

**DRUK Nr 3**

**1. PRZEDMIAR ROBÓT (Druk nr 3A)**

**2. KOSZTORYS OFERTOWY (Druk nr 3B)**

**UWAGA:**

1. W cenie ofertowej należy uwzględnić koszt usunięcie gruzu, złomu i odpadów z terenu budowy wraz z wywozem i utylizacją.
2. Ilekroć w niniejszym przedmiarze robót podano pochodzenie, typ oraz nazwę materiału lub urządzenia należy przez to rozumieć iż należy stosować materiał, urządzenie o parametrach nie gorszych niż określono w niniejszym przedmiarze.

**PRZEDMIAR ROBÓT****DRUK NR 3A**

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja systemów ogrzewania w lokalach mieszkalnych - zasób mieszkaniowy  
ADRES INWESTYCJI : Gmina Kielce  
INWESTOR : Miejski Zarząd Budynków  
ADRES INWESTORA : 25-004 Kielce ul. Paderewskiego 20  
BRANŻA : Instalacyjna - remontowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Małgorzata Kozera  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : CPV 45453000-7 - Roboty remontowe i renowacyjne  
DATA OPRACOWANIA : 29.03.2012

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : I kwartał 2012

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

INWESTOR :

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR-W 2- 15 0405- 06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.803r-g/m	r-g	24.0900				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 1.03m/m	m	30.9000				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 0.61szt./m	szt.	18.3000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm 0.46szt./m	szt.	13.8000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0091m-g/m	m-g	0.2730				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2	KNR-W 2- 15 0405- 05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/m	r-g	72.0000				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 1.04m/m	m	104.0000				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 0.66szt./m	szt.	66.0000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm 0.56szt./m	szt.	56.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0052m-g/m	m-g	0.5200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3	KNR-W 2- 15 0405- 04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.659r-g/m	r-g	131.8000				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm' 1.04m/m	m	208.0000				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm' 0.77szt./m	szt.	154.0000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm' 0.74szt./m	szt.	148.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0046m-g/m	m-g	0.9200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.626r-g/m	r-g	62.6000				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm' 1.04m/m	m	104.0000				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm' 0.71szt./m	szt.	71.0000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm' 0.89szt./m	szt.	89.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0038m-g/m	m-g	0.3800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5	KNR INSTAL 0403-03	Trójniki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm - lutowanie miękkie obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2795r-g/szt.	r-g	5.5900				
2*		-- M -- trójniki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm 1szt./szt.	szt.	20.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0012m-g/szt.	m-g	0.0240				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6	KNR INSTAL 0403-02	Trójniki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm - lutowanie miękkie obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	7.5600				
2*		-- M -- trójniki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm 1szt./szt.	szt.	30.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0012m-g/szt.	m-g	0.0360				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 80 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.314r-g/m	r-g	25.1200				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08m/m	m	86.4000				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.9szt./m	szt.	72.0000				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.25szt./m	szt.	100.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0019m-g/m	m-g	0.1520				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8	KNR-W 2- 15 0111- 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrze- wanych, na ścianach w budynkach mieszkal- nych obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.286r-g/m	r-g	34.3200				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1m/m	m	132.0000				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.12szt./m	szt.	134.4000				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43szt./m	szt.	171.6000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0017m-g/m	m-g	0.2040				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9	KNR-W 2- 15 0105- 03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.427r-g/m	r-g	8.5400				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowa- ne ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m	m	20.6000				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.77szt./m	szt.	15.4000				
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.6szt./m	szt.	12.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0132m-g/m	m-g	0.2640				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10	KNR-W 2- 15 0105- 02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.387r-g/m	r-g	15.4800				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 1.03m/m	m	41.2000				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 0.85szt./m	szt.	34.0000				
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm 0.75szt./m	szt.	30.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0087m-g/m	m-g	0.3480				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
11	KNR-W 2- 15 0105- 01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.341r-g/m	r-g	27.2800				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.03m/m	m	82.4000				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.05szt./m	szt.	84.0000				
