



TB-PROJEKT BARON-BARON SPÓŁKA JAWNA

40-017 KATOWICE ul. GRANICZNA 29

tel. 601 417 811, 605 885 439 e-mail: tb@tb-projekt.pl

NIP 954-00-09-452, KRS 0000148307, REGON 272085304 konto: ING 39105012141000002315435772

NR PROJEKTU **E - 33/P**

PRZEDMIAR

ADRES: **KATOWICE; ul. WILIMOWSKIEGO 5a**

TEMAT: **INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA
w budynku wielorodzinnym przy ul. Wilimowskiego 5a
w Katowicach**

INWESTOR **WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA
ul. WILIMOWSKIEGO 3, 5, 5a, KATOWICE**

KATEGORIA OBIEKTU: XIII

OPRACOWAŁ: mgr inż. JOLANTA BARON

DATA WYKONANIA: **25 LISTOPAD 2024r.**

PRZEDMIAR UPROSZCZONY

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania
ADRES INWESTYCJI : ul. Wilimowskiego 5a, Katowice
INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa
ADRES INWESTORA : ul. Wilimowskiego 3, 5, 5a, Katowice
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jolanta Baron
DATA OPRACOWANIA : 25 listopad 2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25 listopad 2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania						
1		WYKONANIE INSTALACJI C.O. - CZĘŚĆ WSPÓLNA				
1.1		ROBOTY MONTAŻOWE				
1 d.1. 1	KNR-W 2-15 0430-05 analogia	Włączenie do zewnętrznej instalacji odbiorczej	szt.	2	0.00	0.00
2 d.1. 1	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15 z zaworem odcinającym DN15	szt.	2	0.00	0.00
3 d.1. 1	KNR 7-08 0205-03	Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania - zawory różnicy ciśnień i przepływu ASV-PV+ASV-I Danfoss DN40	ukł.	1	0.00	0.00
4 d.1. 1	KNR-W 2-15 0430-05	Śrubunek mosiężny o śr. nominalnej 40 mm	szt.	poz.3*2 = 2.00	0.00	0.00
5 d.1. 1	KNR 0-35 0219-01	Szafki natynkowe o szer. do 450 mm, wys. i gł. stała 500/130 na armaturę	szt.	10	0.00	0.00
6 d.1. 1	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy Dn15 mm	szt.	2*10 = 20.00	0.00	0.00
7 d.1. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Śrubunek mosiężny o śr. nominalnej 15 mm	szt.	10	0.00	0.00
8 d.1. 1	KNR 2-15 0112-01	Zawór regulacyjny USV-I Dn15 mm	szt.	10	0.00	0.00
9 d.1. 1	KNR 0-35 0222-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 15 mm	kpl.	10	0.00	0.00
10 d.1. 1	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	29	0.00	0.00
11 d.1. 1	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	29	0.00	0.00
12 d.1. 1	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 22x1,5 mm	m	23	0.00	0.00
13 d.1. 1	KNR 0-13 0127-02	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 28x1,5 mm	m	18	0.00	0.00
14 d.1. 1	KNR 0-13 0127-03	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 35x1,5 mm	m	11	0.00	0.00
15 d.1. 1	KNR 0-13 0127-04	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 42x1,5 mm	m	42	0.00	0.00
16 d.1. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. 15 mm	szt.	6	0.00	0.00
17 d.1. 1	KNR-W 2-15 0118-02 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. 18 mm	szt.	6	0.00	0.00
18 d.1. 1	KNR-W 2-15 0118-02 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. 22 mm	szt.	6	0.00	0.00
19 d.1. 1	KNR-W 2-15 0118-03 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. 28 mm	szt.	4	0.00	0.00
20 d.1. 1	KNR-W 2-15 0118-04 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. 35 mm	szt.	2	0.00	0.00
21 d.1. 1	KNR-W 2-15 0118-05 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. 42 mm	szt.	12	0.00	0.00
22 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
23 d.1. 1	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.10+ poz.11+ poz.12+ poz.13+ poz.14+ poz.15 = 152.00	0.00	0.00
24 d.1. 1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.23 = 152.00	0.00	0.00
25 d.1. 1	KNZ 15 25-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w osłonie z folii al. dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m	poz.10 = 29.00	0.00	0.00
26 d.1. 1	KNZ 15 25-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w osłonie z folii al. dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m	poz.11 = 29.00	0.00	0.00
27 d.1. 1	KNZ 15 26-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w osłonie z folii al. dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm	m	poz.12 = 23.00	0.00	0.00
28 d.1. 1	KNZ 15 27-02 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w osłonie z folii al. dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 25 mm	m	poz.13 = 18.00	0.00	0.00
29 d.1. 1	KNZ 15 28-03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w osłonie z folii al. dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm	m	poz.14 = 11.00	0.00	0.00
30 d.1. 1	KNZ 15 29-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w osłonie z folii al. dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 40 mm	m	poz.15 = 42.00	0.00	0.00
1.2		Montaż grzejników w częściach wspólnych				
31 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	1	0.00	0.00
32 d.1. 2	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.31 = 1.00	0.00	0.00
33 d.1. 2	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.32 = 1.00	0.00	0.00
34 d.1. 2	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna Aero Danfoss	szt.	poz.33 = 1.00	0.00	0.00
1.3		ROBOTY BUDOWLANE				
35 d.1. 3	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elemen- tach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.	3*2 = 6.00	0.00	0.00
36 d.1. 3	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2*2 = 4.00	0.00	0.00
37 d.1. 3	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nom. 50 mm	m	poz.35*0.5+ poz.36*0.5 = 5.00	0.00	0.00
38 d.1. 3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	poz.36 = 4.00	0.00	0.00
39 d.1. 3	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.	poz.35 = 6.00	0.00	0.00
40 d.1. 3	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejs- cach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.38)*2 = 8.00	0.00	0.00
41 d.1. 3	KNR 4-01 0706-03	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejs- cach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.	poz.39 = 6.00	0.00	0.00
42 d.1. 3	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³	0.5	0.00	0.00
43 d.1. 3	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m ³	0.5	0.00	0.00
44 d.1. 3	wycena indy- widualna	Opłata za wysypisko	m ³	0.5	0.00	0.00
1.4		Wyburzenie i utylizacja kuchni i pieców kaflowych				

