

Inwestor:
Z.K.Z.L.
MATEJKI 57
60-770 POZNAŃ

Kosztorys BEZ WYCENY

Nazwa budowy: INST.C.O I C.W.U. ORAZ WĘZEL CIEPLNY
Adres budowy: KANTAKA 8/9, POZNAŃ
Obiekt: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
Rodzaj robót: INSTALACJA C.O.
Podstawa opracowania: KNR 2-15, KNR 00-34, KNR 00-31, KNR 4-01I, KNR 2-15I
Waluta: PLN
Poziom cen kosztorysu:

Sporządził:

Sprawdził:

Książka Przedmiarów

1. INSTALACJA C.O.

1	<i>KNR 2-15 0402-02-040</i> <i>Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 15 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	18,00 m
2	<i>KNR 2-15 0402-0201-040</i> <i>Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 20 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	28,00 m
3	<i>KNR 2-15 0402-03-040</i> <i>Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 25 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	89,00 m
4	<i>KNR 2-15 0402-0301-040</i> <i>Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 32 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	92,00 m
5	<i>KNR 2-15 0402-04-040</i> <i>Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 40 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	17,00 m
6	<i>KNR 2-15 0402-05-040</i> <i>Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 65 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	16,00 m
7	<i>KNR 2-15 0009-0501-040</i> <i>Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwytyami pojedynczymi (z.nr 7,8/95)</i> <i>krotność= 1,00</i>	420,00 m
8	<i>KNR 2-15 0009-0501-040</i> <i>Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwytyami pojedynczymi (z.nr 7,8/95)</i> <i>krotność= 1,00</i>	555,00 m
9	<i>KNR 2-15 0009-0501-040</i> <i>Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwytyami pojedynczymi (z.nr 7,8/95)</i> <i>krotność= 1,00</i>	285,00 m
10	<i>KNR 2-15 0009-0501-040</i> <i>Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwytyami pojedynczymi (z.nr 7,8/95)</i> <i>krotność= 1,00</i>	36,00 m

11	KNR 2-15 0009-0501-040 Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwytyami pojedynczymi (z.nr 7,8/95) <i>krotność= 1,00</i>	11,00 m
12	KNR 2-15 0009-0501-040 Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwytyami pojedynczymi (z.nr 7,8/95) <i>krotność= 1,00</i>	35,00 m
13	KNR 2-15I 0408-0110-020 Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane <i>krotność= 1,00</i>	42,00 szt
14	KNR 2-15I 0408-02-020 Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 20 mm - połączenia gwintowane <i>krotność= 1,00</i>	15,00 szt
15	KNR 2-15 0408-03-020 Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane <i>krotność= 1,00</i>	3,00 szt
16	KNR 00-34 0101-01-040 Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm <i>krotność= 1,00</i>	46,00 m
17	KNR 00-34 0101-02-040 Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm <i>krotność= 1,00</i>	181,00 m
18	KNR 00-34 0101-05-040 Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-76 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm <i>krotność= 1,00</i>	33,00 m
19	KNR 2-15 0118-01-020 Licznik ciepła 15 mm <i>krotność= 1,00</i>	20,00 szt
20	KNR 00-31 0211-02-020 Montaż szafek rozdzielaczowych natynkowych o symbolu HSN 4 <i>krotność= 1,00</i>	15,00 szt
21	KNR 4-01I 0333-21-020 Przebicie otworów w stropach ceramicznych <i>krotność= 1,00</i>	24,00 szt
22	KNR 4-01I 0333-02-020 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły <i>krotność= 1,00</i>	81,00 szt

23	<i>KNR 4-011 0333-01-020</i> <i>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1/2 cegły</i> <i>krotność= 1,00</i>	42,00 szt
24	<i>KNR 4-011 0333-04-020</i> <i>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł</i> <i>krotność= 1,00</i>	26,00 szt
25	<i>KNR 4-011 0323-05-020</i> <i>Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych. Zaprawa z wapna suchogaszzonego</i> <i>krotność= 1,00</i>	24,00 szt
26	<i>KNR 4-011 0323-02-020</i> <i>Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego</i> <i>krotność= 1,00</i>	42,00 szt
27	<i>KNR 4-011 0323-03-020</i> <i>Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego</i> <i>krotność= 1,00</i>	81,00 szt
28	<i>KNR 4-011 0323-04-020</i> <i>Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna suchogaszzonego</i> <i>krotność= 1,00</i>	24,00 szt

