

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS:</b>								
1		<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>						
1 d.1	KNR 4-04 0510-02	Rozebranie pieców i trzonów kuchennych oblicowanych kaflami - wsp. 0,35 bez odzysku	m3	1,920				
1*	999	przedmiar = 1,920 m3 -- R -- robocizna 9,01 * 0,35 = 3,1535 r-g/m3	r-g	6,0547				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
2 d.1	KNR 4-01 0310-04	Przemuiowanie przewodów kominowych - zamuiowanie otworów	szt.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,48 r-g/szt.	r-g	0,9600				
2*	1800199	-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt/szt.	szt	8,0000				
3*	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków 0,99 kg/szt.	kg	1,9800				
4*	1602003	piasek do zapraw 0,005 m3/szt.	m3	0,0100				
5*	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,001 m3/szt.	m3	0,0020				
6*	3930000	woda z rurociągu 0,003 m3/szt.	m3	0,0060				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
8*	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
3 d.1	KNNR 3 0806-02	Uzupełnienie posadzki z deszczułek o grubości 19-22 mm w jednym miejscu do 5.0 m2 - uzupełnienie po rozebranym piecu lub uzupełnienie innej posadzki zgodnie z zaistniałym stanem	m2	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 m2 -- R -- robocizna 0,98 r-g/m2	r-g	1,9600				
2*	2630799	-- M -- deszczułki posadzkowe dębowe 1,13 m2/m2	m2	2,2600				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 d.1	KNNR 3 0605-05	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przetarciem tynków naprawa powłoki malarskiej na ścianach w miejscu rozbiórki pieca	m2	9,500				
1*	999	przedmiar = 9,500 m2 -- R -- robocizna 0,573 r-g/m2 -- M --	r-g	5,4435				
2*	1720300	ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,0022 m3/m2	m3	0,0209				
3*	1602099	piasek do zapraw 0,005 m3/m2	m3	0,0475				
4*	1740100	gips budowlany 0,0014 t/m2	t	0,0133				
5*	1502199	farby emulsyjne nawierzchniowe 0,29 dm3/m2	dm3	2,7550				
6*	1502700	szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej 0,6 kg/m2	kg	5,7000				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 % -- S --	%					
8*	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,001 m-g/m2	m-g	0,0095				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
5 d.1	KNR-W 2-15 0105-01 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm łączonych przy pomocy kształtek zaciskowych systemu KAn-therm Steel , na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	50,200				
1*	999	przedmiar = 50,200 m -- R -- robocizna 0,341 r-g/m -- M --	r-g	17,1182				
2*	5031999	rury stalowe ocynkowane Kan-therm Steel o śr. nominalnej 15 mm 1,03 m/m	m	51,7060				
3*	5119999	łączniki stalowe ocynkowane Kan-therm Steel o śr. nominalnej o śr. nominalnej 15 mm 1,05 szt./m	szt.	52,7100				
4*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0,78 szt./m	szt.	39,1560				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
6*	39000	środek transportowy 0,0069 m-g/m	m-g	0,3464				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1	KNR-W 2-15 0105-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 18 mm łączonych przy pomocy kształtek zaciskowych systemu KAn-therm Steel , na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 m -- R -- robocizna 0,387 r-g/m -- M --	r-g	0,7740				
2*	5031999	rury stalowe ocynkowane Kan-therm Steel o śr. nominalnej 18 mm 1,03 m/m	m	2,0600				
3*	5119999	łączniki stalowe ocynkowane Kan-therm Steel o śr. nominalnej 18 mm 0,85 szt./m	szt.	1,7000				
4*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 18 mm 0,75 szt./m	szt.	1,5000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
6*	39000	środek transportowy 0,0087 m-g/m	m-g	0,0174				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
7 d.1	KNR-W 2-15 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 22 mm łączonych przy pomocy kształtek zaciskowych systemu KAn-therm Steel , na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	5,200				
1*	999	przedmiar = 5,200 m -- R -- robocizna 0,427 r-g/m -- M --	r-g	2,2204				
2*	5031999	rury stalowe ocynkowane Kan-therm Steel o śr. nominalnej 22 mm 1,03 m/m	m	5,3560				
3*	5119999	łączniki stalowe ocynkowane Kan-therm Steel o śr. nominalnej 22 mm 0,77 szt./m	szt.	4,0040				
4*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 22 mm 0,6 szt./m	szt.	3,1200				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
6*	39000	środek transportowy 0,0132 m-g/m	m-g	0,0686				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
8 d.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm przedmiar = 2,000 szt.	szt.	2,000				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0,353 r-g/szt.	r-g	0,7060				
2*	5730000	-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0,005 m-g/szt.	m-g	0,0100				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
9 d.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm do ciepłej i zimnej wody	szt.	4,000				
1*	999	przedmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,296 r-g/szt.	r-g	1,1840				
2*	5730800	-- M -- zawory zwrotne przelotowe mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0120				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
