



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 - 29/P**

PRZEDMIAR

ADRES: **KATOWICE; ul. MIKOŁOWSKA 49a**

TEMAT: **INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA
w budynku wielorodzinnym przy ul. MIKOŁOWSKIEJ 49a
w Katowicach**

INWESTOR **WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA
ul. MIKOŁOWSKA 47-47a, MIKOŁOWSKA 49-49a 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. Mikołowska 49a, Katowice
INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa
ADRES INWESTORA : ul. Mikołowska 47-47a, 49-49a, 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.	15	0.00	0.00
6 d.1. 1	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy Dn15 mm	szt.	2*15 = 30.00	0.00	0.00
7 d.1. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Śrubunek mosiężny o śr. nominalnej 15 mm	szt.	15	0.00	0.00
8 d.1. 1	KNR 2-15 0112-01	Zawór regulacyjny USV-I Dn15 mm	szt.	15	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.	15	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	62	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	66	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	12	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	25	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	19	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	25	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.	8	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.	2	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.	4	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.	4	0.00	0.00
22 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 = 209.00	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
23 d.1. 1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.22 = 209.00	0.00	0.00
24 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 = 62.00	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. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m	poz.11 = 66.00	0.00	0.00
26 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 = 12.00	0.00	0.00
27 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 = 25.00	0.00	0.00
28 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 = 19.00	0.00	0.00
29 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 = 25.00	0.00	0.00
1.2		Montaż grzejników w częściach wspólnych				
30 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe	szt.	1	0.00	0.00
31 d.1. 2	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.30 = 1.00	0.00	0.00
32 d.1. 2	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.31 = 1.00	0.00	0.00
33 d.1. 2	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna Aero Danfoss	szt.	poz.32 = 1.00	0.00	0.00
1.3		ROBOTY BUDOWLANE				
34 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.	6*2 = 12.00	0.00	0.00
35 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.	3*2 = 6.00	0.00	0.00
36 d.1. 3	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nom. 50 mm	m	poz.34*0.5+ poz.35*0.5 = 9.00	0.00	0.00
37 d.1. 3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	poz.35 = 6.00	0.00	0.00
38 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.34 = 12.00	0.00	0.00
39 d.1. 3	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.37)*2 = 12.00	0.00	0.00
40 d.1. 3	KNR 4-01 0706-03	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejs- cach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.	poz.38 = 12.00	0.00	0.00
41 d.1. 3	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³	1.2	0.00	0.00
42 d.1. 3	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m ³	1.2	0.00	0.00
43 d.1. 3	wycena indy- widualna	Opłata za wysypisko	m ³	1.2	0.00	0.00
1.4		Wyburzenie i utylizacja kuchni i pieców kaflowych				
44 d.1. 4	KNR-W 4-01 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami	m ³	8*0.8*0.8* 1.8 = 9.22	0.00	0.00
45 d.1. 4	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³	poz.44 = 9.22	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
46 d.1. 4	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m ³	poz.45 = 9.22	0.00	0.00
47 d.1. 4	wycena indywidualna	Opłata za wysypisko	m ³	poz.46 = 9.22	0.00	0.00
48 d.1. 4	KNR-W 4-01 0310-04	Przemuirowanie przewodów kominowych	szt.	8	0.00	0.00
49 d.1. 4	KNR-W 4-01 1010-14 analogia	Demontaż rury piecowej	szt.	poz.48 = 8.00	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				
50 d.2. 1	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge-berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	56	0.00	0.00
51 d.2. 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	2	0.00	0.00
52 d.2. 1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	4	0.00	0.00
53 d.2. 1	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
54 d.2. 1	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.53 = 1.00	0.00	0.00
55 d.2. 1	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.52 = 4.00	0.00	0.00
56 d.2. 1	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
57 d.2. 1	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,aluminiowych, płytowych	kpl.	poz.55+ poz.54 = 5.00	0.00	0.00
58 d.2. 1	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.57 = 5.00	0.00	0.00
59 d.2. 1	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
60 d.2. 1	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.50 = 56.00	0.00	0.00
61 d.2. 1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.60 = 56.00	0.00	0.00
62 d.2. 1	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.58 = 5.00	0.00	0.00
63 d.2. 1	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2*2 = 4.00	0.00	0.00
64 d.2. 1	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	3*2 = 6.00	0.00	0.00