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.78szt./m	szt.	62.4000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m	m-g	0.5520				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
12	KNR-W 2- 15 0303- 03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.841r-g/m	r-g	8.4100				
2*		-- M -- rury stalowe b/szwu przewodowe czarne o śr.nom. 25 mm 1.04m/m	m	10.4000				
3*		uchwyty do rur o śr.nom. 25 mm 0.76szt./m	szt.	7.6000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0133m-g/m	m-g	0.1330				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
13	KNR-W 2-15 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/m	r-g	13.6000				
2*		-- M -- rury stalowe b/szwo przewodowe czarne o śr.nom. 20 mm 1.04m/m	m	20.8000				
3*		uchwyty do rur o śr.nom. 20 mm 0.83szt./m	szt.	16.6000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0087m-g/m	m-g	0.1740				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
14	KNR-W 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.502r-g/m	r-g	25.1000				
2*		-- M -- rury stalowe b/szwo przewodowe czarne o śr.nom. 15 mm 1.04m/m	m	52.0000				
3*		uchwyty do rur o śr.nom. 15 mm 0.84szt./m	szt.	42.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.3350				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
15	KNZ-15 26-04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 25 mm obmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.187r-g/m	r-g	14.9600				
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 20 mm i gr. 25 mm 1.01m/m	m	80.8000				
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038szt./m	szt.	3.0400				
4*		mankiet 20 mm o dł. 10 m 0.05m/m	m	4.0000				
5*		druk ocynkowany 0,7 mm 0.005kg/m	kg	0.4000				
6*		nity plastikowe 6szt./m	szt.	480.0000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013m-g/m	m-g	1.0400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>								
16	KNZ-15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 180 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.187r-g/m	r-g	33.6600				
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 20 mm i gr. 20 mm 1.01m/m	m	181.8000				
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038szt./m	szt.	6.8400				
4*		mankiet 20 mm o dł. 10 m 0.05m/m	m	9.0000				
5*		druk ocynkowany 0,7 mm 0.005kg/m	kg	0.9000				
6*		nity plastikowe 6szt./m	szt.	1080.0000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013m-g/m	m-g	2.3400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
17	KNR 2-02 1512-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm obmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1841r-g/m	r-g	14.7280				
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna miniowa 60% 0.014dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.1200				
3*		farba olejna nawierzchniowa 0.013dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.0400				
4*		rozcieńczalnik 0.0061dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.4880				
5*		papier ścierny 0.0333ark./m	ark.	2.6640				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.0080				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18	KNR-W 4- 02 0120- 02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	8.8000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
19	KNR-W 4- 02 0120- 01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	9.6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNR-W 2- 15 0411- 03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.411r-g/szt.	r-g	2.4660				
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0420				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
21	KNR-W 2- 15 0411- 02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.353r-g/szt.	r-g	3.5300				
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm 1szt./szt.	szt.	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.0500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
22	KNR-W 2- 15 0411- 01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.296r-g/szt.	r-g	4.1440				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	14.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0420				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
23	KNR-W 2- 15 0132- 02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.337r-g/szt.	r-g	2.0220				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm 1szt./szt.	szt.	6.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.0300				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
24	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.277r-g/szt.	r-g	2.2160				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0240				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
25	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór z filtrem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.411r-g/szt.	r-g	3.2880				
2*		-- M -- zawór z filtrem o śr. nominalnej 25 mm 1szt./szt.	szt.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0560				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
26	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm z kurkiem spustowym obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.171r-g/szt.	r-g	1.0260				
2*		-- M -- zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm z kurkiem spustowym 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.002m-g/szt.	m-g	0.0120				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
27	KNR-W 2-15 0417-01	Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 5 elementów i mocy 800 W obmiar = 4 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.6r-g/kpl.	r-g	2.4000				
2*		-- M -- grzejniki aluminiowe typu G-500 - człon o mocy 160 W 5szt./kpl.	szt.	20.0000				
3*		wsporniki do grzejników 2szt./kpl.	szt.	8.0000				
4*		uchwyty do grzejników 1szt./kpl.	szt.	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/kpl.	m-g	0.2000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
28	KNR-W 2-15 0417-02	Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 10 elementów i mocy 1600 W obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.66r-g/kpl.	r-g	6.6000				