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
45 d.1. 4	KNR-W 4-01 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami	m ³	1*0.8*0.8* 1.8 = 1.15	0.00	0.00
46 d.1. 4	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³	poz.45 = 1.15	0.00	0.00
47 d.1. 4	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m ³	poz.46 = 1.15	0.00	0.00
48 d.1. 4	wycena indywidualna	Opłata za wysypisko	m ³	poz.47 = 1.15	0.00	0.00
49 d.1. 4	KNR-W 4-01 0310-04	Przemuirowanie przewodów kominowych	szt.	1	0.00	0.00
50 d.1. 4	KNR-W 4-01 1010-14 analogia	Demontaż rury piecowej	szt.	poz.49 = 1.00	0.00	0.00
Razem dział: WYKONANIE INSTALACJI C.O. - CZĘŚĆ WSPÓLNA						0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		WYKONANIE INSTALACJI C.O. - MIESZKANIA				
2.1		Mieszkanie nr 1				
51 d.2. 1	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	3	0.00	0.00
52 d.2. 1	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	80	0.00	0.00
53 d.2. 1	KNZ 15 25-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w osłonie z folii al. dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m	3	0.00	0.00
54 d.2. 1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	5	0.00	0.00
55 d.2. 1	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
56 d.2. 1	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.55 = 1.00	0.00	0.00
57 d.2. 1	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.54 = 5.00	0.00	0.00
58 d.2. 1	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
59 d.2. 1	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.57+ poz.56 = 6.00	0.00	0.00
60 d.2. 1	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.59 = 6.00	0.00	0.00
61 d.2. 1	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
62 d.2. 1	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.51+ poz.52 = 83.00	0.00	0.00
63 d.2. 1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.62 = 83.00	0.00	0.00
64 d.2. 1	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.60 = 6.00	0.00	0.00
65 d.2. 1	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1*2 = 2.00	0.00	0.00
66 d.2. 1	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	3*2 = 6.00	0.00	0.00
67 d.2. 1	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.65*2* 0.4+poz.66* 2*0.4 = 6.40	0.00	0.00
68 d.2. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.65 = 2.00	0.00	0.00
69 d.2. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	poz.66 = 6.00	0.00	0.00
70 d.2. 1	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.65+ poz.66)*2 = 16.00	0.00	0.00
71 d.2. 1	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	6*1.5*(0.52/ 0.26) = 18.00	0.00	0.00
2.2		Mieszkanie nr 3				
72 d.2. 2	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 22x1,5 mm	m	5	0.00	0.00
73 d.2. 2	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	50	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
74 d.2. 2	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge-berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	54	0.00	0.00
75 d.2. 2	KNZ 15 26-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w osłonie z folii al. dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm	m	2	0.00	0.00
76 d.2. 2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	7	0.00	0.00
77 d.2. 2	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
78 d.2. 2	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
79 d.2. 2	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
80 d.2. 2	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	4	0.00	0.00
81 d.2. 2	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.76+ poz.77 = 8.00	0.00	0.00
82 d.2. 2	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.81 = 8.00	0.00	0.00
83 d.2. 2	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
84 d.2. 2	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.73+ poz.74 = 104.00	0.00	0.00
85 d.2. 2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.84 = 104.00	0.00	0.00
86 d.2. 2	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.82 = 8.00	0.00	0.00
87 d.2. 2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	3*2 = 6.00	0.00	0.00
88 d.2. 2	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	4*2 = 8.00	0.00	0.00
89 d.2. 2	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.87*2* 0.4+poz.88* 2*0.4 = 11.20	0.00	0.00
90 d.2. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.87 = 6.00	0.00	0.00
91 d.2. 2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.88 = 8.00	0.00	0.00
92 d.2. 2	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejs- cach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.87+ poz.88)*2 = 28.00	0.00	0.00
93 d.2. 2	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	6*1.5*(0.78/ 0.26) = 27.00	0.00	0.00