65 d.2. 1	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.63*2* 0.4+poz.64* 2*0.4 = 8.00	0.00	0.00
66 d.2. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.63 = 4.00	0.00	0.00
67 d.2. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.64 = 6.00	0.00	0.00
68 d.2. 1	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejs- cach po zamurowanych przebiściach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.63+ poz.64)*2 = 20.00	0.00	0.00
69 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		Mieszkanie nr 2				
70 d.2. 2	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge-berit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	3	0.00	0.00
71 d.2. 2	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
72 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	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
73 d.2. 2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe	szt.	5	0.00	0.00
74 d.2. 2	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
75 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
76 d.2. 2	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
77 d.2. 2	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	4	0.00	0.00
78 d.2. 2	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.	poz.73+ poz.74 = 6.00	0.00	0.00
79 d.2. 2	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.78 = 6.00	0.00	0.00
80 d.2. 2	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
81 d.2. 2	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.70+ poz.71 = 62.00	0.00	0.00
82 d.2. 2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.81 = 62.00	0.00	0.00
83 d.2. 2	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.79 = 6.00	0.00	0.00
84 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
85 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
86 d.2. 2	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.84*2* 0.4+poz.85* 2*0.4 = 11.20	0.00	0.00
87 d.2. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.84 = 6.00	0.00	0.00
88 d.2. 2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	poz.85 = 8.00	0.00	0.00
89 d.2. 2	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.84+ poz.85)*2 = 28.00	0.00	0.00
90 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 3				
91 d.2. 3	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	12	0.00	0.00
92 d.2. 3	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	43	0.00	0.00
93 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
94 d.2. 3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe	szt.	4	0.00	0.00
95 d.2. 3	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
96 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

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 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
98 d.2. 3	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	4	0.00	0.00
99 d.2. 3	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.94+ poz.95 = 5.00	0.00	0.00
100 d.2. 3	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.99 = 5.00	0.00	0.00
101 d.2. 3	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
102 d.2. 3	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.91+ poz.92 = 55.00	0.00	0.00
103 d.2. 3	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.102 = 55.00	0.00	0.00
104 d.2. 3	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.100 = 5.00	0.00	0.00
105 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
106 d.2. 3	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
107 d.2. 3	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.105*2* 0.4+ poz.106*2* 0.4 = 8.00	0.00	0.00
108 d.2. 3	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.105 = 4.00	0.00	0.00
109 d.2. 3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.106 = 6.00	0.00	0.00
110 d.2. 3	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.105+ poz.106)*2 = 20.00	0.00	0.00
111 d.2. 3	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	5*1.5*(0.78/ 0.26) = 22.50	0.00	0.00
2.4		Mieszkanie nr 4				
112 d.2. 4	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
113 d.2. 4	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	2	0.00	0.00
114 d.2. 4	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	4	0.00	0.00
115 d.2. 4	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
116 d.2. 4	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.115 = 1.00	0.00	0.00
117 d.2. 4	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
118 d.2. 4	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.114 = 4.00	0.00	0.00
119 d.2. 4	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.118+ poz.116 = 5.00	0.00	0.00
120 d.2. 4	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.119 = 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-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
122 d.2. 4	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.112 = 64.00	0.00	0.00
123 d.2. 4	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.122 = 64.00	0.00	0.00
124 d.2. 4	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.120 = 5.00	0.00	0.00
125 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.	6*2 = 12.00	0.00	0.00
126 d.2. 4	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.125*2* 0.4 = 9.60	0.00	0.00
127 d.2. 4	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.125 = 12.00	0.00	0.00
128 d.2. 4	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.125)*2 = 24.00	0.00	0.00
129 d.2. 4	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	5*1.5*(0.52/ 0.26) = 15.00	0.00	0.00
2.5		Mieszkanie nr 5				
130 d.2. 5	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
131 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
