

**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:** RATAJCZAKA 45, 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	KNR 2-15 0402-02-040 Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 15 mm <small>krotność= 1,00</small>	68,00 m
2	KNR 2-15 0402-0201-040 Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 20 mm <small>krotność= 1,00</small>	45,00 m
3	KNR 2-15 0402-03-040 Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 25 mm <small>krotność= 1,00</small>	15,00 m
4	KNR 2-15 0402-0301-040 Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 32 mm <small>krotność= 1,00</small>	25,00 m
5	KNR 2-15 0402-04-040 Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 40 mm <small>krotność= 1,00</small>	14,00 m
6	KNR 2-15 0402-0401-040 Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 50 mm <small>krotność= 1,00</small>	140,00 m
7	KNR 2-15 0402-05-040 Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 65 mm <small>krotność= 1,00</small>	28,00 m
8	KNR 2-15 0009-0501-040 Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwyty pojedynczymi (z.nr 7,8/95) <small>krotność= 1,00</small>	1 090,00 m
9	KNR 2-15 0009-0501-040 Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwyty pojedynczymi (z.nr 7,8/95) <small>krotność= 1,00</small>	335,00 m
10	KNR 2-15 0009-0501-040 Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwyty pojedynczymi (z.nr 7,8/95) <small>krotność= 1,00</small>	260,00 m
11	KNR 2-15 0009-0501-040 Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwyty pojedynczymi (z.nr 7,8/95) <small>krotność= 1,00</small>	126,00 m
12	KNR 2-151 0408-0110-020 Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane <small>krotność= 1,00</small>	20,00 szt
13	KNR 2-151 0408-02-020 Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 20 mm - połączenia gwintowane <small>krotność= 1,00</small>	25,00 szt
14	KNR 2-15 0408-03-020 Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane <small>krotność= 1,00</small>	18,00 szt
15	KNR 00-34 0101-01-040 Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm <small>krotność= 1,00</small>	113,00 m

16	KNR 00-34 0101-02-040 Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm <small>krotność= 1,00</small>	40,00 m
17	KNR 00-34 0101-05-040 Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-76 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm <small>krotność= 1,00</small>	182,00 m
18	KNR 2-15 0118-01-020 Licznik ciepła 15 mm <small>krotność= 1,00</small>	22,00 szt
19	KNR 00-31 0211-02-020 Montaż szafek rozdzielaczowych natynkowych o symbolu HSN 4 <small>krotność= 1,00</small>	16,00 szt
20	KNR 4-011 0333-21-020 Przebicie otworów w stropach ceramicznych <small>krotność= 1,00</small>	15,00 szt
21	KNR 4-011 0333-02-020 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły <small>krotność= 1,00</small>	64,00 szt
22	KNR 4-011 0333-01-020 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1/2 cegły <small>krotność= 1,00</small>	42,00 szt
23	KNR 4-011 0333-04-020 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł <small>krotność= 1,00</small>	24,00 szt
24	KNR 4-011 0323-05-020 Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych. Zaprawa z wapna suchogaszzonego <small>krotność= 1,00</small>	15,00 szt
25	KNR 4-011 0323-02-020 Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego <small>krotność= 1,00</small>	42,00 szt
26	KNR 4-011 0323-03-020 Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego <small>krotność= 1,00</small>	64,00 szt
27	KNR 4-011 0323-04-020 Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna suchogaszzonego <small>krotność= 1,00</small>	24,00 szt

## 2. GRZEJNIKI

28	KNR 2-15 0419-0101-090 Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 600/400 <small>krotność= 1,00</small>	6,00 kpl
29	KNR 2-15 0419-0104-090 Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 600/500 <small>krotność= 1,00</small>	3,00 kpl
30	KNR 2-15 0419-0102-090 Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 600/600 <small>krotność= 1,00</small>	9,00 kpl
31	KNR 2-15 0419-0105-090 Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 600/700 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
32	KNR 2-15 0419-0106-090 Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 600/800 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl

33	KNR 2-15 0419-0105-090 Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 600/900 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
34	KNR 2-15 0419-0106-090 Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 600/1100 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
35	KNR 2-15 0419-0102-090 Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 500/600 <small>krotność= 1,00</small>	3,00 kpl
36	KNR 2-15 0419-0103-090 Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 500/700 <small>krotność= 1,00</small>	2,00 kpl
37	KNR 2-15 0419-0104-090 Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 500/800 <small>krotność= 1,00</small>	2,00 kpl
38	KNR 2-15 0419-0106-090 Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 500/1100 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
39	KNR 2-15 0419-0301-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 500/400 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
40	KNR 2-15 0419-0301-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 500/500 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
41	KNR 2-15 0419-0307-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 500/700 <small>krotność= 1,00</small>	2,00 kpl
42	KNR 2-15 0419-0304-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 500/800 <small>krotność= 1,00</small>	11,00 kpl
43	KNR 2-15 0419-0305-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 500/900 <small>krotność= 1,00</small>	2,00 kpl
44	KNR 2-15 0419-0305-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 500/1000 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
45	KNR 2-15 0419-0306-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 500/1100 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
46	KNR 2-15 0419-0307-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 500/1200 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
47	KNR 2-15 0419-0301-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 600/400 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
48	KNR 2-15 0419-0301-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 600/500 <small>krotność= 1,00</small>	2,00 kpl
49	KNR 2-15 0419-0305-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 600/600 <small>krotność= 1,00</small>	6,00 kpl
50	KNR 2-15 0419-0306-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 600/800 <small>krotność= 1,00</small>	8,00 kpl
51	KNR 2-15 0419-0312-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 600/700 <small>krotność= 1,00</small>	4,00 kpl