2.3		Mieszkanie nr 5				
94 d.2. 3	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge-berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	76	0.00	0.00
95 d.2. 3	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	2	0.00	0.00
96 d.2. 3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	3	0.00	0.00
97 d.2. 3	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
98 d.2. 3	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
99 d.2. 3	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
100 d.2. 3	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.96 = 3.00	0.00	0.00
101 d.2. 3	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.100+ poz.98 = 4.00	0.00	0.00
102 d.2. 3	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.101 = 4.00	0.00	0.00
103 d.2. 3	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
104 d.2. 3	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.94 = 76.00	0.00	0.00
105 d.2. 3	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.104 = 76.00	0.00	0.00
106 d.2. 3	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.102 = 4.00	0.00	0.00
107 d.2. 3	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	5*2 = 10.00	0.00	0.00
108 d.2. 3	KNR 4-01 0333-04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	1*2 = 2.00	0.00	0.00
109 d.2. 3	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.108*2* 0.65+ poz.107*2* 0.3 = 8.60	0.00	0.00
110 d.2. 3	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.107 = 10.00	0.00	0.00
111 d.2. 3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	poz.108 = 2.00	0.00	0.00
112 d.2. 3	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebićach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.108)*2+ (poz.107)*2 = 24.00	0.00	0.00
113 d.2. 3	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	4*1.5*(0.52/ 0.26) = 12.00	0.00	0.00
2.4		Mieszkanie nr 6				
114 d.2. 4	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	6	0.00	0.00
115 d.2. 4	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	62	0.00	0.00
116 d.2. 4	KNZ 15 25-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w osłonie z folii al. dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m	2	0.00	0.00
117 d.2. 4	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	4	0.00	0.00
118 d.2. 4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe	szt.	1	0.00	0.00
119 d.2. 4	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
120 d.2. 4	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.119 = 1.00	0.00	0.00
121 d.2. 4	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.117+ poz.118 = 5.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
122 d.2. 4	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
123 d.2. 4	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych, płytowych	kpl.	poz.121+ poz.120 = 6.00	0.00	0.00
124 d.2. 4	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.123 = 6.00	0.00	0.00
125 d.2. 4	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
126 d.2. 4	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.114+ poz.115 = 68.00	0.00	0.00
127 d.2. 4	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.126 = 68.00	0.00	0.00
128 d.2. 4	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.124 = 6.00	0.00	0.00
129 d.2. 4	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	6*2 = 12.00	0.00	0.00
130 d.2. 4	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1*2 = 2.00	0.00	0.00
131 d.2. 4	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.129*2* 0.4+ poz.130*2* 0.4 = 11.20	0.00	0.00
132 d.2. 4	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.129 = 12.00	0.00	0.00
133 d.2. 4	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	poz.130 = 2.00	0.00	0.00
134 d.2. 4	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebić o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.129+ poz.130)*2 = 28.00	0.00	0.00
135 d.2. 4	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	6*1.5*(0.52/ 0.26) = 18.00	0.00	0.00
2.5	Mieszkanie nr 7					
136 d.2. 5	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	70	0.00	0.00
137 d.2. 5	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ -jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	2	0.00	0.00
138 d.2. 5	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe	szt.	3	0.00	0.00
139 d.2. 5	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
140 d.2. 5	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.139 = 1.00	0.00	0.00
141 d.2. 5	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
142 d.2. 5	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.138 = 3.00	0.00	0.00
143 d.2. 5	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych, płytowych	kpl.	poz.142+ poz.140 = 4.00	0.00	0.00
