

KOSZTORYS ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45321000-3 Izolacja cieplna
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie instalacji c.o. w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
ADRES INWESTYCJI : Tarnów, ul. Lwowska 3
INWESTOR : Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Waryńskiego 9, 33-100 Tarnów
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2022r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2022r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
R*1,3 - utrudnienia - budynek zamieszkały								
1		Wykonanie instalacji c.o. w budynku mieszkalnym wielorodzinnym						
1.1		Część wspólna - poziomy w piwnicy i pionowy wraz z układami regulacyjno- pomiarowymi						
1	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 100 cm śr. 120 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 4,000 szt	szt					
d.1.1	0103-03							
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4,7*1,3=6,11 r-g/szt	r-g	24,4400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 150 mm 0,09 szt./szt	szt.	0,3600	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,29 m³/szt	m³	1,1600	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 1,9 m-g/szt	m-g	7,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
2	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 80 cm śr. 120 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 8,000 szt	szt					
d.1.1	0103-03							
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 3,76*1,3=4,888 r-g/szt	r-g	39,1040	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 150 mm 0,072 szt./szt	szt.	0,5760	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,232 m³/szt	m³	1,8560	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 1,52 m-g/szt	m-g	12,1600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
3	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 100 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 16,000 szt	szt					
d.1.1	0103-03							
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,35*1,3=3,055 r-g/szt	r-g	48,8800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 150 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,7200	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,145 m³/szt	m³	2,3200	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,95 m-g/szt	m-g	15,2000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
4	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 25 cm śr. 100 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 8,000 szt	szt					
d.1.1	0103-03							
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,175*1,3=1,5275 r-g/szt	r-g	12,2200	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 150 mm 0,0225 szt./szt	szt.	0,1800	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,0725 m³/szt	m³	0,5800	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,475 m-g/szt	m-g	3,8000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
5 KNR AT-17 d.1.1 0101-03		Wiercenie otworów o głębokości 40cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym-przejścia przez stropy obmiar = 28,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,68*1,3=3,484 r-g/szt	r-g	97,5520	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 150 mm 0,05 szt./szt	szt.	1,4000	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,18 m³/szt	m³	5,0400	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 1,2 m-g/szt	m-g	33,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
6 KNNR 3 0305- d.1.1 02		Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie cementowej - 6,5m*0,3m*0,15m obmiar = 0,405 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 147,4*1,3=191,62 r-g/m³	r-g	77,6061	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pelna 25x12x6,5cm - kl.10 208 szt/m³	szt	84,2400	0,00000		0,00	
3*		Zaprawa cementowo-wapienna M-2 0,3 m³/m³	m³	0,1215	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
7 d.1.1 kalk. własna		Rura ochronna o śr.150 obmiar = 1,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,6*1,3=0,78 r-g/m	r-g	0,7800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rura ochronna o śr.150 1 m/m	m	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	KNNR 4 0402-d.1.1 06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach obmiar = 39,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,666*1,3=0,8658 r-g/m	r-g	33,7662	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz54x1,5 1,03 m/m	m	40,1700	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz54x1,5 0,5 szt./m	szt.	19,5000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz54x1,5 0,42 szt./m	szt.	16,3800	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
9	KNNR 4 0402-d.1.1 05_analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 42 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 86,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,583*1,3=0,7579 r-g/m	r-g	65,1794	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz42x1,5 1,04 m/m	m	89,4400	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz42x1,5 0,45 szt./m	szt.	38,7000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz42x1,5 0,45 szt./m	szt.	38,7000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
10	KNNR 4 0402-d.1.1 04_analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 35 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 31,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,486*1,3=0,6318 r-g/m	r-g	19,5858	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz35x1,5 1,04 m/m	m	32,2400	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz35x1,5 0,47 szt./m	szt.	14,5700	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz35x1,5 0,47 szt./m	szt.	14,5700	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
11	KNNR 4 0402-d.1.1 03_analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 81,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	48,6486	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz28x1,5 1,04 m/m	m	84,2400	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz28x1,5 0,61 szt./m	szt.	49,4100	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz28x1,5 0,52 szt./m	szt.	42,1200	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
12 d.1.1	KNNR 4 0402- 03__anaalgia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 144,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	86,4864	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	149,7600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	87,8400	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	74,8800	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
13 d.1.1	KNNR 4 0402- 02__anaalgia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 34,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	19,4480	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	35,3600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	22,4400	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	20,4000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