132 d.2. 5	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	3	0.00	0.00
133 d.2. 5	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
134 d.2. 5	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.133 = 1.00	0.00	0.00
135 d.2. 5	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
136 d.2. 5	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.132 = 3.00	0.00	0.00
137 d.2. 5	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.136+ poz.134 = 4.00	0.00	0.00
138 d.2. 5	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.137 = 4.00	0.00	0.00
139 d.2. 5	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
140 d.2. 5	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.130 = 64.00	0.00	0.00
141 d.2. 5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.140 = 64.00	0.00	0.00
142 d.2. 5	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.138 = 4.00	0.00	0.00
143 d.2. 5	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
144 d.2. 5	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.143*2* 0.4 = 6.40	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 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.143 = 8.00	0.00	0.00
146 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.143)*2 = 16.00	0.00	0.00
147 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				
148 d.2. 6	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge- berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	49	0.00	0.00
149 d.2. 6	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	2	0.00	0.00
150 d.2. 6	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	3	0.00	0.00
151 d.2. 6	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
152 d.2. 6	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.151 = 1.00	0.00	0.00
153 d.2. 6	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
154 d.2. 6	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.150 = 3.00	0.00	0.00
155 d.2. 6	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,aluminiowych,plytowych	kpl.	poz.154+ poz.152 = 4.00	0.00	0.00
156 d.2. 6	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.155 = 4.00	0.00	0.00
157 d.2. 6	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
158 d.2. 6	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.148 = 49.00	0.00	0.00
159 d.2. 6	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.158 = 49.00	0.00	0.00
160 d.2. 6	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.156 = 4.00	0.00	0.00
161 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.	2*2 = 4.00	0.00	0.00
162 d.2. 6	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
163 d.2. 6	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.161*2* 0.4+ poz.162*2* 0.2 = 5.60	0.00	0.00
164 d.2. 6	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.161 = 4.00	0.00	0.00
165 d.2. 6	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	poz.162 = 6.00	0.00	0.00
166 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.161+ poz.162)*2 = 20.00	0.00	0.00
167 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				

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
168 d.2. 7	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge- berit C Stahl dz 22x1,5 mm	m	4	0.00	0.00
169 d.2. 7	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge- berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	92	0.00	0.00
170 d.2. 7	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	4	0.00	0.00
171 d.2. 7	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	6	0.00	0.00
172 d.2. 7	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
173 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
174 d.2. 7	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
175 d.2. 7	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	6	0.00	0.00
176 d.2. 7	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.175+1 = 7.00	0.00	0.00
177 d.2. 7	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.176 = 7.00	0.00	0.00
178 d.2. 7	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
179 d.2. 7	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.169 = 92.00	0.00	0.00
180 d.2. 7	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.179 = 92.00	0.00	0.00
181 d.2. 7	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.177 = 7.00	0.00	0.00
182 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
183 d.2. 7	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
184 d.2. 7	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.182*2* 0.4+ poz.183*2* 0.4 = 9.60	0.00	0.00
185 d.2. 7	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.182 = 6.00	0.00	0.00
186 d.2. 7	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.183 = 6.00	0.00	0.00
187 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.182+ poz.183)*2 = 24.00	0.00	0.00
188 d.2. 7	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	7*1.5*(0.78/ 0.26) = 31.50	0.00	0.00
2.8		Mieszkanie nr 8				
189 d.2. 8	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge- berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	25	0.00	0.00
190 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
191 d.2. 8	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	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
192 d.2. 8	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
193 d.2. 8	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
194 d.2. 8	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
195 d.2. 8	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	1	0.00	0.00
196 d.2. 8	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.195+1 = 2.00	0.00	0.00
197 d.2. 8	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.196 = 2.00	0.00	0.00