144 d.2. 5	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.143 = 4.00	0.00	0.00
145 d.2. 5	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
146 d.2. 5	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.136 = 70.00	0.00	0.00
147 d.2. 5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.146 = 70.00	0.00	0.00
148 d.2. 5	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.144 = 4.00	0.00	0.00
149 d.2. 5	KNR 4-01 0333-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	7*2 = 14.00	0.00	0.00
150 d.2. 5	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.149*2* 0.25 = 7.00	0.00	0.00
151 d.2. 5	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.149 = 14.00	0.00	0.00
152 d.2. 5	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejs- cach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.149)*2 = 28.00	0.00	0.00
153 d.2. 5	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	4*1.5*(0.52/ 0.26) = 12.00	0.00	0.00
2.6		Mieszkanie nr 8				
154 d.2. 6	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geber- it C Stahl dz 18x1,2 mm	m	3	0.00	0.00
155 d.2. 6	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge- berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	65	0.00	0.00
156 d.2. 6	KNZ 15 25-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w osłonie z folii al. dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m	2	0.00	0.00
157 d.2. 6	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe	szt.	3	0.00	0.00
158 d.2. 6	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
159 d.2. 6	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
160 d.2. 6	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
161 d.2. 6	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.157 = 3.00	0.00	0.00
162 d.2. 6	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.161+1 = 4.00	0.00	0.00
163 d.2. 6	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.162 = 4.00	0.00	0.00
164 d.2. 6	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
165 d.2. 6	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.154+ poz.155 = 68.00	0.00	0.00
166 d.2. 6	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.165 = 68.00	0.00	0.00
167 d.2. 6	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.163 = 4.00	0.00	0.00
168 d.2. 6	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	5*2 = 10.00	0.00	0.00
169 d.2. 6	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1*2 = 2.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
170 d.2. 6	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.168*2* 0.4+ poz.169*2* 0.4 = 9.60	0.00	0.00
171 d.2. 6	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.168 = 10.00	0.00	0.00
172 d.2. 6	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.169 = 2.00	0.00	0.00
173 d.2. 6	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejs- cach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.168+ poz.169)*2 = 24.00	0.00	0.00
174 d.2. 6	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	4*1.5*(0.78/ 0.26) = 18.00	0.00	0.00
2.7		Mieszkanie nr 9				
175 d.2. 7	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge- berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	72	0.00	0.00
176 d.2. 7	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	2	0.00	0.00
177 d.2. 7	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	3	0.00	0.00
178 d.2. 7	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
179 d.2. 7	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
180 d.2. 7	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
181 d.2. 7	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.177 = 3.00	0.00	0.00
182 d.2. 7	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.181+1 = 4.00	0.00	0.00
183 d.2. 7	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.182 = 4.00	0.00	0.00
184 d.2. 7	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
185 d.2. 7	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.175 = 72.00	0.00	0.00
186 d.2. 7	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.185 = 72.00	0.00	0.00
187 d.2. 7	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.183 = 4.00	0.00	0.00
188 d.2. 7	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	4*2 = 8.00	0.00	0.00
189 d.2. 7	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.188*2* 0.4 = 6.40	0.00	0.00
190 d.2. 7	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.188 = 8.00	0.00	0.00
191 d.2. 7	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejs- cach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.188)*2 = 16.00	0.00	0.00
192 d.2. 7	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	4*1.5*(0.78/ 0.26) = 18.00	0.00	0.00
2.8		Mieszkanie nr 10				