14 d.1.1	KNNR 4 0117- 05__analoga	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,89*1,3=1,157 r-g/szt.	r-g	6,9420	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki press fi 42 (gwintowane) 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz42x1,5 3 szt./szt.	szt.	18,0000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz54x1,5 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 d.1.1	KNNR 4 0117-04_analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,76*1,3=0,988 r-g/szt.	r-g	0,9880	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz35x1,5 3 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki press fi 35 (gwintowane) 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz35x1,5 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
16 d.1.1	KNNR 4 0117-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach do zaworów, o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,54*1,3=0,702 r-g/szt.	r-g	1,4040	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz28x1,5 3 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki press fi 28 (gwintowane) 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz28x1,5 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
17 d.1.1	KNNR 4 0117-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach do zaworów, o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,54*1,3=0,702 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 3 szt./szt.	szt.	15,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki press fi 22 (gwintowane) 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
18 d.1.1	KNNR 4 0117-01_analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 37,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,48*1,3=0,624 r-g/szt.	r-g	23,0880	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	111,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Kształtki press fi 15 (gwintowane) 1 szt./szt.	szt.	37,0000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	37,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
19 d.1.1	KNR 0-35 0216-13	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,74*1,3=0,962 r-g/szt.	r-g	1,9240	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Filtr siatkowy gwintowany, Dn 40 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki press fi 42x11/2 " 2,1 szt./szt.	szt.	4,2000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
20 d.1.1	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,6*1,3=0,78 r-g/szt.	r-g	0,7800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Filtr siatkowy gwintowany, Dn 25 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki press fi 28x1 " 2,1 szt./szt.	szt.	2,1000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
21 d.1.1	KNR 4 0411- 05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,59*1,3=0,767 r-g/szt.	r-g	3,0680	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór przelot.mosiężny,gw fi 40mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
22 d.1.1	KNR 4 0411- 03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/szt.	r-g	2,1320	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór przelot.mosiężny,gw fi 25mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
23 d.1.1 02	KNNR 4 0411-	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 28,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,36*1,3=0,468 r-g/szt.	r-g	13,1040	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór przelot.mosiężny,gw fi 20mm 1 szt./szt.	szt.	28,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
24 d.1.1 01	KNNR 4 0411-	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 6,000 szt.	szt.					
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00								
25 d.1.1 0216-03	KNR 0-35	Zawór odcinający z nastawą wstępną i złączkami pomiarowymi ASV-BD, Dn 40 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,61*1,3=0,793 r-g/szt.	r-g	0,7930	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawory regulacyjne ASV-BD Dn 40 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki press fi 42 (gwintowane) 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,00000		0,00	
4*		Kształtki press fi 42x11/2 " 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
26 d.1.1 0216-03	KNR 0-35	Zawór odcinający z nastawą wstępną i złączkami pomiarowymi ASV-BD, Dn 32 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,61*1,3=0,793 r-g/szt.	r-g	0,7930	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawory regulacyjne ASV-BD Dn 32 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki press fi 35 (gwintowane) 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,00000		0,00	
4*		Kształtki press fi 35x11/4 " 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
27 d.1.1 0216-03	KNR 0-35	Zawór odcinający z nastawą wstępną i złączkami pomiarowymi ASV-BD, Dn 25 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,61*1,3=0,793 r-g/szt.	r-g	0,7930	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawory regulacyjne ASV-BD Dn 25 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki press fi 28 (gwintowane) 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,00000		0,00	
4*		Kształtki press fi 28x1 " 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
28 d.1.1	KNR 0-35 0216-03	Zawór automatyczny równoważący ASV-PV, Dn 40 obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,61*1,3=0,793 r-g/szt.	r-g	0,7930	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawory równoważące ASV-PV Dn 40 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki press fi 42 (gwintowane) 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,00000		0,00	
4*		Kształtki press fi 42x1 1/2 " 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
29 d.1.1	KNR 0-35 0216-03	Zawór automatyczny równoważący ASV-PV, Dn 25 obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,61*1,3=0,793 r-g/szt.	r-g	0,7930	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawory równoważące ASV-PV Dn 25 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki press fi 28 (gwintowane) 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,00000		0,00	
4*		Kształtki press fi 28x1 " 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
30 d.1.1	KNR 0-35 0216-01	Zawór automatyczny równoważący ASV-PV, Dn 20 obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,49*1,3=0,637 r-g/szt.	r-g	0,6370	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawory równoważące ASV-PV Dn 20 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki press fi 22 (gwintowane) 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Kształtki press fi 22x3/4 "	szt.	1,0500	0,00000		0,00	
		1,05 szt./szt.						