52	KNR 2-15 0419-0305-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 600/900 <small>krotność= 1,00</small>	6,00 kpl
53	KNR 2-15 0419-0306-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 600/1000 <small>krotność= 1,00</small>	4,00 kpl
54	KNR 2-15 0419-0306-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 600/1100 <small>krotność= 1,00</small>	4,00 kpl
55	KNR 2-15 0419-0308-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 600/1300 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
56	KNR 2-15 0419-0307-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 600/1200 <small>krotność= 1,00</small>	2,00 kpl
57	KNR 2-15 0419-0311-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 600/1400 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
58	KNR 2-15 0419-0402-090 Grzejniki stalowe 33 500/600 <small>krotność= 1,00</small>	4,00 kpl
59	KNR 2-15 0419-0305-090 Grzejniki stalowe 33 500/800 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
60	KNR 2-15 0419-0306-090 Grzejniki stalowe 33 500/900 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
61	KNR 2-15 0419-0405-090 Grzejniki stalowe 33 500/1000 <small>krotność= 1,00</small>	2,00 kpl
62	KNR 2-15 0419-0406-090 Grzejniki stalowe 33 500/1100 <small>krotność= 1,00</small>	2,00 kpl
63	KNR 2-15 0419-0407-090 Grzejniki stalowe 33 500/1200 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
64	KNR 2-15 0419-0101-090 Grzejniki stalowe jednopłytkowe 10 600/400 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
65	KNR 2-15 0419-0101-090 Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11 600/400 <small>krotność= 1,00</small>	4,00 kpl
66	KNR 2-15 0419-0104-090 Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11 600/500 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
67	KNR 2-15 0419-0306-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 11 600/600 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
68	KNR 2-15 0419-0307-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 11 600/800 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
69	KNR 2-15 0419-0401-090 Grzejniki stalowe 33 600/400 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
70	KNR 2-15 0419-0401-090 Grzejniki stalowe 33 600/500 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl

71	KNR 2-15 0419-0303-090 Grzejniki stalowe 33 600/800 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
72	KNR 2-15 0419-0404-090 Grzejniki stalowe 33 600/600 <small>krotność= 1,00</small>	3,00 kpl
73	KNR 2-15 0419-0405-090 Grzejniki stalowe 33 600/700 <small>krotność= 1,00</small>	2,00 kpl
74	KNR 2-15 0419-0407-090 Grzejniki stalowe 33 600/1000 <small>krotność= 1,00</small>	4,00 kpl
75	KNR 2-15 0419-0405-090 Grzejniki stalowe 33 600/900 <small>krotność= 1,00</small>	4,00 kpl
76	KNR 2-15 0419-0406-090 Grzejniki stalowe 33 600/1100 <small>krotność= 1,00</small>	5,00 kpl
77	KNR 2-15 0419-0407-090 Grzejniki stalowe 33 600/1200 <small>krotność= 1,00</small>	2,00 kpl
78	KNR 2-15 0419-0408-090 Grzejniki stalowe 33 600/1300 <small>krotność= 1,00</small>	2,00 kpl
79	KNR 2-15 0419-0409-090 Grzejniki stalowe 33 600/1400 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
80	KNR 00-31 0206-02-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 750/390 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 szt
81	KNR 00-31 0206-03-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 750/540 <small>krotność= 1,00</small>	2,00 szt
82	KNR 00-31 0206-04-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1170/490 <small>krotność= 1,00</small>	2,00 szt
83	KNR 00-31 0206-06-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1510/490 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 szt
84	KNR 00-31 0206-07-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1780/490 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 szt
85	KNR 00-31 0206-07-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1780/740 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 szt
86	KNR 00-31 0206-06-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1510/540 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 szt
87	KNR 00-31 0206-07-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1800/640 d <small>krotność= 1,00</small>	1,00 szt
88	KNR 00-31 0206-07-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1800/630 d <small>krotność= 1,00</small>	2,00 szt
89	KNR 00-31 0206-07-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1800/780 d <small>krotność= 1,00</small>	3,00 szt