198 d.2. 8	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
199 d.2. 8	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.189 = 25.00	0.00	0.00
200 d.2. 8	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.199 = 25.00	0.00	0.00
201 d.2. 8	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.197 = 2.00	0.00	0.00
202 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
203 d.2. 8	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.202*2* 0.4 = 3.20	0.00	0.00
204 d.2. 8	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	poz.202 = 4.00	0.00	0.00
205 d.2. 8	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.202)*2 = 8.00	0.00	0.00
206 d.2. 8	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	2*1.5*(0.78/ 0.26) = 9.00	0.00	0.00
2.9	Mieszkanie nr 9					
207 d.2. 9	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge-berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	44	0.00	0.00
208 d.2. 9	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	2	0.00	0.00
209 d.2. 9	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	3	0.00	0.00
210 d.2. 9	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe	szt.	1	0.00	0.00
211 d.2. 9	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
212 d.2. 9	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.211 = 1.00	0.00	0.00
213 d.2. 9	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
214 d.2. 9	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.209+ poz.210 = 4.00	0.00	0.00
215 d.2. 9	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.214+ poz.212 = 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
216 d.2. 9	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.215 = 5.00	0.00	0.00
217 d.2. 9	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
218 d.2. 9	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.207 = 44.00	0.00	0.00
219 d.2. 9	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.218 = 44.00	0.00	0.00
220 d.2. 9	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.216 = 5.00	0.00	0.00
221 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.	4*2 = 8.00	0.00	0.00
222 d.2. 9	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
223 d.2. 9	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.221*2* 0.4+ poz.222*2* 0.4 = 11.20	0.00	0.00
224 d.2. 9	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	poz.221 = 8.00	0.00	0.00
225 d.2. 9	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	poz.222 = 6.00	0.00	0.00
226 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.221+ poz.222)*2 = 28.00	0.00	0.00
227 d.2. 9	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	5*1.5*(0.52/ 0.26) = 15.00	0.00	0.00
2.10		Mieszkanie nr 10				
228 d.2. 10	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge-berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	73	0.00	0.00
229 d.2. 10	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ -jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	2	0.00	0.00
230 d.2. 10	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	3	0.00	0.00
231 d.2. 10	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe	szt.	1	0.00	0.00
232 d.2. 10	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
233 d.2. 10	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.232 = 1.00	0.00	0.00
234 d.2. 10	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
235 d.2. 10	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.230+ poz.231 = 4.00	0.00	0.00
236 d.2. 10	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,aluminiowych,plytowych	kpl.	poz.235+ poz.233 = 5.00	0.00	0.00
237 d.2. 10	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.236 = 5.00	0.00	0.00
238 d.2. 10	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
239 d.2. 10	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.228 = 73.00	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
240 d.2. 10	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.239 = 73.00	0.00	0.00
241 d.2. 10	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.237 = 5.00	0.00	0.00
242 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.	4*2 = 8.00	0.00	0.00
243 d.2. 10	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
244 d.2. 10	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.242*2* 0.4+ poz.243*2* 0.4 = 11.20	0.00	0.00
245 d.2. 10	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.242 = 8.00	0.00	0.00
246 d.2. 10	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	poz.243 = 6.00	0.00	0.00
247 d.2. 10	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.242+ poz.243)*2 = 28.00	0.00	0.00
248 d.2. 10	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	5*1.5*(0.52/ 0.26) = 15.00	0.00	0.00
2.11		Mieszkanie nr 11				
249 d.2. 11	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge- berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	26	0.00	0.00
250 d.2. 11	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	2	0.00	0.00
251 d.2. 11	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	1	0.00	0.00
252 d.2. 11	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
253 d.2. 11	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.252 = 1.00	0.00	0.00
254 d.2. 11	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
255 d.2. 11	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.251 = 1.00	0.00	0.00
256 d.2. 11	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,aluminiowych, płytowych	kpl.	poz.255+ poz.253 = 2.00	0.00	0.00
257 d.2. 11	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.256 = 2.00	0.00	0.00
258 d.2. 11	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
