt	2,00
616	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/600	szt	1,00
617	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	2,00
618	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
619	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
620	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
621	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	6,00
622	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
623	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	5,00
624	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	5,00
625	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
626	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,00
627	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	52,00
628	KNR 4-01 333-9 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
629	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
630	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00
631	KNR 4-04 1107-1 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	0,09
632	KNR 4-04 1107-4 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km [S=6]	t	0,09
633u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja wywiezionych materiałów	kpl	1,00

4.6.2 Instalacja c.w.u.

634u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia c.w. z kotła	kpl	2,00
635	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	9,00
636	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	9,00
637	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	9,00
638	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
639	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
640	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
641	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
642	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	9,00
643	KNR 4-01 333-8 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
644	KNR 4-01 333-9 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
645	KNR 4-01 333-10 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 1/2 cegły	szt	1,00
646	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
647	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
648	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
649	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	6,00
5	BUDYNEK Nr 12		
5.1	Mieszkanie Nr 1		
5.1.1	Instalacja c.o.		
650	KNNR 8 314-4 Demontaż kotła gazowego	szt	1,00
651	KNNR 8 422-7 Demontaż grzejnika	kpl	6,00
652	KNNR 8 412-5 Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20 mm	szt	6,00
653	KNNR 8 410-1 Demontaż na ścianie rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 15 mm	m	38,00
654u	Kalkulacja indywidualna Demontaż wkładu kominowego	kpl	1,00
655u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
656	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnątrz ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
657	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnątrz ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	54,00
658	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m	68,00
	14+54	68,00	
659	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	68,00
660	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/600	szt	2,00
661	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	3,00
662	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
663	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
664	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
665	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	6,00
666	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
667	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
668	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	5,00
669	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	5,00
670	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
671	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,00
672	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	54,00
673	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
674	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
675	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
676	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
677	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otykowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
678	KNR 4-04 1107-1 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	0,10
679	KNR 4-04 1107-4 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km [S=6]	t	0,10
680u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja wywiezionych materiałów	kpl	1,00

5.1.2 Instalacja c.w.u.

681u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do podejścia z poziomu piwnicy	kpl	2,00
682	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	14,00
683	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	14,00
684	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	14,00
685	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
686	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
687	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
688	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
689	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	14,00
690	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
691	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
692	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
693	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
694	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otykowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	2,00

5.2 Mieszkanie Nr 2

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
5.2.1 Instalacja c.o.			
695	KNNR 8 314-4 Demontaż kotła gazowego	szt	1,00
696	KNNR 8 422-7 Demontaż grzejnika	kpl	7,00
697	KNNR 8 412-5 Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20 mm	szt	7,00
698	KNNR 8 410-1 Demontaż na ścianie rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 15 mm	m	50,00
699u	Kalkulacja indywidualna Demontaż wkładu kominowego	kpl	1,00
700u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
701	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	16,00
702	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	64,00
703	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m	80,00
	16+64	80,00	
704	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	80,00
705	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/800	szt	1,00
706	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/600	szt	1,00
707	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	5,00
708	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
709	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
710	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
711	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	8,00
712	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
713	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
714	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	7,00
715	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	7,00
716	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
717	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	8,00
718	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	64,00
719	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
720	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
721	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
722	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
723	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
724	KNR 4-04 1107-1 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	0,12
725	KNR 4-04 1107-4 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km [S=6]	t	0,12
726u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja wywiezionych materiałów	kpl	1,00

5.2.2 Instalacja c.w.u.

727u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia c.w.u. z kotła	kpl	2,00
728	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	6,00
729	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	6,00
730	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotne [R=2]	m	6,00
731	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
732	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
733	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
734	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
735	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	6,00
736	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
737	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
738	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00