5*		-- S --						
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0100	0,00000			0,00
		0,01 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
31 KNNR 4 0411-	Zawory regulacyjne c.o., Dn 15	szt.						
d.1.1 01_analogia	obmiar = 17,000 szt.							
1*	-- R --							
	Roboty instalacji sanitarnych (MP)	r-g	6,6300	0,00000	0,00			
	0,3*1,3=0,39 r-g/szt.							
2*	-- M --							
	Zawór regulacyjny c.o. Dn 15	szt.	17,0000	0,00000		0,00		
	1 szt./szt.							
3*	materiały pomocnicze	%	0,5000	0,00000		0,00		
	0,5 %(od M)							
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
32 KNNR 4 0411-	Zawory regulacyjne c.o., Dn 20	szt.						
d.1.1 02	obmiar = 3,000 szt.							
1*	-- R --							
	Roboty instalacji sanitarnych (MP)	r-g	1,4040	0,00000	0,00			
	0,36*1,3=0,468 r-g/szt.							
2*	-- M --							
	Zawór regulacyjny c.o. Dn 20	szt.	3,0000	0,00000		0,00		
	1 szt./szt.							
3*	materiały pomocnicze	%	0,5000	0,00000		0,00		
	0,5 %(od M)							
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
33 KNR 0-31	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej	kpl.						
d.1.1 0214-01	w wodnych instalacjach grzewczych; średnica							
	króćców przyłączeniowych 15 mm							
	obmiar = 20,000 kpl.							
1*	-- R --							
	Roboty instalacji sanitarnych (MP)	r-g	130,0000	0,00000	0,00			
	5*1,3=6,5 r-g/kpl.							
2*	-- M --							
	Ciepłomierz o śr.przłączy 15 mm /0,6m3 z od-	kpl.	20,0000	0,00000		0,00		
	czytrm radiowym							
	1 kpl./kpl.							
3*	Kształtki press fi 15 (gwintowane)	szt.	42,0000	0,00000		0,00		
	2,1 szt./kpl.							
4*	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudziel-	kpl.	40,0000	0,00000		0,00		
	ne, z kołkiem rozporowym 15 mm							
	2 kpl./kpl.							
5*	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	40,0000	0,00000		0,00		
	2 szt./kpl.							
6*	materiały pomocnicze	%	5,1000	0,00000		0,00		
	5,1 %(od M)							
7*	-- S --							
	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,8000	0,00000				0,00
	0,09 m-g/kpl.							
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
34 KSNR 4 0407-	Zawory odpowietrzające,	szt.						
d.1.1 05	obmiar = 8,000 szt.							