90	KNR 00-31 0206-07-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1800/930 d <small>krotność= 1,00</small>	2,00 szt
91	KNR 00-31 0206-06-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1490/630 d <small>krotność= 1,00</small>	1,00 szt
92	KNR 00-31 0206-04-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1190/930 d <small>krotność= 1,00</small>	1,00 szt
93	KNR 00-31 0206-06-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1490/930 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 szt
94	KNR 2-15 0419-0101-090 Grzejniki stalowe KNV 32/280/1500 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
95	KNR 2-15 0419-0101-090 Grzejniki stalowe KNV 43/280/700 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
96	KNR 2-15 0419-0101-090 Grzejniki stalowe KNV 43/280/1300 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
97	KNR 2-15 0419-0101-090 Grzejniki stalowe KNV 43/280/1600 <small>krotność= 1,00</small>	1,00 kpl
98	KNR 2-15I 0415-05-020 Zawór odpowietrzający o średnicy nominalnej 6 mm <small>krotność= 1,00</small>	151,00 szt
99	KNR 2-15I 0512-01-020 Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji <small>krotność= 1,00</small>	151,00 szt
100	KNR 2-15I 0415-01-020 Zawór termostatyczny podwójnej regulacji do sieci C.o. o średnicy nominalnej do 15 mm z głowica <small>krotność= 1,00</small>	151,00 szt
101	KNR 2-15I 0408-01-020 Zawór odcinający RLV KS średnicy 15 mm - połączenie gwintowane <small>krotność= 1,00</small>	132,00 szt
102	KNR 2-15I 0408-0101-020 Zawór odcinający RLV S o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane <small>krotność= 1,00</small>	19,00 szt
103	KNR 2-15I 0408-0102-020 Zawór RA-N o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane <small>krotność= 1,00</small>	20,00 szt
104	KNR 2-15I 0422-0101-090 Rury przyłączone do grzejniko C.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o średnicy 15 mm <small>krotność= 1,00</small>	151,00 kpl
105	KNR 2-15I 0408-0401-020 Zawór automatyczny o średnicy 40 mm - połączenie gwintowane <small>krotność= 1,00</small>	1,00 szt
106	KNR 2-15I 0408-0504-020 Zawór automatyczny o średnicy 50 mm <small>krotność= 1,00</small>	1,00 szt
107	KNR 2-15I 0408-0110-020 Zawór automatyczny o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane <small>krotność= 1,00</small>	5,00 szt
108	KNR 2-15I 0408-0111-020 Zawór automatyczny o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane <small>krotność= 1,00</small>	5,00 szt

109	<i>KNR 2-151 0408-0502-020</i> <i>Zawór regulacyjny o średnicy 50 mm - połączenie gwintowane</i> <i>krotność= 1,00</i>	2,00 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>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Rury stal.z/szwem gwint.czarne,21,3/2,65mm Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 15 mm Uchwyty do rur A-D,śred.10-50 mm Materiały pomocnicze 1,20 % <b>Sprzęt:</b> Samochód skrzyniowy do 5,0 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	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      	       1,20 %   <			

