



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 - 32/P**

PRZEDMIAR

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

TEMAT: **INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA
w budynku wielorodzinnym przy ul. Wilimowskiego 5
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 5, 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.	4	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.	11	0.00	0.00
6 d.1. 1	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy Dn15 mm	szt.	2*11 = 22.00	0.00	0.00
7 d.1. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Śrubunek mosiężny o śr. nominalnej 15 mm	szt.	11	0.00	0.00
8 d.1. 1	KNR 2-15 0112-01	Zawór regulacyjny USV-I Dn15 mm	szt.	11	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.	11	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	10	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	39	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	25	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	16	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	4	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	36	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.	4	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.	8	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.	2	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.	8	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 = 130.00	0.00	0.00
24 d.1. 1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.23 = 130.00	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 = 10.00	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 = 39.00	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 = 25.00	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 = 16.00	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 = 4.00	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 = 36.00	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.	1*2 = 2.00	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 = 4.00	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 = 2.00	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 = 4.00	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	4*0.8*0.8* 1.8 = 4.61	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 = 4.61	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 = 4.61	0.00	0.00
48 d.1. 4	wycena indywidualna	Oplata za wysypisko	m ³	poz.47 = 4.61	0.00	0.00
49 d.1. 4	KNR-W 4-01 0310-04	Przemuirowanie przewodów kominowych	szt.	4	0.00	0.00
50 d.1. 4	KNR-W 4-01 1010-14 analogia	Demontaż rury piecowej	szt.	poz.49 = 4.00	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 2				
51 d.2. 1	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	5	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	50	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	5	0.00	0.00
54 d.2. 1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	4	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 = 4.00	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 = 5.00	0.00	0.00
60 d.2. 1	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.59 = 5.00	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 = 55.00	0.00	0.00
63 d.2. 1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.62 = 55.00	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 = 5.00	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.	2*2 = 4.00	0.00	0.00
66 d.2. 1	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	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 = 8.00	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 = 4.00	0.00	0.00
69 d.2. 1	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	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 = 20.00	0.00	0.00
71 d.2. 1	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	5*1.5*(0.52/ 0.26) = 15.00	0.00	0.00
2.2		Lokal nr 1				
72 d.2. 2	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 22x1,5 mm	m	2	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	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
74 d.2. 2	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge-berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	60	0.00	0.00
75 d.2. 2	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	2	0.00	0.00
76 d.2. 2	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
77 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	5	0.00	0.00
78 d.2. 2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	7	0.00	0.00
79 d.2. 2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe	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.	8	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.	8	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 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.72+ poz.73+ poz.74 = 64.00	0.00	0.00
84 d.2. 2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.83 = 64.00	0.00	0.00
85 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
86 d.2. 2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	5*2 = 10.00	0.00	0.00
87 d.2. 2	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.	2*2 = 4.00	0.00	0.00
88 d.2. 2	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.86*2* 0.4+poz.87* 2*0.4 = 11.20	0.00	0.00
89 d.2. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegiel o grub. 1 ceg.	szt.	poz.86 = 10.00	0.00	0.00
90 d.2. 2	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.	poz.87 = 4.00	0.00	0.00
91 d.2. 2	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.86+ poz.87)*2 = 28.00	0.00	0.00
92 d.2. 2	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	8*1.5*(0.78/ 0.26) = 36.00	0.00	0.00
2.3	Mieszkanie nr 3					
93 d.2. 3	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	27	0.00	0.00
94 d.2. 3	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	53	0.00	0.00
95 d.2. 3	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
96 d.2. 3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	3	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
97 d.2. 3	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
98 d.2. 3	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.97 = 1.00	0.00	0.00
99 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
100 d.2. 3	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