259 d.2. 11	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.249 = 26.00	0.00	0.00
260 d.2. 11	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.259 = 26.00	0.00	0.00
261 d.2. 11	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.257 = 2.00	0.00	0.00
262 d.2. 11	KNR 4-01 0333-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	2*2 = 4.00	0.00	0.00
263 d.2. 11	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.262*2* 0.2 = 1.60	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
264 d.2. 11	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	poz.262 = 4.00	0.00	0.00
265 d.2. 11	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.262)*2 = 8.00	0.00	0.00
266 d.2. 11	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	2*1.5*(0.52/ 0.26) = 6.00	0.00	0.00
2.12		Mieszkanie nr 12				
267 d.2. 12	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	36	0.00	0.00
268 d.2. 12	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	12	0.00	0.00
269 d.2. 12	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
270 d.2. 12	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	4	0.00	0.00
271 d.2. 12	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
272 d.2. 12	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.271 = 1.00	0.00	0.00
273 d.2. 12	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
274 d.2. 12	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.270 = 4.00	0.00	0.00
275 d.2. 12	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiowych,plytowych	kpl.	poz.274+ poz.272 = 5.00	0.00	0.00
276 d.2. 12	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.275 = 5.00	0.00	0.00
277 d.2. 12	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
278 d.2. 12	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	40	0.00	0.00
279 d.2. 12	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.278 = 40.00	0.00	0.00
280 d.2. 12	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.276 = 5.00	0.00	0.00
281 d.2. 12	KNR 4-01 0333-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	6*2 = 12.00	0.00	0.00
282 d.2. 12	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.281*2* 0.2 = 4.80	0.00	0.00
283 d.2. 12	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	poz.281 = 12.00	0.00	0.00
284 d.2. 12	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.281)*2 = 24.00	0.00	0.00
285 d.2. 12	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	5*1.5*(0.52/ 0.26) = 15.00	0.00	0.00
2.13		Mieszkanie nr 13				
286 d.2. 13	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	49	0.00	0.00
287 d.2. 13	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	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
288 d.2. 13	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	4	0.00	0.00
289 d.2. 13	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
290 d.2. 13	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.289 = 1.00	0.00	0.00
291 d.2. 13	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
292 d.2. 13	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.288 = 4.00	0.00	0.00
293 d.2. 13	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych, płytowych	kpl.	poz.292+ poz.290 = 5.00	0.00	0.00
294 d.2. 13	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.293 = 5.00	0.00	0.00
295 d.2. 13	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
296 d.2. 13	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.286 = 49.00	0.00	0.00
297 d.2. 13	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.296 = 49.00	0.00	0.00
298 d.2. 13	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.294 = 5.00	0.00	0.00
299 d.2. 13	KNR 4-01 0333-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	5*2 = 10.00	0.00	0.00
300 d.2. 13	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.299*2* 0.2 = 4.00	0.00	0.00
301 d.2. 13	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	poz.299 = 10.00	0.00	0.00
302 d.2. 13	KNR 4-01 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiściach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	(poz.299)*2 = 20.00	0.00	0.00
303 d.2. 13	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	5*1.5*(0.52/ 0.26) = 15.00	0.00	0.00
2.14		Mieszkanie nr 14				
304 d.2. 14	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	28	0.00	0.00
305 d.2. 14	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	54	0.00	0.00
306 d.2. 14	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
307 d.2. 14	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	5	0.00	0.00
308 d.2. 14	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
309 d.2. 14	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.308 = 1.00	0.00	0.00
310 d.2. 14	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
311 d.2. 14	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.307 = 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
312 d.2. 14	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.311+ poz.309 = 6.00	0.00	0.00
313 d.2. 14	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.312 = 6.00	0.00	0.00
314 d.2. 14	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn15	szt.	1	0.00	0.00
315 d.2. 14	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.304+ poz.305 = 82.00	0.00	0.00
316 d.2. 14	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.315 = 82.00	0.00	0.00
317 d.2. 14	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.313 = 6.00	0.00	0.00
318 d.2. 14	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
319 d.2. 14	KNR 4-01 0333-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	5*2 = 10.00	0.00	0.00
320 d.2. 14	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.318*2* 0.4+ poz.319*2* 0.2 = 7.20	0.00	0.00