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	KNR 2-15 0402-04-040	<i>Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 40 mm</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> 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 % <b>Sprzęt:</b> Samochód skrzyniowy do 5,0 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	m  r-g r-g  m  szt  szt  PLN  m-g  %  %	0,7878 0,0656  1,0000 0,3200 0,4200  0,0323	1,000 1,000  1,000 1,000 1,000  1,000	1,20 %		14,00	
6	KNR 2-15 0402-0401-040	<i>Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 50 mm</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Rury stal.z/szwem gwint.czarne,60,3/3,65mm Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 50 mm Uchwyty do rur A-D,śred.10-50 mm Materiały pomocnicze 1,20 % <b>Sprzęt:</b> Samochód skrzyniowy do 5,0 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	m  r-g r-g  m  szt  szt  PLN  m-g  %  %	0,7878 0,0656  1,0000 0,3200 0,4200  0,0323	1,000 1,000  1,000 1,000 1,000  1,000	1,20 %		140,00	
7	KNR 2-15 0402-05-040	<i>Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 65 mm</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> 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 % <b>Sprzęt:</b> Samochód skrzyniowy do 5,0 t <b>obmiar:</b>	m  r-g r-g  m  szt  szt  PLN  m-g	0,9559 0,1315  0,9900 0,3000 0,4000  0,0646	1,000 1,000  1,000 1,000 1,000  1,000	1,20 %		28,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	%						
8	KNR 2-15 0009-0501-04 0	<i>Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwytyami pojedynczymi (z.nr 7,8/95)</i>  <b>Robocizna:</b> Robocizna <b>Materiały:</b> 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 % <b>Sprzęt:</b> Środek transportowy (1)	m  r-g m m szt PLN m-g	 0,1220 2,1600 2,0600 2,2000  0,0100	 1,000 1,000 1,000 1,000  1,000	    0,20 %		1 090,00	
9	KNR 2-15 0009-0501-04 0	<i>Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwytyami pojedynczymi (z.nr 7,8/95)</i>  <b>Robocizna:</b> Robocizna <b>Materiały:</b> Rury (VPE,PEX) fi 21/3,45mm z warst.antydyf Rury osłonowe Peschel Uchwyty do rur z polietylenu,pojedyncze Materiały pomocnicze 0,20 % <b>Sprzęt:</b> Środek transportowy (1)	m  r-g m m szt PLN m-g	 0,1220 2,1600 2,0600 2,2000  0,0100	 1,000 1,000 1,000 1,000  1,000	    0,20 %		335,00	
10	KNR 2-15 0009-0501-04 0	<i>Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwytyami pojedynczymi (z.nr 7,8/95)</i>  <b>Robocizna:</b> Robocizna <b>Materiały:</b> Rury (VPE,PEX) fi 26 x 4 mm z warst.antydyf Rury osłonowe Peschel Uchwyty do rur z polietylenu,pojedyncze Materiały pomocnicze 0,20 % <b>Sprzęt:</b> Środek transportowy (1)	m  r-g m m szt PLN m-g	 0,1220 2,1600 2,0600 2,2000  0,0100	 1,000 1,000 1,000 1,000  1,000	    0,20 %		260,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<b>Zysk:</b>	%						
		<b>Razem:</b>							
11	KNR 2-15 0009-0501-04 0	Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwytyami pojedynczymi (z.nr 7,8/95)  <b>Robocizna:</b> Robocizna <b>Materiały:</b> Rury VPE, PEX D/C.o 32x4,0 z warstwą antydyfuzyjną Rury osłonowe Peschel Uchwyty do rur z polietylenu, pojedyncze Materiały pomocnicze 0,20 % <b>Sprzęt:</b> Środek transportowy (1)	m  r-g  m  m szt  PLN  m-g	  0,1220  2,1600  2,0600 2,2000  0,0100	1,000  1,000  1,000 1,000  1,000	       0,20 %		126,00	
		obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	  %  %  %						
12	KNR 2-15I 0408-0110-02 0	Zawór przełotowy prosty mosiężny o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Zawory automatyczne ASV-PV 4G 5-25 kPa 15 mm Materiały pomocnicze 0,50 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t	szt  r-g r-g  szt  PLN  m-g	  0,1300 0,1700  1,0000  0,0200	1,000 1,000  1,000	       0,50 %		20,00	
		obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	  %  %  %						
13	KNR 2-15I 0408-02-020	Zawór przełotowy prosty mosiężny o średnicy 20 mm - połączenia gwintowane  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Zawory przełotowe proste mos.M3007,20 mm Materiały pomocnicze 0,50 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t	szt  r-g r-g  szt  PLN  m-g	  0,1400 0,2100  1,0000  0,0300	1,000 1,000  1,000	       0,50 %		25,00	
		obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	  %  %  %						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	KNR 2-15 0408-03-020	<p><i>Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane</i></p> <p><b>Robocizna:</b>  Monter instalacji sanit.I ogrzew.II  Robotnik budowlany I</p> <p><b>Materiały:</b>  Zawory przelotowe proste mos.M3007,25 mm  Materiały pomocnicze 0,50 %</p> <p><b>Sprzęt:</b>  Samochód dostawczy do 0,9 t</p> <p><b>obmiar:</b>  <b>Koszty bezpośrednie:</b>  <b>Koszty zakupu:</b>  <b>Koszty pośrednie:</b>  <b>Razem:</b>  <b>Zysk:</b>  <b>Razem:</b></p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p></p> <p>0,1623 0,2483</p> <p>1,0000</p> <p></p> <p>0,0400</p> <p></p>	<p></p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000</p> <p></p> <p>1,000</p> <p></p>	<p></p> <p>0,50 %</p>		18,00	
15	KNR 00-34 0101-01-040	<p><i>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm</i></p> <p><b>Robocizna:</b>  Izolarz II  Robotnik budowlany I</p> <p><b>Materiały:</b>  Otuliny Thermaflex FRZ grub. 6 mm  Klej Thermaflex 474  Taśma Thermoatape FR 3x50 mm  Klipsy montażowe Thermoataps  Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p><b>Sprzęt:</b>  Środek transportowy (1)</p> <p><b>obmiar:</b>  <b>Koszty bezpośrednie:</b>  <b>Koszty zakupu:</b>  <b>Koszty pośrednie:</b>  <b>Razem:</b>  <b>Zysk:</b>  <b>Razem:</b></p>	<p>m</p> <p>r-g r-g</p> <p>m</p> <p>dm3 m szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p></p> <p>0,0777 0,0776</p> <p>1,1000</p> <p>0,0059 0,0496 6,0000</p> <p>0,0006</p> <p></p>	<p></p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000 1,000 1,000</p> <p>1,000</p>	<p></p> <p>3,00 %</p>		113,00	
16	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><b>Robocizna:</b>  Izolarz II  Robotnik budowlany I</p> <p><b>Materiały:</b>  Otuliny Thermaflex FRZ grub. 6 mm  Klej Thermaflex 474  Taśma Thermoatape FR 3x50 mm  Klipsy montażowe Thermoataps  Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p><b>Sprzęt:</b>  Środek transportowy (1)</p> <p><b>obmiar:</b>  <b>Koszty bezpośrednie:</b>  <b>Koszty zakupu:</b>  <b>Koszty pośrednie:</b>  <b>Razem:</b>  <b>Zysk:</b>  <b>Razem:</b></p>	<p>m</p> <p>r-g r-g</p> <p>m</p> <p>dm3 m szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</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></p>	<p></p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000 1,000 1,000</p> <p>1,000</p>	<p></p> <p>3,00 %</p>		40,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	KNR 00-34 0101-05-040	<i>Isolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-76 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm</i>  <b>Robocizna:</b> Izolarz II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Otuliny Thermaflex FRZ grub. 9 mm Klej Thermaflex 474 Taśma Thematape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze 3,00 % <b>Sprzęt:</b> Środek transportowy (1)	m   r-g r-g  m  dm3 m szt PLN  m-g	   0,1122 0,1121  1,1500  0,0134 0,1405 5,0000  0,00365	   1,000 1,000  1,000  1,000 1,000 1,000  1,000	          3,00 %		182,00	
18	KNR 2-15 0118-01-020	<i>Licznik ciepła 15 mm</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalac.sanit.I ogrzew.III Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> licznik ciepła d=15 mm Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynk.śr.15mm Zawory zaporowe żeliwne śrub.kat.201,15 mm Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t	szt  r-g r-g  szt szt  szt  PLN  m-g	  0,3533 0,0955  1,0000 2,0600  2,0000  0,0100	  1,000 1,000  1,000  1,000  1,000	          0,90 %		22,00	
19	KNR 00-31 0211-02-020	<i>Montaż szafek rozdzielaczowych natynkowych o symbolu HSN 4</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Szafki rozdziel.natyn.z bl.st.lakier.HSN4 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego Materiały pomocnicze 5,10 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t	szt  r-g r-g  szt  szt  PLN  m-g	  0,7200 0,0300  1,0000 4,0000  0,0100	  1,000 1,000  1,000 1,000  1,000	          5,10 %		16,00	
		<b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	  %  %  %						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	KNR 4-01I 0333-21-020	<i>Przebicie otworów w stropach ceramicznych</i>  <b>Robocizna:</b> Cieśla II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> <b>Sprzęt:</b>  obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	szt   r-g r-g   %  %	 0,1700 0,4000	 1,000 1,000			15,00	
21	KNR 4-01I 0333-02-020	<i>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły</i>  <b>Robocizna:</b> Cieśla II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> <b>Sprzęt:</b>  obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	szt   r-g r-g   %  %	 0,1700 0,2300	 1,000 1,000			64,00	
22	KNR 4-01I 0333-01-020	<i>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1/2 cegły</i>  <b>Robocizna:</b> Cieśla II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> <b>Sprzęt:</b>  obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	szt   r-g r-g   %  %	 0,1700 0,1100	 1,000 1,000			42,00	
23	KNR 4-01I 0333-04-020	<i>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł</i>  <b>Robocizna:</b> Cieśla II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> <b>Sprzęt:</b>  obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	szt   r-g r-g   %  %	 0,1700 0,9400	 1,000 1,000			24,00	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	KNR 4-01I 0323-05-020	<i>Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych. Zaprawa z wapna suchogaszzonego</i>  <b>Robocizna:</b> Cieśla II Murarz II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Piasek do zapraw Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6, Woda Materiały pomocnicze 1,50 % <b>Sprzęt:</b> Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt Betoniarka wolnospadowa 150dm3  <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	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   <					