1*	-- R --							
	Roboty instalacji sanitarnych (MP)	r-g	1,6640	0,00000	0,00			
	0,16*1,3=0,208 r-g/szt.							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm	szt	8,0000	0,00000		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
35 d.1.1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 415,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	29,1330	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0415	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
36 d.1.1	KNZ-15 29-04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm obmiar = 86,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,19*1,3=0,247 r-g/m	r-g	21,2420	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otulina z pianki poliur.gr.40mm fi 40 mm 1,01 m/m	m	86,8600	0,00000		0,00	
3*		Taśma PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	3,2680	0,00000		0,00	
4*		Mankiet 20 mm o dł. 10 m 0,08 szt/m	szt	6,8800	0,00000		0,00	
5*		Drut ocynkowany 0,7 mm 0,007 kg/m	kg	0,6020	0,00000		0,00	
6*		Nity plastikowe 8 szt./m	szt.	688,0000	0,00000		0,00	
7*		Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 40/40 mm 0,14 szt./m	szt.	12,0400	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013 m-g/m	m-g	1,1180	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
37 d.1.1	KNZ-15 28-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm obmiar = 31,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,19*1,3=0,247 r-g/m	r-g	7,6570	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otulina z pianki poliur.gr.30mm fi 35 mm 1,01 m/m	m	31,3100	0,00000		0,00	
3*		Taśma PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	1,1780	0,00000		0,00	
4*		Mankiet 30 mm o dł. 10 m 0,08 szt/m	szt	2,4800	0,00000		0,00	
5*		Drut ocynkowany 0,7 mm 0,007 kg/m	kg	0,2170	0,00000		0,00	
6*		Nity plastikowe 8 szt./m	szt.	248,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 32/30 mm 0,18 szt./m	szt.	5,5800	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,4030	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
38 d.1.1	KNZ 15 27-02	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 25 mm obmiar = 81,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,187*1,3=0,2431 r-g/m	r-g	19,6911	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otulina z pianki poliur.gr.25 mm fi 28 mm 1,01 m/m	m	81,8100	0,00000		0,00	
3*		Taśma PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	3,0780	0,00000		0,00	
4*		Mankiet 25 mm o dł. 10 m 0,005 szt/m	szt	0,4050	0,00000		0,00	
5*		Drut ocynkowany 0,7 mm 0,005 kg/m	kg	0,4050	0,00000		0,00	
6*		Nity plastikowe 6 szt./m	szt.	486,0000	0,00000		0,00	
7*		Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 28/25 mm 0,18 szt./m	szt.	14,5800	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013 m-g/m	m-g	1,0530	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
39 d.1.1	KNZ 15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 144,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,187*1,3=0,2431 r-g/m	r-g	35,0064	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 20mm 1,01 m/m	m	145,4400	0,00000		0,00	
3*		Taśma PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	5,4720	0,00000		0,00	
4*		Mankiet 20 mm o dł. 10 m 0,005 szt/m	szt	0,7200	0,00000		0,00	
5*		Drut ocynkowany 0,7 mm 0,005 kg/m	kg	0,7200	0,00000		0,00	
6*		Nity plastikowe 6 szt./m	szt.	864,0000	0,00000		0,00	
7*		Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 23/20 mm 0,18 szt./m	szt.	25,9200	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013 m-g/m	m-g	1,8720	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
40 d.1.1	KNZ 15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 34,000 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,187*1,3=0,2431 r-g/m	r-g	8,2654	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 18mm 1,01 m/m	m	34,3400	0,00000		0,00	
3*		Taśma PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	1,2920	0,00000		0,00	
4*		Mankiet 20 mm o dł. 10 m 0,005 szt/m	szt	0,1700	0,00000		0,00	
5*		Drut ocynkowany 0,7 mm 0,005 kg/m	kg	0,1700	0,00000		0,00	
6*		Nity plastikowe 6 szt./m	szt.	204,0000	0,00000		0,00	
7*		Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 18/20 mm 0,18 szt./m	szt.	6,1200	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,4420	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
41 d.1.1	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach obmiar = 28,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,15*1,3=1,495 r-g/szt.	r-g	41,8600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	112,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0557	0,00000		0,00	
4*		Wapno hydratyzowane workowane 0,00111 t/szt.	t	0,0311	0,00000		0,00	