5.3 Mieszkanie Nr 4**5.3.1 Instalacja c.o.**

739	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kaflami 0,83*2	m3 1,66	1,66
740	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie włączenia do przewodu kominowego	szt	2,00
741	KNR 4-01 820-1 Uzupełnienie desek podłogowych w ilości do 2 m2 w jednym miejscu 1,4*1,4*2	m2 3,92	3,92
742u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
743	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	16,00
744	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	64,00
745	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m	80,00
	16+64	80,00	
746	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	80,00
747	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/800	szt	1,00
748	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/600	szt	1,00
749	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	5,00
750	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
751	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
752	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
753	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	8,00
754	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
755	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
756	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	7,00
757	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	7,00
758	KNNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
759	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	8,00
760	KNNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	64,00
761	KNNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
762	KNNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
763	KNNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
764	KNNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
765	KNNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
766	KNNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	1,66
767	KNNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [S=6]	m3	1,66

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
768u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu 0,83*1,9*2	t	3,15
			3,15

5.3.2 Instalacja c.w.u.

769	KNNR 8 128-5 Demontaż kompletnych urządzeń do podgrzewania wody	kpl	1,00
770u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia c.w.u. z podgrzewacza	kpl	2,00
771	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	6,00
772	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	6,00
773	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	6,00
774	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
775	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
776	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
777	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
778	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	6,00
779	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
780	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
781	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otykowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00

5.4 Mieszkanie Nr 5**5.4.1 Instalacja c.o.**

782	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kaflami 0,83*2	m3	1,66
			1,66
783	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie włączenia do przewodu kominowego	szt	2,00
784	KNR 4-01 820-1 Uzupełnienie desek podłogowych w ilości do 2 m2 w jednym miejscu 1,4*1,4*2	m2	3,92
			3,92
785u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
786	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
787	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	54,00
788	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach 14*54	m	68,00
			68,00
789	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotnie [R=2]	m	68,00
790	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/600	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
791	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytowe CV 22 500/800	szt	3,00
792	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
793	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	5,00
794	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
795	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
796	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
797	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	4,00
798	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	4,00
799	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
800	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	5,00
801	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	54,00
802	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
803	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
804	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
805	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
806	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
807	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	1,66
808	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km [S=6]	m3	1,66
809u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu 0,83*1,9*2	t	3,15

5.4.2 Instalacja c.w.u.

810	KNNR 8 128-4 Demontaż termy elektrycznej	szt	1,00
811u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia c.w.u. z podgrzewacza	kpl	2,00
812	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	12,00
813	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	12,00
814	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	12,00
815	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
816	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
817	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
818	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
819	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	12,00
820	KNR 4-01 333-8 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
821	KNR 4-01 333-9 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
822	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
823	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
824	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00

5.5 Mieszkanie Nr 6**5.5.1 Instalacja c.o.**

825	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kaflami 0,83*2	m3	1,66
826	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie włączenia do przewodu kominowego	szt	2,00
827	KNR 4-01 820-1 Uzupełnienie desek podłogowych w ilości do 2 m2 w jednym miejscu 1,4*1,4*2	m2	3,92
828u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
829	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
830	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	56,00
831	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach 14+56	m	70,00
832	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	70,00
833	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/400	szt	1,00
834	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/600	szt	1,00
835	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	3,00
836	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
837	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
838	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
839	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	6,00
840	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
841	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
842	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	6,00
843	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	4,00
844	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
845	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,00
846	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	56,00
847	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
848	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
849	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
850	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
851	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
852	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	1,66
853	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=6]	m3	1,66
854u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu 0,83*1,9*2	t	3,15

5.5.2 Instalacja c.w.u.

855	KNNR 8 314-6 Demontaż termy gazowej	szt	1,00
856u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia c.w.u. z podgrzewacza	kpl	2,00
857	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	9,00
858	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	9,00
859	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	9,00
860	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
861	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
862	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
863	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
864	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	9,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
865	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
866	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
867	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
868	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
869	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00