2*		-- M -- grzejniki aluminiowe typu G-500 - człon o mocy 160 W 10szt./kpl.	szt.	100.0000				
3*		wsporniki do grzejników 2szt./kpl.	szt.	20.0000				
4*		uchwyty do grzejników 1szt./kpl.	szt.	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.08m-g/kpl.	m-g	0.8000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
29	KNR-W 2-15 0417-03	Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 15 elementów i mocy 2400 W obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.12r-g/kpl.	r-g	2.2400				
2*		-- M -- grzejniki aluminiowe typu G-500 - człon o mocy 160 W 15szt./kpl.	szt.	30.0000				
3*		wsporniki do grzejników 2szt./kpl.	szt.	4.0000				
4*		uchwyty do grzejników 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/kpl.	m-g	0.2400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
30	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości 600 mm - moc 1099 W obmiar = 2 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	3.7600				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszę wys. 600 szer. 600 moc 1099 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	1.1200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
31	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości 750 mm - moc 1374 W obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	3.7600				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszę wys. 600 szer. 750 moc 1374 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	1.1200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
32	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości 900 mm - moc 1649 W obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	7.5200				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszę wys. 600 szer. 900 moc 1649 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	2.2400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
33	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości 1050 mm - moc 1924 W obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	7.5200				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszę wys. 600 szer. 1050 moc 1924 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	2.2400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
34	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości 1200 mm - moc 2198 W obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	7.5200				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek wys. 600 szer. 1200 moc 2198 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	2.2400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
35	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości 1350 mm - moc 2473 W obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	3.7600				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek wys. 600 szer. 1350 moc 2473 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	1.1200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
36	KNR-W 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	2.5200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
37	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłykowego obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/kpl.	r-g	1.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
38	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	1.0680				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.0160				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
39	KNR-W 2- 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe termostaticzne proste o śr. nominalnej 15 mm z głowicą obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	8.0100				
2*		-- M -- zawory grzejnikowe termostaticzne proste o śr. nominalnej 15 mm Danfoss, Oventrop, Jafar lub równoważne 1szt./szt.	szt.	30.0000				
3*		głowice termostaticzne Danfoss, Oventrop, Ja- far lub równoważne 1szt./szt.	szt.	30.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.1200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
40	KNR-W 2- 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe termostaticzne kątowe o śr. nominalnej 15 mm z głowicą obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	1.0680				
2*		-- M -- zawory grzejnikowe termostaticzne kątowe o śr. nominalnej 15 mm Danfoss, Oventrop, Jafar lub równoważne 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		głowice termostaticzne Danfoss, Oventrop, Ja- far lub równoważne 1szt./szt.	szt.	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.0160				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
41	KNR-W 2- 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe powrotne proste o śr. no- minalnej 15 mm obmiar = 34 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	9.0780				
2*		-- M -- zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	34.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.1360				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
42	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.342r-g/szt.	r-g	10.2600				
2*		-- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1szt./szt.	szt.	30.0000				
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 1szt./szt.	szt.	30.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.002m-g/szt.	m-g	0.0600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
43	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/kpl.	r-g	2.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
44	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu termostatycznego grzejnikowego o śr. 15-20 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	0.3400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
45	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu powrotnego grzejnikowego o śr. 15-20 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	0.3400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
