

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

Kosztorys BEZ WYCENY

Nazwa budowy: INST.C.O.I C.W.U WRAZ Z WĘZŁEM CIEPLNYM
Adres budowy: FABRYCZNA 2, POZNAŃ
Obiekt: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
Rodzaj robót: INSTALACJA C.O.
Podstawa opracowania: KNR 2-15, KNR 00-31, KNR 2-15I, KNR 00-34, KNR 4-01I
Waluta: PLN
Poziom cen kosztorysu:

Sporządził:

Sprawdził:

Książka Przedmiarów

1. INSTALACJA C.O.

1	<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>	<i>19,00 m</i>
2	<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>	<i>111,00 m</i>
3	<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>	<i>487,00 m</i>
4	<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>	<i>76,00 m</i>
5	<i>KNR 2-15 0408-03-020</i> <i>Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>48,00 szt</i>
6	<i>KNR 00-34 0101-02-040</i> <i>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>130,00 m</i>
7	<i>KNR 2-15 0118-01-020</i> <i>Licznik ciepła 15 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>19,00 szt</i>
8	<i>KNR 00-31 0211-02-020</i> <i>Montaż szafek rozdzielaczowych natynkowych o symbolu HSN 4</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>4,00 szt</i>

9	KNR 4-011 0333-21-020 <i>Przebicie otworów w stropach ceramicznych</i> <i>krotność= 1,00</i>	70,00 szt
10	KNR 4-011 0333-02-020 <i>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły</i> <i>krotność= 1,00</i>	32,00 szt
11	KNR 4-011 0333-01-020 <i>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1/2 cegły</i> <i>krotność= 1,00</i>	15,00 szt
12	KNR 4-011 0333-04-020 <i>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł</i> <i>krotność= 1,00</i>	24,00 szt
13	KNR 4-011 0323-05-020 <i>Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych. Zaprawa z wapna suchogaszzonego</i> <i>krotność= 1,00</i>	70,00 szt
14	KNR 4-011 0323-02-020 <i>Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego</i> <i>krotność= 1,00</i>	15,00 szt
15	KNR 4-011 0323-03-020 <i>Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego</i> <i>krotność= 1,00</i>	32,00 szt
16	KNR 4-011 0323-04-020 <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

17	KNR 2-15 0419-0101-090 <i>Grzejniki stalowe jedno płytowe 12 500/400</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 kpl
----	--	----------

18	KNR 2-15 0419-0104-090 Grzejniki stalowe jednopłytkowe 12 500/500 krotność= 1,00	1,00 kpl
19	KNR 2-15 0419-0301-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 400/700 krotność= 1,00	3,00 kpl
20	KNR 2-15 0419-0304-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 400/800 krotność= 1,00	2,00 kpl
21	KNR 2-15 0419-0305-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 500/500 krotność= 1,00	7,00 kpl
22	KNR 2-15 0419-0306-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 500/600 krotność= 1,00	6,00 kpl
23	KNR 2-15 0419-0307-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 500/700 krotność= 1,00	8,00 kpl
24	KNR 2-15 0419-0308-090 Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 500/800 krotność= 1,00	9,00 kpl
25	KNR 2-15 0419-0303-090 Grzejniki stalowe 33 600/500 krotność= 1,00	1,00 kpl
26	KNR 2-15 0419-0404-090 Grzejniki stalowe 33 600/600 krotność= 1,00	1,00 kpl
27	KNR 2-15 0419-0405-090 Grzejniki stalowe 33 600/700 krotność= 1,00	9,00 kpl