321 d.2. 14	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	poz.318 = 4.00	0.00	0.00
322 d.2. 14	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	poz.319 = 10.00	0.00	0.00
323 d.2. 14	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.318+ poz.319)*2 = 28.00	0.00	0.00
324 d.2. 14	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	6*1.5*(0.52/ 0.26) = 18.00	0.00	0.00
2.15		Mieszkanie nr 15				
325 d.2. 15	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Gebe- rit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	31	0.00	0.00
326 d.2. 15	KNR 0-13 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Ge- berit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	21	0.00	0.00
327 d.2. 15	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
328 d.2. 15	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.	4	0.00	0.00
329 d.2. 15	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejnik łazienkowy	szt.	1	0.00	0.00
330 d.2. 15	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt.	poz.329 = 1.00	0.00	0.00
331 d.2. 15	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt.	1	0.00	0.00
332 d.2. 15	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt.	poz.328 = 4.00	0.00	0.00
333 d.2. 15	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiiniowych,plytowych	kpl.	poz.332+ poz.330 = 5.00	0.00	0.00
334 d.2. 15	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	szt.	poz.333 = 5.00	0.00	0.00
335 d.2. 15	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
336 d.2. 15	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.325+ poz.326 = 52.00	0.00	0.00
337 d.2. 15	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	poz.336 = 52.00	0.00	0.00
338 d.2. 15	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	poz.334 = 5.00	0.00	0.00
339 d.2. 15	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
340 d.2. 15	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
341 d.2. 15	KNR-W 2-19 0306-01 kalk. własna	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. 25 mm	m	poz.339*2* 0.4+ poz.340*2* 0.2 = 5.60	0.00	0.00
342 d.2. 15	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	poz.339 = 4.00	0.00	0.00
343 d.2. 15	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	poz.340 = 6.00	0.00	0.00
344 d.2. 15	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.339+ poz.340)*2 = 20.00	0.00	0.00
345 d.2. 15	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²	5*1.5*(0.52/ 0.26) = 15.00	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	15.0000		15.0000	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	544.2400		544.2400	0.00	0.00
4.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.4974		0.4974	0.00	0.00
5.	Ciasto wapienne - wapno gaszone	m ³	0.2300		0.2300	0.00	0.00
6.	Ciepłomierz o śr.przylacza 15 mm; 0,6 m3/h	kpl.	15.0000		15.0000	0.00	0.00
7.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.0216		0.0216	0.00	0.00
8.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0324		0.0324	0.00	0.00
9.	folia polietylenowa	m ²	86.7510		86.7510	0.00	0.00
10.	Głowica termostatyczna Redia RA min. 16 st	szt	71.0000		71.0000	0.00	0.00
11.	Głowica termostatyczna wzmocniona Aero Danfoss	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
12.	Grzejnik łazienkowy 1000/500	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
13.	Grzejnik łazienkowy 1200/600	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
14.	Grzejnik łazienkowy 1216/300	szt	2.0000		2.0000	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 1744/600	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
18.	Grzejnik łazienkowy 776/600	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
19.	Grzejnik łazienkowy 996/300	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
20.	Grzejnik łazienkowy 996/400	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
21.	Grzejnik łazienkowy podwójnie ożebrowany Tytus 1420/640	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
22.	Grzejnik łazienkowy podwójnie ożebrowany Tytus 1780/400	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
23.	Grzejnik stalowy dwupłyty z kompletem zawieszek 21KV-600/600	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
24.	grzejniki stalowe dwupłyty z kompletem zawieszek 21KV-500/400	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
25.	grzejniki stalowe dwupłyty z kompletem zawieszek 21KV-500/520	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
26.	grzejniki stalowe dwupłyty z kompletem zawieszek 21KV-500/600	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00
27.	grzejniki stalowe dwupłyty z kompletem zawieszek 21KV-500/720	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00
28.	grzejniki stalowe dwupłyty z kompletem zawieszek 21KV-500/800	szt.	15.0000		15.0000	0.00	0.00
29.	grzejniki stalowe dwupłyty z kompletem zawieszek 21KV-500/920	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00
30.	grzejniki stalowe dwupłyty z kompletem zawieszek 21KV-600/520	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
31.	grzejniki stalowe dwupłyty z kompletem zawieszek 22KV-500/1000	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
32.	grzejniki stalowe dwupłyty z kompletem zawieszek 22KV-500/1120	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
33.	grzejniki stalowe dwupłyty z kompletem zawieszek 22KV-500/800	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
34.	grzejniki stalowe dwupłyty z kompletem zawieszek 22KV-500/920	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00
35.	grzejniki stalowe dwupłyty z kompletem zawieszek 22KV-600/1400	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