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
193 d.2. 8	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge-berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	64	0.00	0.00
194 d.2. 8	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	2	0.00	0.00
195 d.2. 8	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	3	0.00	0.00
196 d.2. 8	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
197 d.2. 8	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.196 = 1.00	0.00	0.00
198 d.2. 8	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
199 d.2. 8	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.195 = 3.00	0.00	0.00
200 d.2. 8	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.199+ poz.197 = 4.00	0.00	0.00
201 d.2. 8	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.200 = 4.00	0.00	0.00
202 d.2. 8	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
203 d.2. 8	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.193 = 64.00	0.00	0.00
204 d.2. 8	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.203 = 64.00	0.00	0.00
205 d.2. 8	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.201 = 4.00	0.00	0.00
206 d.2. 8	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2*2 = 4.00	0.00	0.00
207 d.2. 8	KNR 4-01 0333-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	3*2 = 6.00	0.00	0.00
208 d.2. 8	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.206*2* 0.4+ poz.207*2* 0.4 = 8.00	0.00	0.00
209 d.2. 8	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.206 = 4.00	0.00	0.00
210 d.2. 8	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	poz.207 = 6.00	0.00	0.00
211 d.2. 8	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejs- cach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.206+ poz.207)*2 = 20.00	0.00	0.00
212 d.2. 8	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	4*1.5*(0.52/ 0.26) = 12.00	0.00	0.00
2.9		Mieszkanie nr 11				
213 d.2. 9	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Gebe-rit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	50	0.00	0.00
214 d.2. 9	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge-berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	28	0.00	0.00
215 d.2. 9	KNZ 15 25-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w osłonie z folii al. dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m	2	0.00	0.00
216 d.2. 9	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	4	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
217 d.2. 9	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
218 d.2. 9	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
219 d.2. 9	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
220 d.2. 9	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.216 = 4.00	0.00	0.00
221 d.2. 9	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.220+1 = 5.00	0.00	0.00
222 d.2. 9	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.221 = 5.00	0.00	0.00
223 d.2. 9	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
224 d.2. 9	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.213+ poz.214 = 78.00	0.00	0.00
225 d.2. 9	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.224 = 78.00	0.00	0.00
226 d.2. 9	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.222 = 5.00	0.00	0.00
227 d.2. 9	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	3*2 = 6.00	0.00	0.00
228 d.2. 9	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1*2 = 2.00	0.00	0.00
229 d.2. 9	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.227*2* 0.4+ poz.228*2* 0.4 = 6.40	0.00	0.00
230 d.2. 9	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.227 = 6.00	0.00	0.00
231 d.2. 9	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	poz.228 = 2.00	0.00	0.00
232 d.2. 9	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.227+ poz.228)*2 = 16.00	0.00	0.00
233 d.2. 9	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	5*1.5*(0.78/ 0.26) = 22.50	0.00	0.00
2.10		Mieszkanie nr 12				
234 d.2. 10	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	3	0.00	0.00
235 d.2. 10	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	60	0.00	0.00
236 d.2. 10	KNZ 15 25-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w osłonie z folii al. dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m	2	0.00	0.00
237 d.2. 10	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	4	0.00	0.00
238 d.2. 10	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
239 d.2. 10	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
240 d.2. 10	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
241 d.2. 10	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.237 = 4.00	0.00	0.00
242 d.2. 10	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.241+1 = 5.00	0.00	0.00
243 d.2. 10	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.242 = 5.00	0.00	0.00
244 d.2. 10	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