2. GRZEJNIKI

29	<i>KNR 2-15 0419-0306-090</i> <i>Grzejniki stalowe 33 900/900</i> <i>krotność= 1,00</i>	2,00 kpl
30	<i>KNR 2-15 0419-0306-090</i> <i>Grzejniki stalowe 33 900/800</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 kpl
31	<i>KNR 2-15 0419-0308-090</i> <i>Grzejniki stalowe 33 500/700</i> <i>krotność= 1,00</i>	22,00 kpl
32	<i>KNR 2-15 0419-0307-090</i> <i>Grzejniki stalowe 33 500/500</i> <i>krotność= 1,00</i>	5,00 kpl
33	<i>KNR 2-15 0419-0311-090</i> <i>Grzejniki stalowe 33 500/400</i> <i>krotność= 1,00</i>	7,00 kpl
34	<i>KNR 2-15 0419-0402-090</i> <i>Grzejniki stalowe 33 500/600</i> <i>krotność= 1,00</i>	5,00 kpl

35	KNR 2-15 0419-0305-090 Grzejniki stalowe 33 500/800 <i>krotność= 1,00</i>	14,00 kpl
36	KNR 2-15 0419-0306-090 Grzejniki stalowe 33 500/900 <i>krotność= 1,00</i>	5,00 kpl
37	KNR 2-15 0419-0405-090 Grzejniki stalowe 33 500/1000 <i>krotność= 1,00</i>	27,00 kpl
38	KNR 2-15 0419-0406-090 Grzejniki stalowe 33 500/1100 <i>krotność= 1,00</i>	2,00 kpl
39	KNR 2-15 0419-0407-090 Grzejniki stalowe 33 500/1200 <i>krotność= 1,00</i>	2,00 kpl
40	KNR 2-15 0419-0401-090 Grzejniki stalowe 33 600/400 <i>krotność= 1,00</i>	1,00 kpl
41	KNR 2-15 0419-0401-090 Grzejniki stalowe 33 600/500 <i>krotność= 1,00</i>	2,00 kpl
42	KNR 2-15 0419-0303-090 Grzejniki stalowe 33 600/800 <i>krotność= 1,00</i>	3,00 kpl
43	KNR 2-15 0419-0404-090 Grzejniki stalowe 33 600/600 <i>krotność= 1,00</i>	2,00 kpl
44	KNR 2-15 0419-0405-090 Grzejniki stalowe 33 600/700 <i>krotność= 1,00</i>	2,00 kpl
45	KNR 2-15 0419-0407-090 Grzejniki stalowe 33 600/1000 <i>krotność= 1,00</i>	3,00 kpl
46	KNR 2-15 0419-0405-090 Grzejniki stalowe 33 600/900 <i>krotność= 1,00</i>	3,00 kpl
47	KNR 2-15 0419-0406-090 Grzejniki stalowe 33 600/1100 <i>krotność= 1,00</i>	1,00 kpl

48	<i>KNR 2-15 0419-0407-090</i> <i>Grzejniki stalowe 33 600/1200</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>1,00 kpl</i>
49	<i>KNR 2-15 0419-0408-090</i> <i>Grzejniki stalowe 33 500/1300</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>2,00 kpl</i>
50	<i>KNR 2-15 0419-0409-090</i> <i>Grzejniki stalowe 33 500/1400</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>1,00 kpl</i>
51	<i>KNR 00-31 0206-04-020</i> <i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1190/480 d</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>10,00 szt</i>
52	<i>KNR 00-31 0206-06-020</i> <i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1490/480 d</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>1,00 szt</i>
53	<i>KNR 00-31 0206-07-020</i> <i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1190/780 d</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>2,00 szt</i>
54	<i>KNR 00-31 0206-07-020</i> <i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1800/480 d</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>1,00 szt</i>
55	<i>KNR 00-31 0206-07-020</i> <i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1800/780 d</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>2,00 szt</i>
56	<i>KNR 00-31 0206-07-020</i> <i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1800/930 d</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>4,00 szt</i>
57	<i>KNR 00-31 0206-06-020</i> <i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1490/630 d</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>2,00 szt</i>
58	<i>KNR 00-31 0206-04-020</i> <i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1190/630 d</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>1,00 szt</i>
59	<i>KNR 00-31 0206-06-020</i> <i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1490/930 d</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>1,00 szt</i>
60	<i>KNR 2-15 0419-0101-090</i> <i>Grzejniki stalowe KNV 54/280/1300</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>1,00 kpl</i>