46	KNR-W 4-02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego termostatycznego o śr. 15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.9200				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zawory grzejnikowe termostatyczne proste o śr. nominalnej 15 mm Danfoss, Oventrop, Jafar lub równoważne 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
47	KNR-W 4-02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego termostatycznego o śr. 15 mm z głowicą obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	2.7600				
2*		-- M -- zawory grzejnikowe termostatyczne proste o śr. nominalnej 15 mm Danfoss, Oventrop, Jafar lub równoważne 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		głowice termostatyczne Danfoss, Oventrop, Jafar lub równoważne 1szt./szt.	szt.	6.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
48	KNR-W 4-02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego powrotnego o śr. 15 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	2.7600				
2*		-- M -- zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
49	KNR-W 2-15 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 25 dm <sup>3</sup> - samodopuszczające nierdzewne obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.2r-g/szt.	r-g	12.8000				
2*		-- M -- naczynia wzbiorcze otwarte samodopuszczające nierdzewne 1szt./szt.	szt	4.0000				
3*		konstrukcja wsporcza 8.3kg/szt.	kg	33.2000				
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.07m-g/szt.	m-g	0.2800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
50	KNR INSTAL 0311-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj.całk. do 25 dm <sup>3</sup> Reflex lub równoważne obmiar = 6 szt.	szt.					
		-- R --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.75r-g/szt.	r-g	10.5000				
2*		-- M -- naczynie zbiorcze przeponowe o poj. do 25 dm3 Reflex lub równoważne 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*		łączniki kielichowe miedziane 3szt./szt.	szt.	18.0000				
4*		złączki przejściowe mosiężne 1szt./szt.	szt.	6.0000				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.1m-g/szt.	m-g	0.6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
51	KNR-W 4-02 0152-01	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o pojemności 100-300 dm3 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.27r-g/szt.	r-g	4.5400				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
52	KNR 2-15 0121-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. do 150 dm3 - zasobnik c.w. wiszący 100-120 dm3 obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.41*0.955=4.21155r-g/kpl.	r-g	25.2693				
2*		-- M -- zasobnik c.w. 100-120 dm3 wiszący 1szt./kpl.	szt.	6.0000				
3*		konstrukcje wsporcze do zbiorników 20kg/kpl.	kg	120.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/kpl.	m-g	0.6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
53	KNR-W 2-15 0519-02	Pompa obiegowa c.o. 25-40 Grundfos, LFP Leszno lub równoważne obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.2r-g/szt.	r-g	17.6000				
2*		-- M -- pompa obiegowa c.o. 25-40 Grundfos, LFP Leszno lub równoważne 1szt/szt.	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/szt.	m-g	0.4000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
54	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.45r-g/szt.	r-g	4.9000				
2*		-- M -- termometr z tuleją 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
55	KNR-W 2-15 0530-03	Sterownik pompy obiegowej bez wyświetlacza obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.45r-g/szt.	r-g	4.9000				
2*		-- M -- sterownik pompy obiegowej bez wyświetlacza 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
56	KNR-W 2-15 0530-03	Sterownik pompy obiegowej z wyświetlaczem obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.45r-g/szt.	r-g	14.7000				
2*		-- M -- sterownik pompy obiegowej z wyświetlaczem 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
57	KNR 2-15 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.31*0.955=0.29605r-g/szt.	r-g	1.1842				
2*		-- M -- kurek gazowy mosiężny przelotowy M800 20 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		klucze stalowe do zaworów obrotowych gazowych 1szt./szt.	szt.	4.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 0.6%(od M)	%	0.6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
58	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24*0.955=0.2292r-g/szt.	r-g	1.3752				
2*		-- M -- kurek gazowy mosiężny przelotowy M800 15 mm 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		klucze stalowe do zaworów obrotowych gazo- wych 1szt./szt.	szt.	6.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.6%(od M)	%	0.6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
59	KNR-W 2- 15 0313- 02	Filtr do gazu śr. 20 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.07r-g/szt.	r-g	4.2800				
2*		-- M -- filtr do gazu śr. 20 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.0360				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
60	KNR-W 2- 15 0313- 01	Filtr do gazu śr. 15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.03r-g/szt.	r-g	2.0600				
2*		-- M -- filtr do gazu śr. 15 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.006m-g/szt.	m-g	0.0120				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
61	KNR-W 2- 15 0430- 01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - śrubunek obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/szt.	r-g	1.6200				
2*		-- M -- śrubunek śr. 15 mm 1szt./szt.	szt.	6.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.002m-g/szt.	m-g	0.0120				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
62	KNR-W 2-15 0430-02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm - śrubunek obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.346r-g/szt.	r-g	1.3840				
2*		-- M -- śrubunek śr. 20 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0120				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
63	KNR-W 2-15 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm - śrubunek obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.382r-g/szt.	r-g	1.5280				