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2		<b>GRZEJNIKI</b>							
28	KNR 2-15 0419-0101-09 0	<i>Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 600/400</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Grzejnik 12 600/400 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> ----- <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	kpl   r-g r-g  szt PLN  m-g   %  %	  0,3533 0,6302  1,0000  0,1200   %	  1,000 1,000  1,000  1,000   %	          0,90 %		6,00	
29	KNR 2-15 0419-0104-09 0	<i>Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 600/500</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> GRZEJNIK 12 600/500 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> ----- <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	kpl   r-g r-g  szt PLN  m-g   %	  0,3533 0,6302  1,0000  0,1200   %	  1,000 1,000  1,000  1,000   %	          0,90 %		3,00	
30	KNR 2-15 0419-0102-09 0	<i>Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 600/ 600</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik 12 600/600 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> ----- <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	kpl   r-g r-g  szt PLN  m-g   %	  0,3533 0,6302  1,0000  0,1200   %	  1,000 1,000  1,000  1,000   %	          0,90 %		9,00	
31	KNR 2-15 0419-0105-09 0	<i>Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 600/ 700</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> GRZEJNIK 12 600/700 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b>	kpl   r-g r-g  szt PLN  m-g	  0,3533 0,6302  1,0000  0,1200	  1,000 1,000  1,000  1,000	          0,90 %		1,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	%						
		<b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	%						
32	KNR 2-15 0419-0106-09 0	<i>Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 600/800</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> GRZEJNIK 12 600/800 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	kpl  r-g r-g szt PLN m-g	 0,3533 0,6302 1,0000  0,1200	 1,000 1,000 1,000  1,000	  0,90 %  		1,00	
33	KNR 2-15 0419-0105-09 0	<i>Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 600/900</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik 12 600/900 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	kpl  r-g r-g szt PLN m-g	 0,3533 0,6302 1,0000  0,1200	 1,000 1,000 1,000  1,000	  0,90 %  		1,00	
34	KNR 2-15 0419-0106-09 0	<i>Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 600/1100</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik 12 600/1100 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	kpl  r-g r-g szt PLN m-g	 0,3533 0,6302 1,0000  0,1200	 1,000 1,000 1,000  1,000	  0,90 %  		1,00	