61	KNR 2-15 0419-0101-090 Grzejniki stalowe KNV 54/280/1700 <i>krotność= 1,00</i>	2,00 kpl
62	KNR 2-15 0419-0101-090 Grzejniki stalowe KNV 54/280/2000 <i>krotność= 1,00</i>	6,00 kpl
63	KNR 2-15I 0415-05-020 Zawór odpowietrzający o średnicy nominalnej 6 mm <i>krotność= 1,00</i>	146,00 szt
64	KNR 2-15I 0512-01-020 Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji <i>krotność= 1,00</i>	146,00 szt
65	KNR 2-15I 0415-01-020 Zawór termostatyczny podwójnej regulacji do sieci C.o. o średnicy nominalnej do 15 mm z głowica <i>krotność= 1,00</i>	146,00 szt
66	KNR 2-15I 0408-01-020 Zawór odcinający RLV KS średnicy 15 mm - połączenie gwintowane <i>krotność= 1,00</i>	122,00 szt
67	KNR 2-15I 0408-0101-020 Zawór odcinający RLV S o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane <i>krotność= 1,00</i>	24,00 szt
68	KNR 2-15I 0408-0102-020 Zawór RA-N o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane <i>krotność= 1,00</i>	24,00 szt
69	KNR 2-15I 0422-0101-090 Rury przyłączone do grzejników C.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o średnicy 15 mm <i>krotność= 1,00</i>	146,00 kpl
70	KNR 2-15I 0408-0401-020 Zawór automatyczny o średnicy 32 mm - połączenie gwintowane <i>krotność= 1,00</i>	4,00 szt
71	KNR 2-15I 0408-0110-020 Zawór automatyczny o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane <i>krotność= 1,00</i>	1,00 szt
72	KNR 2-15I 0408-0502-020 Zawór automatyczny o średnicy 32 mm - połączenie gwintowane <i>krotność= 1,00</i>	3,00 szt

Kosztorys inwestorski szczegółowy

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Wsp. zagreg	Cena	Koszt jedn.	Obmiar	Cc
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		INSTALACJA C.O.							
1	KNR 2-15 0402-02-040	<i>Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych,na ścianach budynku,rury o średnicy nominalnej 15 mm</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Rury stal.z/szwem gwint.czarne,21,3/2,65mm Łączniki z żeliwa ciągłowego,czarne 15 mm Uchwyty do rur A-D,śred.10-50 mm Materiały pomocnicze 1,20 % Sprzęt: Samochód skrzyniowy do 5,0 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g r-g m szt szt PLN m-g % % 	 0,4937 0,0245 1,0100 0,4000 0,4900 0,0121 	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 			