2*		-- M -- śrubunek śr. 25 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.0160				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
64	kalk. własna	Kocioł gazowy 2-funkcyjny 21-24 kW Termet lub równoważny obmiar = 8 kocioł	ko- cioł					
1*		-- R -- robocizna 15r-g/kocioł	r-g	120.0000				
2*		-- M -- kocioł gazowy 2-funkcyjny o mocy 21-24 kW Termet lub równoważny 1szt./kocioł	szt.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 3m-g/kocioł	m-g	24.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
65	KNR-W 2-15 0506-01	Wężownica do trzonu kuchennego o pow. grzewczej 20-30 m2 - anal. obmiar = 8 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 10.1r-g/szt.	r-g	80.8000				
2*		-- M -- węzownica do trzonu kuchennego o pow. ogrzewalnej 20-30 m2 1szt/szt.	szt	8.0000				
3*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 4szt./szt.	szt.	32.0000				
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.04m-g/szt.	m-g	0.3200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
66	KNR-W 2-15 0506-01	Węzownica do trzonu kuchennego o pow. grzewczej 50 m2 - anal. obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 10.1r-g/szt.	r-g	40.4000				
2*		-- M -- węzownica do trzonu kuchennego o pow. ogrzewalnej 50 m2 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 4szt./szt.	szt.	16.0000				
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.04m-g/szt.	m-g	0.1600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
67	KNR-W 2-15 0501-01	Montaż kuchni wraz z węzownicą o mocy 12 kW typu "Dworek" lub równoważnej obmiar = 6 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 49.5r-g/kpl	r-g	297.0000				
2*		-- M -- kuchnia z wezownicą o mocy 12 kW typu " Dworek" lub równoważna 1szt./kpl	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 4.15m-g/kpl	m-g	24.9000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
68	KNR 4-02 0410-01	Demontaż węzownicy obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.21r-g/kpl.	r-g	13.2600				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
69	kalk. in-dyw.	Dostawa i montaż komina dwuściennego 80/125 dł. do 8 m wraz z podłączeniem do kotła - kompletny w wykonaniu kwasoodpornym obmiar = 8 kpl	kpl					
1*		-- M -- komin dwuścienny 80/120 dł. do 5 m wraz z podłączeniem do kotła - kompletny w wykonaniu kwasoodpornym 1kpl/kpl	kpl	8.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
70	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar łączna długość rurociągu = 4 m ilość prób szczelności = 1 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0916r-g/m	r-g	0.3664				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 2m/prób.	m	2.0000				
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prób.	szt.	0.2000				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prób.	szt.	0.2000				
5*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 0.6szt./prób.	szt.	0.6000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/prób.	m-g	0.0100				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
71	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych obmiar = 8 lokal.	lokal					
1*		-- R -- robocizna 2.36r-g/lokal.	r-g	18.8800				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm 0.01m/lokal.	m	0.0800				
3*		kurki gazowe mosiężne śr.15 mm 0.004szt./lokal.	szt.	0.0320				
4*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 0.01szt./lokal.	szt.	0.0800				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0002m-g/lokal.	m-g	0.0016				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
72	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 34 urz.	urz.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.357r-g/urz.	r-g	12.1380				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
73	KNR-W 2-15 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 8 urz.	urz.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/urz.	r-g	1.2640				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
74	KNR 2-15 0404-01	Spust i napełnienie instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach mieszkalnych obmiar = 4 urz.	urząd.					
1*		-- R -- robocizna 6*0.955=5.73r-g/urząd.	r-g	22.9200				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne 0.12m/urząd.	m	0.4800				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
75	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	4.3200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
76	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43r-g/szt.	r-g	14.3000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
77	KNR 4-01 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 5.32r-g/m	r-g	319.2000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
78	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	6.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>								
79	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/szt.	r-g	8.9000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
80	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.47r-g/szt.	r-g	23.5200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
81	KNR-W 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/m	r-g	4.4000				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3szt./m	szt.	24.0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.29kg/m	kg	2.3200				
4*		wapno suchogaszone 0.16kg/m	kg	1.2800				
5*		piasek do zapraw 0.001m³/m	m³	0.0080				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3 0.01m-g/m	m-g	0.0800				
8*		wyciąg 0.02m-g/m	m-g	0.1600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
82	KNR-W 4-01 0326-05	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.88r-g/m	r-g	10.5600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 15szt./m	szt.	180.0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 2.39kg/m	kg	28.6800				
4*		wapno suchogaszone 1.33kg/m	kg	15.9600				
5*		piasek do zapraw 0.015m³/m	m³	0.1800				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3 0.02m-g/m	m-g	0.2400				
8*		wyciąg 0.08m-g/m	m-g	0.9600				