101 d.2. 3	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,aluminiowych,plytowych	kpl.	poz.99+ 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.93+ poz.94 = 80.00	0.00	0.00
105 d.2. 3	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.104 = 80.00	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.	2*2 = 4.00	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.	3*2 = 6.00	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 = 10.20	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 = 4.00	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 = 6.00	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 przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.108)*2+ (poz.107)*2 = 20.00	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 4				
114 d.2. 4	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	3	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	88	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.	5	0.00	0.00
118 d.2. 4	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
119 d.2. 4	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.118 = 1.00	0.00	0.00
120 d.2. 4	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.117 = 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
121 d.2. 4	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
122 d.2. 4	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.120+ poz.119 = 6.00	0.00	0.00
123 d.2. 4	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.122 = 6.00	0.00	0.00
124 d.2. 4	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
125 d.2. 4	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.114+ poz.115 = 91.00	0.00	0.00
126 d.2. 4	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.125 = 91.00	0.00	0.00
127 d.2. 4	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.123 = 6.00	0.00	0.00
128 d.2. 4	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
129 d.2. 4	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
130 d.2. 4	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.129*2* 0.65+ poz.128*2* 0.3 = 6.20	0.00	0.00
131 d.2. 4	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.128 = 6.00	0.00	0.00
132 d.2. 4	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.129 = 2.00	0.00	0.00
133 d.2. 4	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.129)*2+ (poz.128)*2 = 16.00	0.00	0.00
134 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 5					
135 d.2. 5	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Gebe- rit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	25	0.00	0.00
136 d.2. 5	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge- berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	52	0.00	0.00
137 d.2. 5	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
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-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.138 = 3.00	0.00	0.00
142 d.2. 5	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	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,plytowych	kpl.	poz.141+ 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

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
145 d.2. 5	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
146 d.2. 5	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.135+ poz.136 = 77.00	0.00	0.00
147 d.2. 5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.146 = 77.00	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 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	3*2 = 6.00	0.00	0.00
150 d.2. 5	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
151 d.2. 5	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.150*2* 0.65+ poz.149*2* 0.3 = 6.20	0.00	0.00
152 d.2. 5	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.149 = 6.00	0.00	0.00
153 d.2. 5	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	poz.150 = 2.00	0.00	0.00
154 d.2. 5	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.150)*2+ (poz.149)*2 = 16.00	0.00	0.00
155 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 6				
156 d.2. 6	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	34	0.00	0.00
157 d.2. 6	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	48	0.00	0.00
158 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
159 d.2. 6	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	3	0.00	0.00
160 d.2. 6	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
161 d.2. 6	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.160 = 1.00	0.00	0.00
162 d.2. 6	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.159 = 3.00	0.00	0.00
163 d.2. 6	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
164 d.2. 6	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.162+ poz.161 = 4.00	0.00	0.00
165 d.2. 6	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.164 = 4.00	0.00	0.00
166 d.2. 6	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
167 d.2. 6	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.156+ poz.157 = 82.00	0.00	0.00
168 d.2. 6	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.167 = 82.00	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
169 d.2. 6	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.165 = 4.00	0.00	0.00
170 d.2. 6	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2*2 = 4.00	0.00	0.00
171 d.2. 6	KNR 4-01 0333-04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	3*2 = 6.00	0.00	0.00
172 d.2. 6	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.171*2* 0.65+ poz.170*2* 0.3 = 10.20	0.00	0.00
173 d.2. 6	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.170 = 4.00	0.00	0.00
174 d.2. 6	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.171 = 6.00	0.00	0.00
175 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.171)*2+ (poz.170)*2 = 20.00	0.00	0.00
176 d.2. 6	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	4*1.5*(0.52/ 0.26) = 12.00	0.00	0.00
2.7		Mieszkanie nr 7				
177 d.2. 7	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge- berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	59	0.00	0.00
178 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
179 d.2. 7	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	5	0.00	0.00
180 d.2. 7	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