5*		Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm 0,01 m³/szt.	m³	0,2800	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,1400	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,5600	0,00000			0,00
9*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0,04 m-g/szt.	m-g	1,1200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Część wspólna - poziomy w piwnicy i pionowy wraz z układami regulacyjno- pomiarowymi

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Wykonanie zabudowy przewodów inst. c.o. prowadzonych na kłatkach						
d.1.2	KNR 0-14 2010-01 KNR 2-02 r.20 z.sz. 5.3.	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 50 - 101 Oddzielne pasy szer.do 30 cm. - obudowanie pionu i układów pomiarowo-regulacyjnych - 5*(3,2m*0,4m)+ (2*3,2m*0,1m) obmiar = 9,600 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,0046*1,3*1,3=3,387774 r-g/m ²	r-g	32,5226	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Płyty gipsowo-kartonowe' 2,06 m ² /m ²	m ²	19,7760	0,00000		0,00	
3*		Kształtowniki stalowe profilowane U-50x0,60 0,76 m/m ²	m	7,2960	0,00000		0,00	
4*		Kształtowniki stalowe profilowane C-50x0,60 2,05 m/m ²	m	19,6800	0,00000		0,00	
5*		Kołki do wstrzeliwania 4,06 szt./m ²	szt.	38,9760	0,00000		0,00	
6*		Blachowkręty 34 szt./m ²	szt.	326,4000	0,00000		0,00	
7*		Gips budowlany szpachlowy 0,00196 t/m ²	t	0,0188	0,00000		0,00	
8*		Taśmy spoinowe z włókna szklanego 3,626 m/m ²	m	34,8096	0,00000		0,00	
9*		Woda z rurociągów 0,00127 m ³ /m ²	m ³	0,0122	0,00000		0,00	
10*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
11*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0,0315 m-g/m ²	m-g	0,3024	0,00000			0,00
12*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0272 m-g/m ²	m-g	0,2611	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
d.1.2	KNR 0-14 2010-01 KNR 2-02 r.20 z.sz. 5.3.	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 50 - 101 Oddzielne pasy szer.do 30 cm. - obudowa rurociągów doprowadzających do mieszkań - (34m*0,2m*3)+(30m*0,2m*3) obmiar = 38,400 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,0046*1,3*1,3=3,387774 r-g/m ²	r-g	130,0905	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Płyty gipsowo-kartonowe' 2,06 m ² /m ²	m ²	79,1040	0,00000		0,00	
3*		Kształtowniki stalowe profilowane U-50x0,60 0,76 m/m ²	m	29,1840	0,00000		0,00	
4*		Kształtowniki stalowe profilowane C-50x0,60 2,05 m/m ²	m	78,7200	0,00000		0,00	
5*		Kołki do wstrzeliwania 4,06 szt./m ²	szt.	155,9040	0,00000		0,00	
6*		Blachowkręty 34 szt./m ²	szt.	1 305,6000	0,00000		0,00	
7*		Gips budowlany szpachlowy 0,00196 t/m ²	t	0,0753	0,00000		0,00	
8*		Taśmy spoinowe z włókna szklanego 3,626 m/m ²	m	139,2384	0,00000		0,00	
9*		Woda z rurociągów 0,00127 m ³ /m ²	m ³	0,0488	0,00000		0,00	
10*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
-- S --								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	1,2096	0,00000			0,00
12*		0,0315 m-g/m ² Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,0445	0,00000			0,00
		0,0272 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
44	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną tynków	m ²					
d.1.2	1503-03	wewnętrznych z dwukrotnym szpachlowaniem						
		obmiar = 48,000 m ²						
		-- R --						
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP)	r-g	44,6909	0,00000	0,00		
		0,7162*1,3=0,93106 r-g/m ²						
		-- M --						
2*		Farba olejna do gruntowania	dm ³	4,7280	0,00000		0,00	
		0,0985 dm ³ /m ²						
3*		Farba olejna nawierzchniowa	dm ³	4,0800	0,00000		0,00	
		0,085 dm ³ /m ²						
4*		Grunt pokostowy	dm ³	8,6400	0,00000		0,00	
		0,18 dm ³ /m ²						
5*		Rozcieńczalnik do wyrob. lakier.uniwersal.	dm ³	2,0544	0,00000		0,00	
		0,0428 dm ³ /m ²						
6*		Szpachlówka	dm ³	24,8352	0,00000		0,00	
		0,5174 dm ³ /m ²						
7*		Papier ścierny	ark.	16,8000	0,00000		0,00	
		0,35 ark./m ²						
8*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,00000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
9*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0768	0,00000			0,00
		0,0016 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
45	KNR 4-01	Obsadzenie drzwi stalowych o powierzchni do 0.	szt.					
d.1.2	0322-04_ana-	5 m2						
	logia	obmiar = 4,000 szt.						
		-- R --						
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP)	r-g	8,2680	0,00000	0,00		
		1,59*1,3=2,067 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		Drzwiczki metalowe do zabudowy regipsowej	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
		1 szt./szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,00000		0,00	
		1,5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
46	KNR 4 0142-	Szafki do montażu ciepłomierzy naścienne SW-1	kpl.					
d.1.2	01_analogia	obmiar = 12,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP)	r-g	17,0040	0,00000	0,00		
		1,09*1,3=1,417 r-g/kpl.						