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
83	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/szt.	r-g	36.4000				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.006t/szt.	t	0.1200				
3*		piasek do betonów zwykłych 0.009m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.1800				
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.016m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.3200				
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0027m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0540				
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0018m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0360				
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02kg/szt.	kg	0.4000				
8*		woda z rurociągu 0.05m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	1.0000				
9*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
10*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3 0.03m-g/szt.	m-g	0.6000				
11*		żuraw okienny przenośny 0.11m-g/szt.	m-g	2.2000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
84	KNR 4-01 0207-02	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/m	r-g	12.8000				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.008t/m	t	0.3200				
3*		piasek do betonów zwykłych 0.014m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.5600				
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.024m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.9600				
5*		woda z rurociągu 0.008m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.3200				
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3 0.04m-g/m	m-g	1.6000				
8*		żuraw okienny przenośny 0.16m-g/m	m-g	6.4000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
85	KNR-W 4- 01 0705- 01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/m	r-g	14.4000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami"25" 0.8kg/m	kg	32.0000				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0007m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0280				
4*		piasek do zapraw 0.004m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1600				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m	m-g	0.4000				
7*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm <sup>3</sup> 0.01m-g/m	m-g	0.4000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

## KOSZTORYS OFERTOWY

Druk nr 3B

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	30		
2	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	100		
3	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	200		
4	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	100		
5	KNR INSTAL 0403-03	Trójniki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm - lutowanie miękkie	szt.	20		
6	KNR INSTAL 0403-02	Trójniki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm - lutowanie miękkie	szt.	30		
7	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	80		
8	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	120		
9	KNR-W 2-15 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	20		
10	KNR-W 2-15 0105-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	40		
11	KNR-W 2-15 0105-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	80		
12	KNR-W 2-15 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	10		
13	KNR-W 2-15 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	20		
14	KNR-W 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	50		
15	KNZ-15 26-04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 25 mm	m	80		
16	KNZ-15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m	180		
17	KNR 2-02 1512-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm	m	80		
18	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkownego o śr. 25-32 mm	m	40		
19	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkownego o śr. 15-20 mm	m	60		
20	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	6		
21	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	10		
22	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	14		
23	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	6		
24	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8		
25	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór z filtrem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	8		
26	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm z kurkiem spustowym	szt.	6		
27	KNR-W 2-15 0417-01	Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 5 elementów i mocy 800 W	kpl.	4		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
28	KNR-W 2-15 0417-02	Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 10 elementów i mocy 1600 W	kpl.	10		
29	KNR-W 2-15 0417-03	Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 15 elementów i mocy 2400 W	kpl.	2		
30	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 600 mm - moc 1099 W	szt.	2		
31	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 750 mm - moc 1374 W	szt.	2		