181 d.2. 7	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.180 = 1.00	0.00	0.00
182 d.2. 7	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
183 d.2. 7	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.179 = 5.00	0.00	0.00
184 d.2. 7	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.183+1 = 6.00	0.00	0.00
185 d.2. 7	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.184 = 6.00	0.00	0.00
186 d.2. 7	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.177 = 59.00	0.00	0.00
187 d.2. 7	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.186 = 59.00	0.00	0.00
188 d.2. 7	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.185 = 6.00	0.00	0.00
189 d.2. 7	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
190 d.2. 7	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
191 d.2. 7	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.190*2* 0.65+ poz.189*2* 0.3 = 6.20	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
192 d.2. 7	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.189 = 6.00	0.00	0.00
193 d.2. 7	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.190 = 2.00	0.00	0.00
194 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.190)*2+ (poz.189)*2 = 16.00	0.00	0.00
195 d.2. 7	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	5*1.5*(0.52/ 0.26) = 15.00	0.00	0.00
2.8		Mieszkanie nr 8				
196 d.2. 8	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Gebe- rit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	25	0.00	0.00
197 d.2. 8	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge- berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	53	0.00	0.00
198 d.2. 8	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
199 d.2. 8	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe	szt.	3	0.00	0.00
200 d.2. 8	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
201 d.2. 8	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.200 = 1.00	0.00	0.00
202 d.2. 8	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.199 = 3.00	0.00	0.00
203 d.2. 8	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
204 d.2. 8	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytkowych	kpl.	poz.202+ poz.201 = 4.00	0.00	0.00
205 d.2. 8	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.204 = 4.00	0.00	0.00
206 d.2. 8	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
207 d.2. 8	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.196+ poz.197 = 78.00	0.00	0.00
208 d.2. 8	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.207 = 78.00	0.00	0.00
209 d.2. 8	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.205 = 4.00	0.00	0.00
210 d.2. 8	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2*2 = 4.00	0.00	0.00
211 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
212 d.2. 8	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.210*2+ 0.4+ poz.211*2+ 0.4 = 6.40	0.00	0.00
213 d.2. 8	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.210 = 4.00	0.00	0.00
214 d.2. 8	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.211 = 4.00	0.00	0.00
215 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.210+ poz.211)*2 = 16.00	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
216 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 9				
217 d.2. 9	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	34	0.00	0.00
218 d.2. 9	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	95	0.00	0.00
219 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
220 d.2. 9	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	3	0.00	0.00
221 d.2. 9	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe	szt.	1	0.00	0.00
222 d.2. 9	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
223 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
224 d.2. 9	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
225 d.2. 9	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.220+1 = 4.00	0.00	0.00
226 d.2. 9	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.225+1 = 5.00	0.00	0.00
227 d.2. 9	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.226 = 5.00	0.00	0.00
228 d.2. 9	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
229 d.2. 9	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.217+ poz.218 = 129.00	0.00	0.00
230 d.2. 9	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.229 = 129.00	0.00	0.00
231 d.2. 9	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.227 = 5.00	0.00	0.00
232 d.2. 9	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
233 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.	2*2 = 4.00	0.00	0.00
234 d.2. 9	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.232*2* 0.4+ poz.233*2* 0.4 = 9.60	0.00	0.00
235 d.2. 9	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.232 = 8.00	0.00	0.00
236 d.2. 9	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	poz.233 = 4.00	0.00	0.00
237 d.2. 9	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.232+ poz.233)*2 = 24.00	0.00	0.00
238 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 10				

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
239 d.2. 10	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	39	0.00	0.00
240 d.2. 10	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	37	0.00	0.00
241 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
242 d.2. 10	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe	szt.	5	0.00	0.00
243 d.2. 10	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe	szt.	1	0.00	0.00
244 d.2. 10	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
245 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
246 d.2. 10	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
247 d.2. 10	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.242+1 = 6.00	0.00	0.00
248 d.2. 10	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.247+1 = 7.00	0.00	0.00
249 d.2. 10	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.248 = 7.00	0.00	0.00
250 d.2. 10	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
251 d.2. 10	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.239+ poz.240 = 76.00	0.00	0.00
252 d.2. 10	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.251 = 76.00	0.00	0.00
253 d.2. 10	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.249 = 7.00	0.00	0.00