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	KNR 2-15 0402-04-040	<p><i>Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 40 mm</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Rury stal.z/szwem gwint.czarne,48,3/3,25mm Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 40 mm Uchwyty do rur A-D,śred.10-50 mm Materiały pomocnicze 1,20 %</p> <p>Sprzęt: Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g r-g m szt szt PLN m-g % % %</p>	<p>0,7878 0,0656 1,0000 0,3200 0,4200 0,0323</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>	<p>1,20 %</p>		17,00	
6	KNR 2-15 0402-05-040	<p><i>Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 65 mm</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Rury stal.z/szwem gwint.czarne,76,1/3,65mm Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 65 mm Uchwyty do rur C,śred.50-150 mm Materiały pomocnicze 1,20 %</p> <p>Sprzęt: Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g r-g m szt szt PLN m-g % % %</p>	<p>0,9559 0,1315 0,9900 0,3000 0,4000 0,0646</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>	<p>1,20 %</p>		16,00	
7	KNR 2-15 0009-0501-040	<p><i>Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwytyami pojedynczymi (z.nr 7,8/95)</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Rury (VPE,PEX) fi 17,0/2,75 m z warst.antydyf Rury osłonowe Peschel Uchwyty do rur z polietylenu,pojedyncze Materiały pomocnicze 0,20 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1)</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g m m szt PLN m-g % %</p>	<p>0,1220 2,1600 2,0600 2,2000 0,0100</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>	<p>0,20 %</p>		420,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	KNR 2-15 0009-0501-04 0	<p><i>Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwytyami pojedynczymi (z.nr 7,8/95)</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Rury VPE, PEX D/C.o 40x4,0 z warstwą antydyfuzyjną Rury osłonowe Peschel Uchwyty do rur z polietylenu, pojedyncze Materiały pomocnicze 0,20 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1)</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>m</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,1220</p> <p>2,1600</p> <p>2,0600</p> <p>2,2000</p> <p>0,0100</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0,20 %</p>		11,00	
12	KNR 2-15 0009-0501-04 0	<p><i>Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwytyami pojedynczymi (z.nr 7,8/95)</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Rury VPE, PEX D/C.o 50x4,5 z warstwą antydyfuzyjną Rury osłonowe Peschel Uchwyty do rur z polietylenu, pojedyncze Materiały pomocnicze 0,20 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1)</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>m</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,1220</p> <p>2,1600</p> <p>2,0600</p> <p>2,2000</p> <p>0,0100</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0,20 %</p>		35,00	
13	KNR 2-15I 0408-0110-02 0	<p><i>Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Zawory automatyczne ASV-PV 4G 5-25 kPa 25 mm Materiały pomocnicze 0,50 %</p> <p>Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,1300</p> <p>0,1700</p> <p>1,0000</p> <p>0,0200</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0,50 %</p>		42,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	KNR 2-151 0408-02-020	Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 20 mm - połączenia gwintowane Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Zawory przelotowe proste mos.M3007,20 mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt r-g r-g szt PLN m-g % %	 0,1400 0,2100 1,0000 0,0300 % %	1,000 1,000 1,000 1,000 <				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	KNR 00-34 0101-02-040	<p><i>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm</i></p> <p>Robocizna: Izolarz II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Otuliny Thermaflex FRZ grub. 6 mm Klej Thermaflex 474 Taśma Thermatape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1)</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <p style="text-align: right;">-----Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <p style="text-align: right;">-----Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g r-g</p> <p>m</p> <p>dm3 m szt PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,0863 0,0862</p> <p>1,1000</p> <p>0,0075 0,0751 6,0000</p> <p>0,00115</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000 1,000</p> <p>1,000</p>	<p>3,00 %</p>		181,00	
18	KNR 00-34 0101-05-040	<p><i>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-76 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm</i></p> <p>Robocizna: Izolarz II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Otuliny Thermaflex FRZ grub. 9 mm Klej Thermaflex 474 Taśma Thermatape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1)</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <p style="text-align: right;">-----Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <p style="text-align: right;">-----Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g r-g</p> <p>m</p> <p>dm3 m szt PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,1122 0,1121</p> <p>1,1500</p> <p>0,0134 0,1405 5,0000</p> <p>0,00365</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000 1,000 1,000</p> <p>1,000</p>	<p>3,00 %</p>		33,00	
19	KNR 2-15 0118-01-020	<p><i>Licznik ciepła 15 mm</i></p> <p>Robocizna: Monter instalac.sanit.I ogrzew.III Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: licznik ciepła d=15 mm Łączniki z żeliwa ciągliwego,ocynk.śr.15mm Zawory zaporowe żeliwne śrub.kat.201,15 mm Materiały pomocnicze 0,90 %</p> <p>Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <p style="text-align: right;">-----Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <p style="text-align: right;">-----Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt szt szt PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,3533 0,0955</p> <p>1,0000 2,0600 2,0000</p> <p>0,0100</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0,90 %</p>		20,00	

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	KNR 4-011 0333-04-020	<i>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł</i> Robocizna: Cieśla II Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	szt r-g r-g % %	 0,1700 0,9400 	 1,000 1,000 			26,00	
25	KNR 4-011 0323-05-020	<i>Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych. Zaprawa z wapna suchogaszzonego</i> Robocizna: Cieśla II Murarz II Robotnik budowlany I Materiały: Piasek do zapraw Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatki Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6, Woda Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt Betoniarz wolnospadowa 150dm3 obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	szt r-g r-g r-g m3 kg kg szt m3 PLN m-g m-g % %	 0,1700 0,8800 0,1000 0,0100 1,9900 1,1100 4,0000 0,0050 0,0400 0,0200 % %	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 1,50 % 		24,00	
26	KNR 4-011 0323-02-020	<i>Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego</i> Robocizna: Cieśla II Murarz II Robotnik budowlany I Materiały: Piasek do zapraw Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatki Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6, Woda Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt Betoniarz wolnospadowa 150dm3 obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu:	szt r-g r-g r-g m3 kg kg szt m3 PLN m-g m-g %	 0,1700 0,2700 0,0500 0,0050 0,9900 0,5600 2,0000 0,0020 0,0200 0,0100 %	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 1,50 % 		42,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
27	KNR 4-01I 0323-03-020	<i>Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego</i> Robocizna: Cieśla II Murarz II Robotnik budowlany I Materiały: Piasek do zapraw Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6, Woda Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt Betoniarka wolnospadowa 150dm3 obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	szt r-g r-g r-g m3 kg kg szt m3 PLN m-g m-g %	 0,1700 0,3900 0,0700 0,0060 1,2000 0,6700 3,0000 0,0030 0,0300 0,0100 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 			