245 d.2. 10	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.234+ poz.235 = 63.00	0.00	0.00
246 d.2. 10	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.245 = 63.00	0.00	0.00
247 d.2. 10	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.243 = 5.00	0.00	0.00
248 d.2. 10	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	6*2 = 12.00	0.00	0.00
249 d.2. 10	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1*2 = 2.00	0.00	0.00
250 d.2. 10	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.248*2* 0.4+ poz.249*2* 0.4 = 11.20	0.00	0.00
251 d.2. 10	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.248 = 12.00	0.00	0.00
252 d.2. 10	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.249 = 2.00	0.00	0.00
253 d.2. 10	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejs- cach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.248+ poz.249)*2 = 28.00	0.00	0.00
254 d.2. 10	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	5*1.5*(0.78/ 0.26) = 22.50	0.00	0.00
Razem dział: WYKONANIE INSTALACJI C.O. - MIESZKANIA						0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Automatyczny zawór odpowietrzający DN15	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00
2.	Automatyczny zawór odpowietrzający DN15 z zaworem odcinającym DN15	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
3.	cegła budowlana pełna	szt	398.1200		398.1200	0.00	0.00
4.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.3227		0.3227	0.00	0.00
5.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	12.0000		12.0000	0.00	0.00
6.	Ciasto wapienne - wapno gaszone	m ³	0.1270		0.1270	0.00	0.00
7.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0100		0.0100	0.00	0.00
8.	Ciepłomierz o śr.przylacza 15 mm; 0,6 m3/h	kpl.	10.0000		10.0000	0.00	0.00
9.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.0108		0.0108	0.00	0.00
10.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0162		0.0162	0.00	0.00
11.	folia polietylenowa	m ²	64.2600		64.2600	0.00	0.00
12.	Głowica termostatyczna Redia RA min. 16 st	szt	50.0000		50.0000	0.00	0.00
13.	Głowica termostatyczna wzmocniona Aero Danfoss	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
14.	Grzejnik łazienkowy 1000/500	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
15.	Grzejnik łazienkowy 1216/500	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
16.	Grzejnik łazienkowy 1524/600	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
17.	Grzejnik łazienkowy 1744/600	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
18.	Grzejnik łazienkowy podwójnie ożebrowany Tytus 1780/540	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
19.	Grzejnik łazienkowy podwójnie ożebrowany Tytus 1780/640	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
20.	Grzejnik stalowy dwupłytowy z kompletem zawieszek 21KV-600/600	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00
21.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 21KV-500/1000	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
22.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 21KV-500/1120	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
23.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 21KV-500/1200	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
24.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 21KV-500/400	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
25.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 21KV-500/600	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00
26.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 21KV-500/720	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
27.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 21KV-500/800	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00
28.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 21KV-500/920	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00
29.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 22KV-500/1000	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00
30.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 22KV-500/1120	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
31.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 22KV-500/800	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
32.	grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 11KV-600/520	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
33.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	48.0000		48.0000	0.00	0.00
34.	kolana C Stahl zaprasowane 15 mm	szt.	18.0000		18.0000	0.00	0.00
35.	kolana C Stahl zaprasowane 18 mm	szt.	18.0000		18.0000	0.00	0.00
36.	kolana C Stahl zaprasowane 22 mm	szt.	18.0000		18.0000	0.00	0.00
37.	kolana C Stahl zaprasowane 28 mm	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00
38.	kolana C Stahl zaprasowane 35 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00