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Razem: Zysk: Razem:	%						
39	KNR 2-15 0419-0301-09 0	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 500/400  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik 22 500/400 Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> 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  1,0000 2,0000   0,2500   %	1,000 1,000  1,000 1,000   1,000   	       0,90 %      		1,00	
40	KNR 2-15 0419-0301-09 0	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 500/500  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik 22 500/500 Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> 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  1,0000 2,0000   0,2500   %	1,000 1,000  1,000 1,000   1,000   	       0,90 %      		1,00	
41	KNR 2-15 0419-0307-09 0	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 500/700  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 22 500/700 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> 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 %      		2,00	

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45	KNR 2-15 0419-0306-09 0	<i>Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 500/1100</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm grzejnik 22 500/1100 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	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 %          	                     	                        	                        
46	KNR 2-15 0419-0307-09 0	<i>Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 500/1200</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm grzejnik 22 500/1200 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	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 %          	                     	                        	                        
47	KNR 2-15 0419-0301-09 0	<i>Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 600/400</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK22 600/400 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	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 %          	                     	                        	                        







1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54	KNR 2-15 0419-0306-09 0	<i>Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 600/1100</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm grzejnik 22 600/1100 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	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 %              	            	            	            
55	KNR 2-15 0419-0308-09 0	<i>Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 600/1300</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm Grzejniki stalowe 22 600/1300 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	kpl  r-g r-g  szt  kpl 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 %              	            	            	            
56	KNR 2-15 0419-0307-09 0	<i>Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 600/1200</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 22 600/1200 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	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 %              	            	            	            

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
57	KNR 2-15 0419-0311-09 0	<i>Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 600/1400</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 22 600/1400 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	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 %          	                     	                        	                        
58	KNR 2-15 0419-0402-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 500/600</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm grzejnik 33 500/600 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	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 %          	                     	                        	                        
59	KNR 2-15 0419-0305-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 500/800</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 33 500/800 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	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 %          	                     	                        	                        

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
60	KNR 2-15 0419-0306-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 500/900</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 33 500/900 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> 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 %            	                  	                  	                  
61	KNR 2-15 0419-0405-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 500/1000</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm grzejnik 33 500/1000 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> 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 %            	                  	                  	                  
62	KNR 2-15 0419-0406-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 500/1100</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm grzejnik 33 500/1100 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> 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
		<b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	%						
67	KNR 2-15 0419-0306-09 0	<i>Grzejniki stalowe dwupytowe 11 600/600</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 11 600/600 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	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 %		1,00	
68	KNR 2-15 0419-0307-09 0	<i>Grzejniki stalowe dwupytowe 11 600/800</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 22 500/700 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	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 %		1,00	
69	KNR 2-15 0419-0401-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 600/400</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm grzejnik 33 600/400 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	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 %		1,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
70	KNR 2-15 0419-0401-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 600/500</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm grzejnik 33 600/500 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> 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 %            	                  	                  	                  
71	KNR 2-15 0419-0303-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 600/800</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 33 600/800 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> 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 %            	                  	                  	                  
72	KNR 2-15 0419-0404-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 600/600</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 33 600/600 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> 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
73	KNR 2-15 0419-0405-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 600/700</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 33 600/700 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> ----- <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	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 %          	                	                	                
74	KNR 2-15 0419-0407-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 600/1000</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNI 33 600/1000 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> ----- <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	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 %          	                	                	                
75	KNR 2-15 0419-0405-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 600/900</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm grzejnik 33 600/900 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> ----- <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	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
79	KNR 2-15 0419-0409-09 0	<i>Grzejniki stalowe 33 600/1400</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm grzejnik 33 600/1400 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> 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 %      	              	              	              
80	KNR 00-31 0206-02-020	<i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 750/390</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik łazienkowy 750/390 Materiały pomocnicze 5,10 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> Razem: Zysk: Razem:	szt  r-g r-g  szt PLN  m-g  %  %	  0,5400 0,1500  1,0000  0,0500  %  %	  1,000 1,000  1,000  1,000  %  %	      5,10 %      	              	              	              
81	KNR 00-31 0206-03-020	<i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 750/540</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik łazienkowy 750/540 Materiały pomocnicze 5,10 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> Razem: Zysk: Razem:	szt  r-g r-g  szt PLN  m-g  %  %	  0,5900 0,2000  1,0000  0,0700  %  %	  1,000 1,000  1,000  1,000  %  %	      5,10 %      	              	              	              
82	KNR 00-31 0206-04-020	<i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1170/490</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik łazienkowy 1170/490 Materiały pomocnicze 5,10 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b>	szt  r-g r-g  szt PLN  m-g  %	  0,6000 0,2500  1,0000  0,0900  %	  1,000 1,000  1,000  1,000  %	      5,10 %    	            	            	            