[illegible]

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35	KNR 2-15 0419-0305-09 0	Grzejniki stalowe 33 500/800 Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 33 500/800 Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	kpl r-g r-g szt szt PLN m-g % %	 0,4297 0,8786 2,0000 1,0000 0,2500 	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,90 %		 14,00	
36	KNR 2-15 0419-0306-09 0	Grzejniki stalowe 33 500/900 Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 33 500/900 Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	kpl r-g r-g szt szt PLN m-g % %	 0,4297 0,8786 2,0000 1,0000 0,2500 	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,90 %		 5,00	
37	KNR 2-15 0419-0405-09 0	Grzejniki stalowe 33 500/1000 Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm grzejnik 33 500/1000 Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	kpl r-g r-g szt szt PLN m-g % %	 0,4488 1,1555 2,0000 1,0000 0,3800 	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,90 %		 27,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
41	KNR 2-15 0419-0401-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 600/500</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm grzejnik 33 600/500 Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	kpl r-g r-g szt szt PLN m-g % %	 0,4488 1,1555 2,0000 1,0000 0,3800 %	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,90 % 	 	 	
42	KNR 2-15 0419-0303-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 600/800</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 33 600/800 Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	kpl r-g r-g szt szt PLN m-g % %	 0,4297 0,8786 2,0000 1,0000 0,2500 %	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,90 % 	 	 	
43	KNR 2-15 0419-0404-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 600/600</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 33 600/600 Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	kpl r-g r-g szt szt PLN m-g % %	 0,4488 1,1555 2,0000 1,0000 0,3800 %	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,90 % 	 	 	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
44	KNR 2-15 0419-0405-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 600/700</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 33 600/700 Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	kpl r-g r-g szt szt PLN m-g % %	 0,4488 1,1555 2,0000 1,0000 0,3800 % %	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 % %	 0,90 % 	 	 	
45	KNR 2-15 0419-0407-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 600/1000</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNI 33 600/1000 Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	kpl r-g r-g szt szt PLN m-g % %	 0,4488 1,1555 2,0000 1,0000 0,3800 % %	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 % %	 0,90 % 	 	 	
46	KNR 2-15 0419-0405-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 600/900</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm grzejnik 33 600/900 Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	kpl r-g r-g szt szt PLN m-g % %	 0,4488 1,1555 2,0000 1,0000 0,3800 % %	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 % %	 0,90 % 	 	 	