28	KNR 2-15 0419-0407-090 Grzejniki stalowe 33 600/1000 krotność= 1,00	2,00 kpl
29	KNR 00-31 0206-02-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 750/540 krotność= 1,00	4,00 szt
30	KNR 00-31 0206-03-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 750/740 krotność= 1,00	1,00 szt
31	KNR 00-31 0206-04-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1170/540 krotność= 1,00	4,00 szt
32	KNR 00-31 0206-06-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1510/540 krotność= 1,00	1,00 szt
33	KNR 00-31 0206-07-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1780/540 krotność= 1,00	1,00 szt
34	KNR 00-31 0206-07-020 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1780/740 krotność= 1,00	1,00 szt
35	KNR 2-15I 0415-05-020 Zawór odpowietrzający o średnicy nominalnej 6 mm krotność= 1,00	62,00 szt
36	KNR 2-15I 0512-01-020 Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji krotność= 1,00	62,00 szt
37	KNR 2-15I 0408-0110-020 Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane krotność= 1,00	62,00 szt

38	<i>KNR 2-15I 0415-01-020</i> <i>Zawór termostatyczny podwójnej regulacji do sieci C.o. o średnicy nominalnej do 15 mm z głowica</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>12,00 szt</i>
39	<i>KNR 2-15I 0422-0101-090</i> <i>Rury przyłączne do grzejniko C.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o średnicy 15 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>62,00 kpl</i>
40	<i>KNR 2-15I 0408-0402-020</i> <i>Zawór regulacyjny o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>1,00 szt</i>
41	<i>KNR 2-15I 0408-01-020</i> <i>Zawór odcinający RLV KS średnicy 15 mm - połączenie gwintowane</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>50,00 szt</i>
42	<i>KNR 2-15I 0408-0101-020</i> <i>Zawór odcinający RLV S o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>12,00 szt</i>
43	<i>KNR 2-15I 0408-0102-020</i> <i>Zawór RA-N o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>12,00 szt</i>
44	<i>KNR 2-15I 0408-0110-020</i> <i>Zawór automatyczny o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>3,00 szt</i>
45	<i>KNR 2-15I 0408-0111-020</i> <i>Zawór automatyczny o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>3,00 szt</i>
46	<i>KNR 2-15I 0408-0401-020</i> <i>Zawór automatyczny o średnicy 20 mm - połączenie gwintowane</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>1,00 szt</i>