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<b>Koszty pośrednie:</b>							
		<b>Razem:</b>							
		<b>Zysk:</b>	%						
		<b>Razem:</b>							
83	KNR 00-31 0206-06-020	<b>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1510/490</b>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik łazienkowy 1510/490 Materiały pomocnicze 5,10 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	szt  r-g r-g  szt PLN  m-g	 0,6900 0,3000  1,0000  0,1100	 1,000 1,000  1,000	  5,10 %		1,00	
84	KNR 00-31 0206-07-020	<b>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1780/490</b>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik łazienkowy 1780/540 Materiały pomocnicze 5,10 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	szt  r-g r-g  szt PLN  m-g	 0,7200 0,3500  1,0000  0,1200	 1,000 1,000  1,000	  5,10 %		1,00	
85	KNR 00-31 0206-07-020	<b>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1780/740</b>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik łazienkowy 1780/740 Materiały pomocnicze 5,10 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	szt  r-g r-g  szt PLN  m-g	 0,7200 0,3500  1,0000  0,1200	 1,000 1,000  1,000	  5,10 %		1,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
86	KNR 00-31 0206-06-020	Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1510/540  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejjnik łazienkowy 1510/540 Materiały pomocnicze 5,10 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	szt  r-g r-g  szt PLN  m-g   %  %	  0,6900 0,3000  1,0000  0,1100	  1,000 1,000  1,000	     5,10 %		       1,00	
87	KNR 00-31 0206-07-020	Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1800/640 d  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik łazienkowy 1800/640d Materiały pomocnicze 5,10 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	szt  r-g r-g  szt PLN  m-g   %  %	  0,7200 0,3500  1,0000  0,1200	  1,000 1,000  1,000	     5,10 %		       1,00	
88	KNR 00-31 0206-07-020	Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1800/630 d  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik łazienkowy 1800/630d Materiały pomocnicze 5,10 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	szt  r-g r-g  szt PLN  m-g   %  %	  0,7200 0,3500  1,0000  0,1200	  1,000 1,000  1,000	     5,10 %		       2,00	
89	KNR 00-31 0206-07-020	Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1800/780 d  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik łazienkowy 1800/780 d Materiały pomocnicze 5,10 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b>	szt  r-g r-g  szt PLN  m-g	  0,7200 0,3500  1,0000  0,1200	  1,000 1,000  1,000	     5,10 %		       3,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	%						
		<b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	%						
90	KNR 00-31 0206-07-020	<i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1800/930 d</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik łazienkowy 1800/930d Materiały pomocnicze 5,10 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	szt  r-g r-g szt PLN m-g  %  %	 0,7200 0,3500 1,0000  0,1200  %	 1,000 1,000 1,000  1,000  %	  5,10 %    		2,00	
91	KNR 00-31 0206-06-020	<i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1490/630 d</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik łazienkowy 1490/630 Materiały pomocnicze 5,10 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	szt  r-g r-g szt PLN m-g  %  %	 0,6900 0,3000 1,0000  0,1100  %	 1,000 1,000 1,000  1,000  %	  5,10 %    		1,00	
92	KNR 00-31 0206-04-020	<i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1190/930 d</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik łazienkowy 1190/930 Materiały pomocnicze 5,10 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	szt  r-g r-g szt PLN m-g  %  %	 0,6000 0,2500 1,0000  0,0900  %	 1,000 1,000 1,000  1,000  %	  5,10 %    		1,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
93	KNR 00-31 0206-06-020	Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1490/930  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik łazienkowy 1490/930 d Materiały pomocnicze 5,10 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> ----- <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> ----- <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	szt  r-g r-g  szt PLN  m-g   %  %	  0,6900 0,3000  1,0000  0,1100   	1,000 1,000  1,000  1,000   	     5,10 %     		1,00	
94	KNR 2-15 0419-0101-090	Grzejniki stalowe KNV 32/280/1500  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik KNV 32/280/1500 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> ----- <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> ----- <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	kpl  r-g r-g  szt PLN  m-g   %  %	  0,3533 0,6302  1,0000  0,1200   	1,000 1,000  1,000  1,000   	     0,90 %     		1,00	
95	KNR 2-15 0419-0101-090	Grzejniki stalowe KNV 43/280/700  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik KNV 43/280/700 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> ----- <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> ----- <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	kpl  r-g r-g  szt PLN  m-g   %  %	  0,3533 0,6302  1,0000  0,1200   	1,000 1,000  1,000  1,000   	     0,90 %     		1,00	
96	KNR 2-15 0419-0101-090	Grzejniki stalowe KNV 43/280/1300  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik KNV 43/2801300 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> ----- <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b>	kpl  r-g r-g  szt PLN  m-g   %  	  0,3533 0,6302  1,0000  0,1200   	1,000 1,000  1,000  1,000   	     0,90 %     		1,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<b>Zysk:</b>	%						
		<b>Razem:</b>							
97	KNR 2-15 0419-0101-09 0	<i>Grzejniki stalowe KNV 43/280/1600</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> grzejnik KNV 43/280/1600 Materiały pomocnicze 0,90 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	kpl  r-g r-g  szt PLN  m-g  %  %	  0,3533 0,6302  1,0000  0,1200  %	1,000 1,000  1,000  1,000  %	0,90 %		1,00	
98	KNR 2-15I 0415-05-020	<i>Zawór odpowietrzający o średnicy nominalnej 6 mm</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Zawory odpowietrz.do grzejników M320 1,6mm Materiały pomocnicze 0,50 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	szt  r-g r-g  szt PLN  m-g  %  %	  0,1156 0,0319  1,0000  0,0002  %	1,000 1,000  1,000  1,000  %	0,50 %		151,00	
99	KNR 2-15I 0512-01-020	<i>Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji</i>  <b>Robocizna:</b> Monter instalac.sanit.I ogrzew.III Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Materiały pomocnicze 0,20 % <b>Sprzęt:</b> <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	szt  r-g r-g  PLN    %  %	  0,1786 0,1786  PLN    %	1,000 1,000     %	0,20 %		151,00	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100	KNR 2-151 0415-01-020	<b>Zawór termostatyczny podwójnej regulacji do sieci C.o. o średnicy nominalnej do 15 mm z głowica</b>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Zawory termostatyczne do sieci C.o M3062,śred.15mm z głowica Materiały pomocnicze 0,50 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	szt  r-g r-g szt PLN m-g  %  %	 0,1576 0,1078 1,0000  0,0013  %	 1,000 1,000 1,000  1,000  %	  0,50 %     	         	         	         
101	KNR 2-151 0408-01-020	<b>Zawór odcinający RLV KS średnicy 15 mm - połączenie gwintowane</b>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Zawory odcinający RLV KS 15 mm Materiały pomocnicze 0,50 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	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 %     	         	         	         
102	KNR 2-151 0408-0101-020	<b>Zawór odcinający RLV S o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane</b>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Zawory przelotowe proste żel.ocynk.śr.10mm Materiały pomocnicze 0,50 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	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 %     	         	         	         