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
50	KNR 2-15 0419-0409-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 500/1400</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm grzejnik 33 500/1400 Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	kpl r-g r-g szt szt PLN m-g % %	 0,4488 1,1555 2,0000 1,0000 0,3800 					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
59	KNR 00-31 0206-06-020	<p><i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1490/930 d</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: grzejnik łazienkowy 1490/930 d Materiały pomocnicze 5,10 %</p> <p>Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,6900 0,3000 1,0000 0,1100</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000</p>	<p>5,10 %</p>		1,00	
60	KNR 2-15 0419-0101-09 0	<p><i>Grzejniki stalowe KNV 54/280/1300</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: grzejnik KNV 54/280/1300 Materiały pomocnicze 0,90 %</p> <p>Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	<p>kpl</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,3533 0,6302 1,0000 0,1200</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000</p>	<p>0,90 %</p>		1,00	
61	KNR 2-15 0419-0101-09 0	<p><i>Grzejniki stalowe KNV 54/280/1700</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: grzejnik KNV 54/280/1700 Materiały pomocnicze 0,90 %</p> <p>Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	<p>kpl</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,3533 0,6302 1,0000 0,1200</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000</p>	<p>0,90 %</p>		2,00	
62	KNR 2-15 0419-0101-09 0	<p><i>Grzejniki stalowe KNV 54/280/2000</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: grzejnik KNV 54/280/2000 Materiały pomocnicze 0,90 %</p> <p>Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p>	<p>kpl</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p>	<p>0,3533 0,6302 1,0000 0,1200</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000</p>	<p>0,90 %</p>		6,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
63	KNR 2-151 0415-05-020	Zawór odpowietrzający o średnicy nominalnej 6 mm	szt						
		Robocizna:							
		Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	0,1156	1,000				
		Robotnik budowlany I	r-g	0,0319	1,000				
		Materiały:							
		Zawory odpowietrz.do grzejników M320 1,6mm	szt	1,0000	1,000				
		Materiały pomocnicze 0,50 %	PLN			0,50 %			
		Sprzęt:							
		Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0002	1,000				
		obmiar:						146,00	
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
64	KNR 2-151 0512-01-020	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt						
		Robocizna:							
		Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	0,1786	1,000				
		Robotnik budowlany I	r-g	0,1786	1,000				
		Materiały:							
		Materiały pomocnicze 0,20 %	PLN			0,20 %			
		Sprzęt:							
		obmiar:						146,00	
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
65	KNR 2-151 0415-01-020	Zawór termostatyczny podwójnej regulacji do sieci C.o. o średnicy nominalnej do 15 mm z głowica	szt						
		Robocizna:							
		Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	0,1576	1,000				
		Robotnik budowlany I	r-g	0,1078	1,000				
		Materiały:							
		Zawory termostatyczne do sieci C.o M3062,śred.15mm z głowica	szt	1,0000	1,000				
		Materiały pomocnicze 0,50 %	PLN			0,50 %			
		Sprzęt:							
		Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0013	1,000				
		obmiar:						146,00	
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
66	KNR 2-151 0408-01-020	Zawór odcinający RLV KS <i>średnicy 15 mm - połączenie gwintowane</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Zawory odcinające RLV KS 15 mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	szt r-g r-g szt PLN m-g % %	 0,1300 0,1700 1,0000 0,0200 %	 1,000 1,000 1,000 1,000 %	 0,50 % 	 	 122,00 	
67	KNR 2-151 0408-0101-020	Zawór odcinający RLV S o <i>średnicy 15 mm - połączenie gwintowane</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Zawory przelotowe proste żel.ocynk.śr.10mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	szt r-g r-g szt PLN m-g % %	 0,1300 0,1700 1,0000 0,0200 %	 1,000 1,000 1,000 1,000 %	 0,50 % 	 	 24,00 	
68	KNR 2-151 0408-0102-020	Zawór RA-N o średnicy 15 mm - <i>połączenie gwintowane</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Zawory przelotowe skośne żeliwne,śr.10 mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	szt r-g r-g szt PLN m-g % %	 0,1300 0,1700 1,0000 0,0200 %	 1,000 1,000 1,000 1,000 %	 0,50 % 	 	 24,00 	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
69	KNR 2-15I 0422-0101-09 0	Rury przyłączone do grzejniko C.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o średnicy 15 mm Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Spawacz II Materiały: Zawór RA-N fi 15 mm Element przyłączeniowy Tarczki ochronne dwudzielne 10 mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:	kpl r-g r-g szt szt szt PLN %					146,00	
70	KNR 2-15I 0408-0401-02 0	Zawór automatyczny o średnicy 32 mm - połączenie gwintowane Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: zawór ASV-M 32 Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:	szt r-g r-g szt PLN m-g %					4,00	
71	KNR 2-15I 0408-0110-02 0	Zawór automatyczny o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Zawory automatyczne ASV-PV 4G 5-25 kPa 25 mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:	szt r-g r-g szt PLN m-g %					1,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
72	KNR 2-15I 0408-0502-02 0	Zawór automatyczny o średnicy 32 mm - połączenie gwintowane Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Zawory regulacyjne ASV-PV 4G20-60 kPa ,śr.32 mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt r-g r-g szt PLN m-g % %	 0,2500 0,4300 1,0000 0,0800	 1,000 1,000 1,000 1,000	 0,50 %	 	 3,00	
		Razem element:							

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem	Razem z Vat
1.	INSTALACJA C.O. Ilość r-g: 629,8033						
2.	GRZEJNIKI Ilość r-g: 566,5280						