Kosztorys inwestorski szczegółowy

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	KNR 2-15 0009-0501-04 0	Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwytyami pojedynczymi (z.nr 7,8/95) Robocizna: Robocizna 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 % Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g m m szt PLN m-g % % 	 0,1220 1,0800 1,0800 2,2000 0,0100 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,20 % 	 	487,00	
4	KNR 2-15 0009-0501-04 0	Montaż przewodów z PE, rury przymocowane uchwytyami pojedynczymi (z.nr 7,8/95) Robocizna: Robocizna Materiały: Rury (VPE,PEX) fi 21/3,45mm z warst.antydyf Rury osłonowe Peschel Uchwyty do rur z polietylenu,pojedyncze Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g m m szt PLN m-g % % 	 0,1220 1,0800 1,0800 2,2000 0,0100 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,20 % 	 	76,00	
5	KNR 2-15 0408-03-020	Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Zawory przelotowe proste mos.M3007,25 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 % % 	 0,1623 0,2483 1,0000 0,0400 	1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,50 % 	 	48,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	KNR 00-34 0101-02-040	<i>Isolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm</i> Robocizna: Izolator II Robotnik budowlany I Materiały: Otuliny Thermaflex FRZ grub. 6 mm Klej Thermaflex 474 Taśma Thematape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Środek transportowy (1)	m r-g r-g m dm3 m szt PLN m-g	 0,0863 0,0862 1,1000 0,0075 0,0751 6,0000 0,00115	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	 3,00 %	 130,00		
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	 % %						
7	KNR 2-15 0118-01-020	<i>Licznik ciepła 15 mm</i> Robocizna: Monter instalac.sanit.I ogrzew.III Robotnik budowlany I 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 % Sprzęt: 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 %	 19,00		
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	 % %						
8	KNR 00-31 0211-02-020	<i>Montaż szafek rozdzielaczowych natynkowych o symbolu HSN 4</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Szafki rozdziel.natyn.z bl.st.lakier.HSN4 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego Materiały pomocnicze 5,10 % Sprzęt: 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	 5,10 %	 4,00		
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	 % %						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	KNR 4-011 0333-21-020	<i>Przebicie otworów w stropach ceramicznych</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 0,4000	 1,000 1,000			70,00	
10	KNR 4-011 0333-02-020	<i>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły</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 0,2300	 1,000 1,000			32,00	
11	KNR 4-011 0333-01-020	<i>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1/2 cegły</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 0,1100	 1,000 1,000			15,00	
12	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			24,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	KNR 4-011 0323-05-020	<p><i>Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych. Zaprawa z wapna suchogaszzonego</i></p> <p>Robocizna: Cieśla II Murarz II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Piasek do zapraw Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatki Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6, Woda Materiały pomocnicze 1,50 %</p> <p>Sprzęt: Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt Betoniarka wolnospadowa 150dm3</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g r-g</p> <p>m3 kg kg szt m3 PLN</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,1700 0,8800 0,1000 0,0100 1,9900 1,1100 4,0000 0,0050 0,0400 0,0200</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>	<p>1,50 %</p>		70,00	
14	KNR 4-011 0323-02-020	<p><i>Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego</i></p> <p>Robocizna: Cieśla II Murarz II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Piasek do zapraw Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatki Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6, Woda Materiały pomocnicze 1,50 %</p> <p>Sprzęt: Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt Betoniarka wolnospadowa 150dm3</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g r-g</p> <p>m3 kg kg szt m3 PLN</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,1700 0,2700 0,0500 0,0050 0,9900 0,5600 2,0000 0,0020 0,0200 0,0100</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>	<p>1,50 %</p>		15,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	KNR 4-011 0323-03-020	<p><i>Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego</i></p> <p>Robocizna: Cieśla II Murarz II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Piasek do zapraw Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatki Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6, Woda Materiały pomocnicze 1,50 %</p> <p>Sprzęt: Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt Betoniarka wolnospadowa 150dm3</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g r-g</p> <p>m3 kg kg szt m3 PLN</p> <p>m-g m-g</p> <p>% %</p>	<p>0,1700 0,3900 0,0700 0,0060 1,2000 0,6700 3,0000 0,0030 0,0300 0,0100</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>	<p>1,50 %</p>		32,00	
16	KNR 4-011 0323-04-020	<p><i>Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego</i></p> <p>Robocizna: Cieśla II Murarz II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Piasek do zapraw Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatki Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6, Woda Materiały pomocnicze 1,50 %</p> <p>Sprzęt: Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt Betoniarka wolnospadowa 150dm3</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g r-g</p> <p>m3 kg kg szt m3 PLN</p> <p>m-g m-g</p> <p>% %</p>	<p>0,1700 0,6500 0,1000 0,0100 1,9900 1,1100 4,0000 0,0050 0,0400 0,0200</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>	<p>1,50 %</p>		24,00	
		Razem element:							