5.6 Mieszkanie Nr 7**5.6.1 Instalacja c.o.**

870	KNNR 8 314-4 Demontaż kotła gazowego	szt	1,00
871	KNNR 8 422-7 Demontaż grzejnika	kpl	7,00
872	KNNR 8 412-5 Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20 mm	szt	7,00
873	KNNR 8 410-1 Demontaż na ścianie rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 15 mm	m	40,00
874u	Kalkulacja indywidualna Demontaż wkładu kominowego	kpl	1,00
875u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
876	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
877	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	62,00
878	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m	76,00
	14+62	76,00	
879	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	76,00
880	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/600	szt	1,00
881	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/600	szt	1,00
882	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	4,00
883	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
884	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
885	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
886	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	7,00
887	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
888	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
889	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	6,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
890	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	6,00
891	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
892	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	7,00
893	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	62,00
894	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
895	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
896	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
897	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
898	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otykowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
899	KNR 4-01 WACETOB 304-2 Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z bloczków z betonu komórkowego - zamurowanie wnek pod oknami (1,15*0,69*0,13+2*0,6*0,12+1,15*0,57*0,08+1,15*0,57*0,13)	m3	0,38
900	KNR 9-03 Uzupełnienie KNR 2-02,tom I,rozdział 08 105-1 Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem ręcznym, jednowarstwowe grubości 15 mm wapienne, cementowo-wapienne zatarte 1,15*0,69+2*0,6+1,15*0,57+1,15*0,57	m2	3,30
901	KNR 4-01 1204-2 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian	m2	3,30
902	KNR 4-04 1107-1 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	0,12
903	KNR 4-04 1107-4 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km [S=6]	t	0,12
904u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja wywiezionych materiałów	kpl	1,00

5.6.2 Instalacja c.w.u.

905u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia c.w.u. z podgrzewacza	kpl	2,00
906	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	10,00
907	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	10,00
908	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	10,00
909	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
910	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
911	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
912	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
913	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	10,00
914	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
915	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
916	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
917	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
918	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00

6 BUDYNEK Nr 13**6.1 Mieszkanie Nr 1****6.1.1 Instalacja c.o.**

919	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kaflami 0,83	m3	0,83
920	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie włączenia do przewodu kominowego	szt	1,00
921	KNR 4-01 820-1 Uzupełnienie desek podłogowych w ilości do 2 m2 w jednym miejscu 1,4*1,4	m2	1,96
922u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
923	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
924	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	50,00
925	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach 14+50	m	64,00
926	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	64,00
927	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/800	szt	1,00
928	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/600	szt	1,00
929	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	2,00
930	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/1000	szt	1,00
931	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
932	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
933	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
934	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	6,00
935	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
936	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
937	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	5,00
938	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	5,00
939	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
940	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,00
941	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	50,00
942	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
943	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
944	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
945	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
946	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
947	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	0,83
948	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=6]	m3	0,83
949u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu	t	1,58
	0,83*1,9	1,58	

6.1.2 Instalacja c.w.u.

950	KNNR 8 128-4 Demontaż termy elektrycznej	szt	1,00
951u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia c.w.u. z podgrzewacza	kpl	2,00
952	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	9,00
953	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	9,00
954	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	9,00
955	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
956	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
957	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
958	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
959	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	9,00
960	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
961	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
962	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
963	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
964	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00

6.2 Mieszkanie Nr 2**6.2.1 Instalacja c.o.**

965u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
966	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnątrz ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
967	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnątrz ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	50,00
968	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach 14+50	m 64,00	64,00
969	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	64,00
970	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/600	szt	1,00
971	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	3,00
972	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 600/600	szt	1,00
973	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
974	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
975	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
976	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	6,00
977	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
978	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
979	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	5,00
980	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	5,00
981	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
982	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,00
983	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	50,00
984	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
985	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
986	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
987	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
988	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00

6.2.2 Instalacja c.w.u.

989u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia c.w.u. z kotła	kpl	2,00
990	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	8,00
991	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	8,00
992	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	8,00
993	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
994	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
995	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
996	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
997	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	8,00
998	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
999	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
1000	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
1001	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
1002	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	6,00