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
103	KNR 2-151 0408-0102-02 0	<b>Zawór RA-N o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane</b>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Zawory przelotowe skośne żeliwne,śr.10 mm Materiały pomocnicze 0,50 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	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 %          	                	                	                
104	KNR 2-151 0422-0101-09 0	<b>Rury przyłączone do grzejnika C.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o średnicy 15 mm</b>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Spawacz II <b>Materiały:</b> Zawór RA-N fi 15 mm Element przyłączeniowy Tarczki ochronne dwudzielne 10 mm Materiały pomocnicze 0,50 % <b>Sprzęt:</b> <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	kpl  r-g r-g  szt szt szt  PLN  %  %	  0,6400 0,7500  1,0000 1,0000 1,0000  %  %	  1,000 1,000  1,000  1,000  %  %	    0,50 %          	                	                	                
105	KNR 2-151 0408-0401-02 0	<b>Zawór automatyczny o średnicy 40 mm - połączenie gwintowane</b>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> zawór ASV-BD 40 Materiały pomocnicze 0,50 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> <b>Razem:</b>	szt  r-g r-g  szt PLN  m-g  %  %	  0,2100 0,3400  1,0000  0,0600  %  %	  1,000 1,000  1,000  1,000  %  %	    0,50 %          	                	                	                

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
106	KNR 2-151 0408-0504-02 0	<b>Zawór automatyczny o średnicy 50 mm</b>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> zawór ASV-BD 50 Materiały pomocnicze 0,50 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	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 %    	       	       	       
107	KNR 2-151 0408-0110-02 0	<b>Zawór automatyczny o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane</b>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Zawory automatyczne ASV-PV 4G 5-25 kPa15 mm Materiały pomocnicze 0,50 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	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 %    	       	       	       
108	KNR 2-151 0408-0111-02 0	<b>Zawór automatyczny o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane</b>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Zawory automatyczny ASV-MGW.śr.15mm Materiały pomocnicze 0,50 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b> <b>Koszty bezpośrednie:</b> <b>Koszty zakupu:</b> <b>Koszty pośrednie:</b> ----- <b>Razem:</b> <b>Zysk:</b> ----- <b>Razem:</b>	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 %    	       	       	       
109	KNR 2-151 0408-0502-02 0	<b>Zawór regulacyjny o średnicy 50 mm - połączenie gwintowane</b>  <b>Robocizna:</b> Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I <b>Materiały:</b> Zawory regulacyjne ASV-PV 4G20-60 kPa ,śr.50 mm Materiały pomocnicze 0,50 % <b>Sprzęt:</b> Samochód dostawczy do 0,9 t <b>obmiar:</b>	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 %    	       	       	       

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<b>Koszty bezpośrednie:</b>							
		<b>Koszty zakupu:</b>	%						
		<b>Koszty pośrednie:</b>							
		<b>Razem:</b>							
		<b>Zysk:</b>	%						
		<b>Razem:</b>							
		<b>Razem element:</b>							

## Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem	Razem z Vat
1.	<b>INSTALACJA C.O.</b> Ilość r-g: 749,3513						
2.	<b>GRZEJNIKI</b> Ilość r-g: 580,1625						