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	KNR 2-15 0419-0304-09 0	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 400/800 Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 400/800 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 % 	 	 	
21	KNR 2-15 0419-0305-09 0	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 500/500 Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 500/500 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 % %	 0,4297 0,8786 2,0000 1,0000 0,2500 % %	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 % %	 0,90 % 	 	 	
22	KNR 2-15 0419-0306-09 0	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 500/600 Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 500/600 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 % %	 0,4297 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
23	KNR 2-15 0419-0307-09 0	<i>Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 500/700</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 500/700 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 % %	 0,4297 0,8786 2,0000 1,0000 0,2500 % %	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 % %	 0,90 % 	 	 	
24	KNR 2-15 0419-0308-09 0	<i>Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 500/800</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm GRZEJNIK 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 % 	 	 	
25	KNR 2-15 0419-0303-09 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 % %	 0,4297 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
26	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 % 	 	 	
27	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 % 	 	 	
28	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 GRZEJNIK 33 K 600/1120 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 % 	 	 	
29	KNR 00-31 0206-02-020	<i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 750/540</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: grzejnik łazienkowy 750/540 Materiały pomocnicze 5,10 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar:	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 % 	 	 	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	%						
30	KNR 00-31 0206-03-020	<i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 750/740</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: grzejnik łazienkowy 750/740 Materiały pomocnicze 5,10 % 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 % %	 0,5900 0,2000 1,0000 0,0700	 1,000 1,000 1,000 1,000	 5,10 %		 1,00	
31	KNR 00-31 0206-04-020	<i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1170/540</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: grzejnik łazienkowy 1170/540 Materiały pomocnicze 5,10 % 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 % %	 0,6000 0,2500 1,0000 0,0900	 1,000 1,000 1,000 1,000	 5,10 %		 4,00	
32	KNR 00-31 0206-06-020	<i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1510/540</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: grzejnik łazienkowy 1510/540 Materiały pomocnicze 5,10 % 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 % %	 0,6900 0,3000 1,0000 0,1100	 1,000 1,000 1,000 1,000	 5,10 %		 1,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
33	KNR 00-31 0206-07-020	<i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1780/540</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: grzejnik łazienkowy 1780/540 Materiały pomocnicze 5,10 % 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 % %	 0,7200 0,3500 1,0000 0,1200 %	 1,000 1,000 1,000 1,000 %	 5,10 % 		1,00	
34	KNR 00-31 0206-07-020	<i>Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych 1780/740</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: grzejnik łazienkowy 1780/740 Materiały pomocnicze 5,10 % 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 % %	 0,7200 0,3500 1,0000 0,1200 %	 1,000 1,000 1,000 1,000 %	 5,10 % 		1,00	
35	KNR 2-15I 0415-05-020	<i>Zawór odpowietrzający o średnicy nominalnej 6 mm</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Zawory odpowietrz.do grzejników M320 1,6mm 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 % %	 0,1156 0,0319 1,0000 0,0002 %	 1,000 1,000 1,000 1,000 %	 0,50 % 		62,00	
36	KNR 2-15I 0512-01-020	<i>Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji</i> Robocizna: Monter instalac.sanit.I ogrzew.III Robotnik budowlany I Materiały: Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	szt r-g r-g PLN %	 0,1786 0,1786 %	 1,000 1,000 %	 0,20 % 		62,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		Razem:								
		Zysk:	%							
		Razem:								
37	KNR 2-151 0408-0110-02 0	<i>Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Zawory automatyczne ASV-PV 4G 5-25 kPa15 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 %		62,00		
38	KNR 2-151 0415-01-020	<i>Zawór termostatyczny podwójnej regulacji do sieci C.o. o średnicy nominalnej do 15 mm z głowica</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Zawory termostatyczne do sieci C.o M3062,śred.15mm z głowica 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 % %	 0,1576 0,1078 1,0000 0,0013 %	1,000 1,000 1,000 1,000 %	0,50 %		12,00		
39	KNR 2-151 0422-0101-09 0	<i>Rury przyłączne do grzejnika C.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o średnicy 15 mm</i> Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Spawacz II Materiały: 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 PLN % %	 0,6400 0,7500 1,0000 1,0000 %	1,000 1,000 1,000 1,000 %	0,50 %		62,00		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
40	KNR 2-151 0408-0402-02 0	Zawór regulacyjny o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Zawory regulacyjne ASV-PV 4G 5-25kPa,śr.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 % %	 0,2100 0,3400 1,0000 0,0600 % %	 1,000 1,000 1,000 1,000 % %	 0,50 % 	 	 	
41	KNR 2-151 0408-01-020	Zawór odcinający RLV KS średnicy 15 mm - połączenie gwintowane 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 % 	 	 	
42	KNR 2-151 0408-0101-02 0	Zawór odcinający RLV S o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane 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 % 	 	 	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43	KNR 2-15I 0408-0102-02 0	Zawór RA-N o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane 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 %	 <			

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

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem	Razem z Vat
1.	INSTALACJA C.O. Ilość r-g: 420,2040						
2.	GRZEJNIKI Ilość r-g: 242,7536						