6.3 Mieszkanie Nr 3**6.3.1 Instalacja c.o.**

1003	KNNR 8 314-4 Demontaż kotła gazowego	szt	1,00
1004	KNNR 8 422-7 Demontaż grzejnika	kpl	6,00
1005	KNNR 8 412-5 Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20 mm	szt	6,00
1006	KNNR 8 410-1 Demontaż na ścianie rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 15 mm	m	38,00
1007u	Kalkulacja indywidualna Demontaż wkładu kominowego	kpl	1,00
1008u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
1009	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1010	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	54,00
1011	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m	68,00
	14+54	68,00	
1012	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	68,00
1013	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/600	szt	1,00
1014	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	3,00
1015	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 600/600	szt	1,00
1016	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
1017	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
1018	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
1019	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	6,00
1020	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
1021	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
1022	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	5,00
1023	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	5,00
1024	KNNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
1025	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,00
1026	KNNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	54,00
1027	KNNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
1028	KNNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
1029	KNNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
1030	KNNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
1031	KNNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otyłkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
1032	KNNR 4-04 1107-1 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	0,10
1033	KNNR 4-04 1107-4 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km [S=6]	t	0,10
1034	Kalkulacja indywidualna Utylizacja wywiezionych materiałów	kpl	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
6.3.2 Instalacja c.w.u.			
1035	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia c.w.u. z kotła	kpl	2,00
1036	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	8,00
1037	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	8,00
1038	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotne [R=2]	m	8,00
1039	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
1040	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
1041	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
1042	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
1043	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	8,00
1044	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
1045	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
1046	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
1047	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
1048	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00

6.4 Mieszkanie Nr 4**6.4.1 Instalacja c.o.**

1049	KNNR 8 314-4 Demontaż kotła gazowego	szt	1,00
1050	KNNR 8 422-7 Demontaż grzejnika	kpl	6,00
1051	KNNR 8 412-5 Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20 mm	szt	6,00
1052	KNNR 8 410-1 Demontaż na ścianie rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 15 mm	m	36,00
1053	Kalkulacja indywidualna Demontaż wkładu kominowego	kpl	1,00
1054	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
1055	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
1056	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	48,00
1057	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m	62,00
	14+48	62,00	
1058	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	62,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1059	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 500/800	szt	1,00
1060	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/600	szt	1,00
1061	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/800	szt	3,00
1062	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
1063	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
1064	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
1065	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	6,00
1066	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
1067	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
1068	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	5,00
1069	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	5,00
1070	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
1071	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,00
1072	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	48,00
1073	KNR 4-01 333-8 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
1074	KNR 4-01 333-9 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
1075	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
1076	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
1077	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
1078	KNR 4-04 1107-1 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	0,10
1079	KNR 4-04 1107-4 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km [S=6]	t	0,10
1080	Kalkulacja indywidualna Utylizacja wywiezionych materiałów	kpl	1,00
6.4.2 Instalacja c.w.u.			
1081	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia c.w.u. z kotła	kpl	2,00
1082	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	11,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1083	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	11,00
1084	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotne [R=2]	m	11,00
1085	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
1086	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
1087	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
1088	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
1089	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	11,00
1090	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
1091	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
1092	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
1093	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
1094	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00

6.5 Mieszkanie Nr 5**6.5.1 Instalacja c.o.**

1095	KNNR 8 314-4 Demontaż kotła gazowego	szt	1,00
1096	KNNR 8 422-7 Demontaż grzejnika	kpl	6,00
1097	KNNR 8 412-5 Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20 mm	szt	6,00
1098	KNNR 8 410-1 Demontaż na ścianie rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 15 mm	m	46,00
1099	Kalkulacja indywidualna Demontaż wkładu kominowego	kpl	1,00
1100	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
1101	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	14,00
1102	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	60,00
1103	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m	74,00
	14+60	74,00	
1104	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	74,00
1105	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/600	szt	2,00
1106	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 300/800	szt	1,00
1107	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 500/1200	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1108	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 600/600	szt	1,00
1109	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
1110	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
1111	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
1112	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	6,00
1113	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
1114	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
1115	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	5,00
1116	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	5,00
1117	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
1118	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,00
1119	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	60,00
1120	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
1121	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
1122	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
1123	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
1124	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
1125	KNR 4-04 1107-1 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	0,12
1126	KNR 4-04 1107-4 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km [S=6]	t	0,12
1127u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja wywiezionych materiałów	kpl	1,00