36.	grzejniki stalowe dwupłyty z kompletem zawieszek 22KV/500-720	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
37.	grzejniki stalowe jednopłyty z kompletem zawieszek 11KV-500/400	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
38.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	96.0000		96.0000	0.00	0.00
39.	kolana C Stahl zaprasowane 15 mm	szt.	24.0000		24.0000	0.00	0.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
40.	kolana C Stahl zaprasowane 18 mm	szt.	24.0000		24.0000	0.00	0.00
41.	kolana C Stahl zaprasowane 22 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00
42.	kolana C Stahl zaprasowane 28 mm	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00
43.	kolana C Stahl zaprasowane 35 mm	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00
44.	kolana C Stahl zaprasowane 42 mm	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00
45.	kołki rozporowe	100 szt.	14.7739		14.7739	0.00	0.00
46.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 15 mm	szt	977.9000		977.9000	0.00	0.00
47.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 18 mm	szt	167.2000		167.2000	0.00	0.00
48.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 22 mm	szt	17.6000		17.6000	0.00	0.00
49.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 28 mm	szt	22.2500		22.2500	0.00	0.00
50.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 35 mm	szt	15.3900		15.3900	0.00	0.00
51.	kształtki Geberit C Stahl o śr. 42 mm	szt	17.7500		17.7500	0.00	0.00
52.	mankiet 20 mm o dł. 10 m	m	7.8500		7.8500	0.00	0.00
53.	mankiet 25 mm o dł. 10 m	m	1.2500		1.2500	0.00	0.00
54.	mankiet 35 mm o dł. 10 m	m	1.5200		1.5200	0.00	0.00
55.	mankiet 42 mm o dł. 10 m	m	2.0000		2.0000	0.00	0.00
56.	opłata za wysypisko	szt	10.4200		10.4200	0.00	0.00
57.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 15 mm i gr. 20 mm	m	64.6400		64.6400	0.00	0.00
58.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 18 mm i gr. 20 mm	m	77.7700		77.7700	0.00	0.00
59.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 22 mm i gr. 20 mm	m	16.1600		16.1600	0.00	0.00
60.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 28 mm i gr. 25 mm	m	25.2500		25.2500	0.00	0.00
61.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 35 mm i gr. 30 mm	m	19.1900		19.1900	0.00	0.00
62.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 42 mm i gr. 40 mm	m	25.2500		25.2500	0.00	0.00
63.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm - rura fi15 mm	m	17.6000		17.6000	0.00	0.00
64.	piasek do betonów zwykłych	m ³	17.3100		17.3100	0.00	0.00
65.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 15x1,2 mm	m	841.5100		841.5100	0.00	0.00
66.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 18x1,2 mm	m	156.5600		156.5600	0.00	0.00
67.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 22x1,5 mm	m	16.4800		16.4800	0.00	0.00
68.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 28x1,5 mm	m	25.7500		25.7500	0.00	0.00
69.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 35x1,5 mm	m	19.5700		19.5700	0.00	0.00
70.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana Geberit C Stahl dz 42x1,5 mm	m	25.5000		25.5000	0.00	0.00
71.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PVC śr. 25 mm	m	110.4160		110.4160	0.00	0.00
72.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PVC śr. 50 mm	m	9.2700		9.2700	0.00	0.00
73.	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne	m	62.5200		62.5200	0.00	0.00
74.	szafki natynkowe z blachy stalowej ocynkowanej lakierowane, 450x500x130	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00
75.	Śrubunek mosiężny 1/2"	szt.	15.0000		15.0000	0.00	0.00
76.	Śrubunek mosiężny DN40	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
77.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	m	1079.0508		1079.0508	0.00	0.00
78.	uchwyty do rur o śr. 15 mm	szt	1116.6100		1116.6100	0.00	0.00
79.	uchwyty do rur o śr. 18 mm	szt	202.1600		202.1600	0.00	0.00
80.	uchwyty do rur o śr. 22 mm	szt	21.2800		21.2800	0.00	0.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
81.	uchwyty do rur o śr. 28 mm	szt	31.2500		31.2500	0.00	0.00
82.	uchwyty do rur o śr. 35 mm	szt	21.0900		21.0900	0.00	0.00
83.	uchwyty do rur o śr. 42 mm	szt	25.0000		25.0000	0.00	0.00
84.	Wapno hydratyzowane (suchogaszone) workowane	t	0.1094		0.1094	0.00	0.00
85.	woda	m ³	1.4300		1.4300	0.00	0.00
86.	wsporniki do grzejników	szt	60.0000		60.0000	0.00	0.00
87.	zawór kulowy DN15	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00
88.	zawór kulowy z kieszenią na czujnik temp. Dn15 mm	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00
89.	Zawór odcinający RLV-KS do grzejników zaworowych Dn 15 prosty	szt	56.0000		56.0000	0.00	0.00
90.	Zawór odcinający RLV-S prosty dn 15	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00
91.	zawór regulacyjny USV-I Dn15 mm Dan-foss	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00
92.	zawór różnicy ciśnień ASV-I/40	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
93.	zawór różnicy ciśnień ASV-PV/40	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
94.	Zawór termostatyczny typ RA-N z nastawą wstępną prosty dn 15	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00
95.	Złączka C Stahl Geberit GZ 15x1/2"	szt	153.4000		153.4000	0.00	0.00
96.	Złączka C Stahl Geberit GZ 18x1/2"	szt	61.5000		61.5000	0.00	0.00
97.	Złączka GZ 42x11/2"	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
98.	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny, uziarnienie 2-8 mm	m ³	0.1920		0.1920	0.00	0.00
99.	materiały pomocnicze	zł					0.00
RAZEM							

Słownie: zero i 00/100 zł