254 d.2. 10	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
255 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
256 d.2. 10	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.254*2* 0.4+ poz.255*2* 0.4 = 8.00	0.00	0.00
257 d.2. 10	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.254 = 8.00	0.00	0.00
258 d.2. 10	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	poz.255 = 2.00	0.00	0.00
259 d.2. 10	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.254+ poz.255)*2 = 20.00	0.00	0.00
260 d.2. 10	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	7*1.5*(0.78/ 0.26) = 31.50	0.00	0.00
2.11		Mieszkanie nr 11				
261 d.2. 11	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	28	0.00	0.00
262 d.2. 11	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	84	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
263 d.2. 11	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
264 d.2. 11	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe	szt.	3	0.00	0.00
265 d.2. 11	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe	szt.	1	0.00	0.00
266 d.2. 11	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	3	0.00	0.00
267 d.2. 11	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	3	0.00	0.00
268 d.2. 11	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	3	0.00	0.00
269 d.2. 11	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.264+1 = 4.00	0.00	0.00
270 d.2. 11	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	7	0.00	0.00
271 d.2. 11	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.270 = 7.00	0.00	0.00
272 d.2. 11	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
273 d.2. 11	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.261+ poz.262 = 112.00	0.00	0.00
274 d.2. 11	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.273 = 112.00	0.00	0.00
275 d.2. 11	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.271 = 7.00	0.00	0.00
276 d.2. 11	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
277 d.2. 11	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
278 d.2. 11	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.276*2+ 0.4+ poz.277*2+ 0.4 = 9.60	0.00	0.00
279 d.2. 11	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.276 = 8.00	0.00	0.00
280 d.2. 11	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	poz.277 = 4.00	0.00	0.00
281 d.2. 11	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.276+ poz.277)*2 = 24.00	0.00	0.00
282 d.2. 11	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	7*1.5*(0.78/ 0.26) = 31.50	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	9.0000		9.0000	0.00	0.00
2.	Automatyczny zawór odpowietrzający DN15 z zaworem odcinającym DN15	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
3.	cegła budowlana pełna	szt	396.1200		396.1200	0.00	0.00
4.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.2731		0.2731	0.00	0.00
5.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	51.1000		51.1000	0.00	0.00
6.	Ciasto wapienne - wapno gaszone	m ³	0.1150		0.1150	0.00	0.00
7.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0260		0.0260	0.00	0.00
8.	Ciepłomierz o śr.przylacza 15 mm; 0,6 m3/h	kpl.	11.0000		11.0000	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	77.6475		77.6475	0.00	0.00
12.	Głowica termostatyczna Redia RA min. 16 st	szt	60.0000		60.0000	0.00	0.00
13.	Głowica termostatyczna wzmocniona Aero Danfoss	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
14.	Grzejnik łazienkowy 1200/600	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
15.	Grzejnik łazienkowy 1216/500	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
16.	Grzejnik łazienkowy 1524/500	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
17.	Grzejnik łazienkowy 996/400	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
18.	Grzejnik łazienkowy 996/500	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
19.	Grzejnik łazienkowy podwójnie ożebrowany Tytus 1216/400	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
20.	Grzejnik łazienkowy podwójnie ożebrowany Tytus 1780/540	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00
21.	Grzejnik łazienkowy podwójnie ożebrowany Tytus 1780/640	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
22.	Grzejnik stalowy dwupłytowy z kompletem zawieszek 21KV-600/600	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
23.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 21KV-400/600	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
24.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 21KV-400/800	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
25.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 21KV-500/1000	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
26.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 21KV-500/600	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
27.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 21KV-500/720	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00
28.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 22KV-400/1000	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
29.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 22KV-400/1200	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
30.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 22KV-400/1600	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
31.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 22KV-400/800	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
32.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 22KV-400/920	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
33.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 22KV-500/1000	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
34.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 22KV-500/1120	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00
35.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 22KV-500/1200	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00
36.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 22KV-500/600	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
37.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 22KV-500/720	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