39.	kolana C Stahl zaprasowane 42 mm	szt.	36.0000		36.0000	0.00	0.00
40.	kołki rozporowe	100 szt.	12.4327		12.4327	0.00	0.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
41.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 15 mm	szt	782.1000		782.1000	0.00	0.00
42.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 18 mm	szt	158.4000		158.4000	0.00	0.00
43.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 22 mm	szt	30.8000		30.8000	0.00	0.00
44.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 28 mm	szt	16.0200		16.0200	0.00	0.00
45.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 35 mm	szt	8.9100		8.9100	0.00	0.00
46.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 42 mm	szt	29.8200		29.8200	0.00	0.00
47.	mankiet 20 mm o dł. 10 m	m	4.7000		4.7000	0.00	0.00
48.	mankiet 25 mm o dł. 10 m	m	0.9000		0.9000	0.00	0.00
49.	mankiet 35 mm o dł. 10 m	m	0.8800		0.8800	0.00	0.00
50.	mankiet 42 mm o dł. 10 m	m	3.3600		3.3600	0.00	0.00
51.	opłata za wysypisko	szt	1.6500		1.6500	0.00	0.00
52.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 15 mm i gr. 20 mm	m	29.2900		29.2900	0.00	0.00
53.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 18 mm i gr. 20 mm	m	40.4000		40.4000	0.00	0.00
54.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 22 mm i gr. 20 mm	m	25.2500		25.2500	0.00	0.00
55.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 28 mm i gr. 25 mm	m	18.1800		18.1800	0.00	0.00
56.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 35 mm i gr. 30 mm	m	11.1100		11.1100	0.00	0.00
57.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 42 mm i gr. 40 mm	m	42.4200		42.4200	0.00	0.00
58.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm - rura fi15 mm	m	8.8000		8.8000	0.00	0.00
59.	piasek do betonów zwykłych	m ³	11.5384		11.5384	0.00	0.00
60.	piasek do zapraw	m ³	0.0600		0.0600	0.00	0.00
61.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	679.8000		679.8000	0.00	0.00
62.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	148.3200		148.3200	0.00	0.00
63.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 22x1,5 mm	m	28.8400		28.8400	0.00	0.00
64.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 28x1,5 mm	m	18.5400		18.5400	0.00	0.00
65.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 35x1,5 mm	m	11.3300		11.3300	0.00	0.00
66.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 42x1,5 mm	m	42.8400		42.8400	0.00	0.00
67.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PVC śr. 25 mm	m	88.5800		88.5800	0.00	0.00
68.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PVC śr. 50 mm	m	5.1500		5.1500	0.00	0.00
69.	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne	m	53.8800		53.8800	0.00	0.00
70.	szafki natynkowe z blachy stalowej ocynkowanej lakierowane, 450x500x130	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00
71.	Śrubunek mosiężny 1/2"	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00
72.	Śrubunek mosiężny DN40	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
73.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	m	514.4264		514.4264	0.00	0.00
74.	uchwyty do rur o śr. 15 mm	szt	897.8000		897.8000	0.00	0.00
75.	uchwyty do rur o śr. 18 mm	szt	191.5200		191.5200	0.00	0.00
76.	uchwyty do rur o śr. 22 mm	szt	37.2400		37.2400	0.00	0.00
77.	uchwyty do rur o śr. 28 mm	szt	22.5000		22.5000	0.00	0.00
78.	uchwyty do rur o śr. 35 mm	szt	12.2100		12.2100	0.00	0.00
79.	uchwyty do rur o śr. 42 mm	szt	42.0000		42.0000	0.00	0.00
80.	Wapno hydratyzowane (suchogaszone) workowane	t	0.0891		0.0891	0.00	0.00
81.	woda	m ³	0.8794		0.8794	0.00	0.00
82.	woda z rurociągu	m ³	0.0300		0.0300	0.00	0.00
83.	wsporniki do grzejników	szt	40.0000		40.0000	0.00	0.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
84.	zawór kul. gw. o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
85.	zawór kulowy DN15	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00
86.	zawór kulowy z kieszenią na czujnik temp. Dn15 mm	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00
87.	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	38.0000		38.0000	0.00	0.00
88.	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00
89.	zawór regulacyjny USV-I Dn15 mm Dan-foss	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00
90.	zawór różnicy ciśnień ASV-I/40	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
91.	zawór różnicy ciśnień ASV-PV/40	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
92.	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00
93.	Złączka C Stahl Geberit GZ 15x1/2"	szt.	109.3000		109.3000	0.00	0.00
94.	Złączka C Stahl Geberit GZ 18x1/2"	szt.	41.0000		41.0000	0.00	0.00
95.	Złączka GZ 42x11/2"	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
96.	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny, uziarnienie 2-8 mm	m ³	0.0960		0.0960	0.00	0.00
97.	materiały pomocnicze	zł					0.00
RAZEM							

Słownie: zero i 00/100 zł