10 d.1	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny odpowietrznik AFRISO o śr. 15 mm z zaworem stopowym	szt.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,342 r-g/szt.	r-g	0,6840				
2*	5732499	-- M -- Automatyczny odpowietrznik AFRISO o śr. 15 mm z zaworem stopowym 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
3*	5104003	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0040				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
11 d.1	KNR 0-35 0209-01 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 montaż grzejników na ścianie - 600/800	szt.	1,000				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,05 r-g/szt. -- M --	r-g	1,0500				
2*	6012499	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych V11 600/800 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		przyłącze dwuzaworowe VK proste 1 szt/szt. -- S --	szt	1,0000				
4*	39511	samochód dostawczy do 0,9 t 0,11 m-g/szt.	m-g	0,1100				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12 d.1	KNR 0-35 0209-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 , montaż grzejników na ścianie - 600/1100	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,56 r-g/szt. -- M --	r-g	1,5600				
2*	6012599	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych V22 - 600/1100 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		przyłącze dwuzaworowe VK proste 1 szt/szt. -- S --	szt	1,0000				
4*	39511	samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,1200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
13 d.1	KNR 0-35 0209-06	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ C33, V33, 600/1200 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 2,06 r-g/szt. -- M --	r-g	4,1200				
2*	6012599	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych V33 - 600/1200 2 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		przyłącze dwuzaworowe VK proste 1 szt/szt. -- S --	szt	2,0000				
4*	39511	samochód dostawczy do 0,9 t 0,16 m-g/szt.	m-g	0,3200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
14 d.1	KNR 0-35 0213-10	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe c.o. 750/714 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.	1,000				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,07 r-g/szt.	r-g	1,0700				
2*	6022199	-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe c.o. lakierowane z kompletem uchwytów montażowych 750/714 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,1200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
15 d.1	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.	5,000				
1*	999	przedmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 0,22 r-g/szt.	r-g	1,1000				
2*	5733199	-- M -- główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C 1 szt/szt.	szt	5,0000				
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0500				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
16 d.1	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,36 r-g/szt.	r-g	0,7200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
17 d.1	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
18 d.1	KNR 13-14 1003-01 analogia	Wykonanie rury ochronnej stalowej	m	1,500				
1*	999	przedmiar = 1,500 m -- R -- robocizna 0,96 r-g/m	r-g	1,4400				
2*	5002101	-- M -- rury stalowe 48 mm 1,03 m/m	m	1,5450				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 5 %	%					
4*	39116	ciągNIK kołowy 37-50 KM 0,01 m-g/m	m-g	0,0150				
5*	39612	przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0,01 m-g/m	m-g	0,0150				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
19 d.1	KNR-W 4-03 0311-10 analogia	Dostawa i montaż sterownika temperatury w mieszkaniu.	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,652 r-g/szt.	r-g	0,6520				
2*	7099999	-- M -- sterownik temperatury mieszkaniowy 1,0 szt./szt.	szt.	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
20 d.1	KNR 0-35 0231-02 uwaga pod tablicą	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa długość 40-80 m	m	57,400				
1*	999	przedmiar = 57,400 m -- R -- robocizna $0,054 * 1,05 = 0,0567$ r-g/m	r-g	3,2546				
2*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0001 m-g/m	m-g	0,0057				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
21 d.1	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz. rz.	5,000				
1*	999	przedmiar = 5,000 szt.grz. -- R -- robocizna 0,357 r-g/szt.grz.	r-g	1,7850				
2*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0001 m-g/szt.grz.	m-g	0,0005				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
22 d.1	KNR-W 4-01 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	2,570				
1*	999	przedmiar = 2,570 m3 -- R -- robocizna 0,86 r-g/m3	r-g	2,2102				
2*	39811	-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,5 m-g/m3	m-g	1,2850				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
23 d.1	KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następnny 1 km Krotność = 9	m3	2,570				
1*	39811	przedmiar = 2,570 m3 -- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0,02 * 9 = 0,18 \text{ m-g/m3}$	m-g	0,4626				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								