38.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22KV-500/800	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
39.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22KV-500/920	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
40.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22KV-600/720	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
41.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22KV-900/800	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
42.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22KV-500-720	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
43.	grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 11KV-300/400	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
44.	grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 11KV-500/520	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00
45.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00
46.	kolana C Stahl zaprasowane 15 mm	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00
47.	kolana C Stahl zaprasowane 18 mm	szt.	24.0000		24.0000	0.00	0.00
48.	kolana C Stahl zaprasowane 22 mm	szt.	18.0000		18.0000	0.00	0.00
49.	kolana C Stahl zaprasowane 28 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00
50.	kolana C Stahl zaprasowane 35 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00
51.	kolana C Stahl zaprasowane 42 mm	szt.	24.0000		24.0000	0.00	0.00
52.	kołki rozporowe	100 szt.	14.2585		14.2585	0.00	0.00
53.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 15 mm	szt.	825.0000		825.0000	0.00	0.00
54.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 18 mm	szt.	287.1000		287.1000	0.00	0.00
55.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 22 mm	szt.	29.7000		29.7000	0.00	0.00
56.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 28 mm	szt.	14.2400		14.2400	0.00	0.00
57.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 35 mm	szt.	3.2400		3.2400	0.00	0.00
58.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 42 mm	szt.	25.5600		25.5600	0.00	0.00
59.	mankiet 20 mm o dł. 10 m	m	5.2000		5.2000	0.00	0.00
60.	mankiet 25 mm o dł. 10 m	m	0.8000		0.8000	0.00	0.00
61.	mankiet 35 mm o dł. 10 m	m	0.3200		0.3200	0.00	0.00
62.	mankiet 42 mm o dł. 10 m	m	2.8800		2.8800	0.00	0.00
63.	opłata za wysypisko	szt.	5.1100		5.1100	0.00	0.00
64.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 15 mm i gr. 20 mm	m	12.1200		12.1200	0.00	0.00
65.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 18 mm i gr. 20 mm	m	62.6200		62.6200	0.00	0.00
66.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 22 mm i gr. 20 mm	m	30.3000		30.3000	0.00	0.00
67.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 28 mm i gr. 25 mm	m	16.1600		16.1600	0.00	0.00
68.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 35 mm i gr. 30 mm	m	4.0400		4.0400	0.00	0.00
69.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 42 mm i gr. 40 mm	m	36.3600		36.3600	0.00	0.00
70.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm - rura fi15 mm	m	2.2000		2.2000	0.00	0.00
71.	piasek do betonów zwykłych	m ³	12.2870		12.2870	0.00	0.00
72.	piasek do zapraw	m ³	0.2560		0.2560	0.00	0.00
73.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	709.6700		709.6700	0.00	0.00
74.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	268.8300		268.8300	0.00	0.00
75.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 22x1,5 mm	m	27.8100		27.8100	0.00	0.00
76.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 28x1,5 mm	m	16.4800		16.4800	0.00	0.00
77.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 35x1,5 mm	m	4.1200		4.1200	0.00	0.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
78.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 42x1,5 mm	m	36.7200		36.7200	0.00	0.00
79.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PVC śr. 25 mm	m	94.5540		94.5540	0.00	0.00
80.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PVC śr. 50 mm	m	4.1200		4.1200	0.00	0.00
81.	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne	m	61.9800		61.9800	0.00	0.00
82.	szafki natynkowe z blachy stalowej ocynkowanej lakierowane, 450x500x130	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00
83.	Śrubunek mosiężny 1/2"	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00
84.	Śrubunek mosiężny DN40	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
85.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m'	m	269.0356		269.0356	0.00	0.00
86.	uchwyty do rur o śr. 15 mm	szt	938.3700		938.3700	0.00	0.00
87.	uchwyty do rur o śr. 18 mm	szt	347.1300		347.1300	0.00	0.00
88.	uchwyty do rur o śr. 22 mm	szt	35.9100		35.9100	0.00	0.00
89.	uchwyty do rur o śr. 28 mm	szt	20.0000		20.0000	0.00	0.00
90.	uchwyty do rur o śr. 35 mm	szt	4.4400		4.4400	0.00	0.00
91.	uchwyty do rur o śr. 42 mm	szt	36.0000		36.0000	0.00	0.00
92.	Wapno hydratyzowane (suchogaszzone) workowane	t	0.0681		0.0681	0.00	0.00
93.	wapno suchogaszzone	kg	11.1000		11.1000	0.00	0.00
94.	woda	m ³	0.7570		0.7570	0.00	0.00
95.	woda z rurociągu	m ³	0.1280		0.1280	0.00	0.00
96.	wsporniki do grzejników	szt	48.0000		48.0000	0.00	0.00
97.	zawór kul. gw. o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
98.	zawór kulowy DN15	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00
99.	zawór kulowy z kieszenią na czujnik temp. Dn15 mm	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00
100.	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt	49.0000		49.0000	0.00	0.00
101.	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00
102.	zawór regulacyjny USV-I Dn15 mm Danfoss	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00
103.	zawór różnicy ciśnień ASV-I/40	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
104.	zawór różnicy ciśnień ASV-PV/40	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
105.	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00
106.	Złączka C Stahl Geberit GZ 15x1/2"	szt	132.5000		132.5000	0.00	0.00
107.	Złączka C Stahl Geberit GZ 18x1/2"	szt	45.1000		45.1000	0.00	0.00
108.	Złączka GZ 42x11/2"	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
109.	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny, uziarnienie 2-8 mm	m ³	0.0960		0.0960	0.00	0.00
110.	materiały pomocnicze	zł					0.00
RAZEM							

Słownie: zero i 00/100 zł