6.5.2 Instalacja c.w.u.

1128u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia c.w.u. z kotła	kpl	2,00
1129	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	14,00
1130	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	14,00
1131	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	14,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1132	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00
1133	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
1134	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
1135	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
1136	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	14,00
1137	KNR 4-01 333-8 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
1138	KNR 4-01 333-9 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
1139	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
1140	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
1141	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	6,00

6.6 Mieszkanie Nr 6**6.6.1 Instalacja c.o.**

1142	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kaflami	m3	0,83
	0,83	0,83	
1143	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie włączenia do przewodu kominowego	szt	1,00
1144	KNR 4-01 820-1 Uzupełnienie desek podłogowych w ilości do 2 m2 w jednym miejscu	m2	1,96
	1,4*1,4	1,96	
1145	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.o. do pionów	kpl	1,00
1146	KNNR 4 405-3 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15 mm	m	10,00
1147	KNNR 4 405-4 Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	36,00
1148	KNNR 4 406-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m	46,00
	10+36	46,00	
1149	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji c.o. w budynkach dwukrotne [R=2]	m	46,00
1150	KNNR 4 418-1 Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/800	szt	1,00
1151	KNNR 4 418-5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 300/1000	szt	1,00
1152	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe łazienkowe 11/05	szt	1,00
1153	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
1154	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00
1155	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	3,00
1156	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1157	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm - do grzejnika łazienkowego	kpl	1,00
1158	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna z rur ze stali węglowej zewn. ocynk. o średnicy zewnętrznej 15 mm, zestaw przyłączeniowy	kpl	2,00
1159	KNNR 4 412-1 Podwójny kurek kulowy do grzejników	szt	2,00
1160	KNR 0-35 IGM 222-1 Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm, Q=0,6 m3/h	kpl	1,00
1161	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	3,00
1162	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	36,00
1163	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
1164	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
1165	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
1166	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
1167	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
1168	KNR 4-01 WACETOB 304-2 Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z bloczków z betonu komórkowego - zamurowanie wnek pod oknami (1,15*0,69*0,13+2*0,6*0,12+1,15*0,57*0,08+1,15*0,57*0,13)	m3	0,38
1169	KNR 9-03 Uzupełnienie KNR 2-02,tom I,rozdział 08 105-1 Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem ręcznym, jednowarstwowe grubości 15 mm wapienne, cementowo-wapienne zatarte 1,15*0,69+2*0,6+1,15*0,57+1,15*0,57	m2	3,30
1170	KNR 4-01 1204-2 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian	m2	3,30
1171	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	0,83
1172	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=6]	m3	0,83
1173u	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu 0,83*1,9	t	1,58

6.6.2 Instalacja c.w.u.

1174	KNNR 8 128-4 Demontaż termy elektrycznej	szt	1,00
1175u	Kalkulacja indywidualna Włączenie projektowanej instalacji c.w.u. do pionu i do wyprowadzenia c.w.u. z kotła	kpl	2,00
1176	KNNR 4 113-4 Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18 mm	m	10,00
1177	KNNR 4 126-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m	10,00
1178	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych dwukrotnie [R=2]	m	10,00
1179	KNNR 4 122-6 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy 18 mm	kpl	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1180	KNNR 4 140-1 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 15 mm z modułem radiowym	kpl	1,00
1181	KNNR 8 116-6 Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna	kpl	1,00
1182	KNNR 4 130-1 Zawór zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
1183	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	10,00
1184	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
1185	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
1186	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	2,00
1187	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły, osadzenie tulei ochronnej	szt	1,00
1188	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	6,00

----- Koniec wydruku -----