32	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 900 mm - moc 1649 W	szt.	4		
33	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1050 mm - moc 1924 W	szt.	4		
34	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1200 mm - moc 2198 W	szt.	4		
35	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1350 mm - moc 2473 W	szt.	2		
36	KNR-W 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego	kpl.	4		
37	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.	2		
38	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4		
39	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne proste o śr. nominalnej 15 mm z głowicą	szt.	30		
40	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne kątowe o śr. nominalnej 15 mm z głowicą	szt.	4		
41	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotne proste o śr. nominalnej 15 mm	szt.	34		
42	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	30		
43	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.	4		
44	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu termostatycznego grzejnikowego o śr. 15-20 mm	szt.	2		
45	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu powrotnego grzejnikowego o śr. 15-20 mm	szt.	2		
46	KNR-W 4-02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego termostatycznego o śr. 15 mm	szt.	2		
47	KNR-W 4-02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego termostatycznego o śr. 15 mm z głowicą	szt.	6		
48	KNR-W 4-02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego powrotnego o śr. 15 mm	szt.	6		
49	KNR-W 2-15 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 25 dm <sup>3</sup> - samodopuszczające nierdzewne	szt.	4		
50	KNR INSTAL 0311-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. do 25 dm <sup>3</sup> Reflex lub równoważne	szt.	6		
51	KNR-W 4-02 0152-01	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o pojemności 100-300 dm <sup>3</sup>	szt.	2		
52	KNR 2-15 0121-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. do 150 dm <sup>3</sup> - zasobnik c.w. wiszący 100-120 dm <sup>3</sup>	kpl.	6		
53	KNR-W 2-15 0519-02	Pompa obiegowa c.o. 25-40 Grundfos, LFP Leszno lub równoważne	szt.	8		
54	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	2		
55	KNR-W 2-15 0530-03	Sterownik pompy obiegowej bez wyświetlacza	szt.	2		
56	KNR-W 2-15 0530-03	Sterownik pompy obiegowej z wyświetlaczem	szt.	6		
57	KNR 2-15 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm	szt.	4		
58	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm	szt.	6		
59	KNR-W 2-15 0313-02	Filtr do gazu śr. 20 mm	szt.	4		
60	KNR-W 2-15 0313-01	Filtr do gazu śr. 15 mm	szt.	2		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
61	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - śrubunek	szt.	6		
62	KNR-W 2-15 0430-02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm - śrubunek	szt.	4		
63	KNR-W 2-15 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm - śrubunek	szt.	4		
64	kalk. własna	Kocioł gazowy 2-funkcyjny 21-24 kW Termet lub równoważny	kocioł	1		
65	KNR-W 2-15 0506-01	Wężownica do trzonu kuchennego o pow. grzewczej 20-30 m <sup>2</sup> - anal.	szt.	8		
66	KNR-W 2-15 0506-01	Wężownica do trzonu kuchennego o pow. grzewczej 50 m <sup>2</sup> - anal.	szt.	4		
67	KNR-W 2-15 0501-01	Montaż kuchni wraz z wężownicą o mocy 12 kW typu "Dworek" lub równoważnej	kpl	6		
68	KNR 4-02 0410-01	Demontaż wężownicy	kpl.	6		
69	kalk. indyw.	Dostawa i montaż komina dwuściennego 80/125 dł. do 8 m wraz z podłączeniem do kotła - kompletny w wykonaniu kwasoodpornym	kpl	8		
70	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	4		
71	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.	8		
72	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	34		
73	KNR-W 2-15 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	8		
74	KNR 2-15 0404-01	Spust i napełnienie instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	4		
75	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.	6		
76	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	10		
77	KNR 4-01 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m <sup>2</sup> poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m	60		
78	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	12		
79	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	10		
80	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	16		
81	KNR-W 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m	8		
82	KNR-W 4-01 0326-05	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł	m	12		
83	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> przy głębokości ponad 10 cm	szt.	20		
84	KNR 4-01 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m <sup>2</sup> w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m	40		
85	KNR-W 4-01 0705-01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane	m	40		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

.....  
Miejsowość, data

.....  
podpis/y osoby/osób upoważnionej/ych  
do reprezentowania Wykonawcy/ów