		-- M --						
2*		Szafki wodomierzowe naścienne	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
		1 szt./kpl.						
3*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,00000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,2000	0,00000			0,00
		0,1 m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Wykonanie zabudowy przewodów inst. c.o. prowadzonych na kłatkach

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w lokalu nr 1						
47	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 80 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 2,000 szt	szt					
d.1.3	0103-02							
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 3,28*1,3=4,264 r-g/szt	r-g	8,5280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,072 szt./szt	szt.	0,1440	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,144 m³/szt	m³	0,2880	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 1,28 m-g/szt	m-g	2,5600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
48	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 4,000 szt	szt					
d.1.3	0103-02							
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	10,6600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,1800	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,3600	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	3,2000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
49	kalk. własna	Rura ochronna stalowa o śr.80 obmiar = 2,600 m	m					
d.1.3								
1*		-- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	2,6000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
50	KNNR 4 0402-	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 26,000 m	m					
d.1.3	03__anaolgia							
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	15,6156	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	27,0400	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	15,8600	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	13,5200	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
51 d.1.3	KNNR 4 0402-02__anaolgia	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 10,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	5,7200	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	10,4000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	6,6000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
52 d.1.3	KNNR 4 0402-01__anaolgia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 68,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	35,4484	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	70,7200	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	39,4400	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	47,6000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
53 d.1.3	KNNR 4 0118-02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 22 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
54 d.1.3	KNNR 4 0118-02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
55 d.1.3 01	KNNR 4 0118-	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
56 d.1.3 01	KNNR 4 0427-	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 6,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	6,2400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
57 d.1.3 01	KNNR 4 0430-	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 12,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	4,2120	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
58 d.1.3 05	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1200 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	5,5380	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1200 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
59 d.1.3 05	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1320 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1320 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
60 d.1.3 07	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 600 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,92*1,3=2,496 r-g/szt.	r-g	2,4960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/900/600 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
61 d.1.3 0215-04	KNR 0-35	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	1,4300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostaticzne z czujn. cieczowym 1 szt./szt.	szt	5,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
62 d.1.3 0215-02	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termosta- tycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 5,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	2,6650	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	5,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
63 d.1.3 05	KSNR 4 0407-	Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.f. 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
64 KNR 0-31 d.1.3 0218-02		Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 104,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	7,3008	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0104	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
65 KNNR 4 0436- d.1.3 01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 5,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	2,3205	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
66 KNR 0-34 d.1.3 0101-10		Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 26,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	6,4152	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	28,6000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,4134	0,00000		0,00	
4*		Taśma ThermoTape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	2,5480	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe ThermoTape 6 szt./m	szt.	156,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0533	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
67 KNR 0-34 d.1.3 0101-06		Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 10,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	2,0189	0,00000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm	m	11,0000	0,00000		0,00	
3*		1,1 m/m Klej Thermaflex 474	dm ³	0,1100	0,00000		0,00	
4*		0,011 dm ³ /m Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,7380	0,00000		0,00	
5*		0,0738 m/m Klipsy montażowe Thermaclips	szt.	60,0000	0,00000		0,00	
6*		6 szt./m materiały pomocnicze	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		3 %(od M) -- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0135	0,00000			0,00
		0,00135 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
68 KNR 0-34 d.1.3 0101-06		Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 68,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP)	r-g	13,7285	0,00000	0,00		
		0,1553*1,3=0,20189 r-g/m						
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm	m	74,8000	0,00000		0,00	
3*		1,1 m/m Klej Thermaflex 474	dm ³	0,7480	0,00000		0,00	
4*		0,011 dm ³ /m Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	5,0184	0,00000		0,00	
5*		0,0738 m/m Klipsy montażowe Thermaclips	szt.	408,0000	0,00000		0,00	
6*		6 szt./m materiały pomocnicze	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		3 %(od M) -- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0918	0,00000			0,00
		0,00135 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
69 KNR 4-01 d.1.3 0323-04		Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP)	r-g	7,1760	0,00000	0,00		
		0,92*1,3=1,196 r-g/szt.						
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10	szt	24,0000	0,00000		0,00	
3*		4 szt/szt. Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work	t	0,0119	0,00000		0,00	
4*		0,00199 t/szt. Wapno suchogazzone	kg	6,6600	0,00000		0,00	
5*		1,11 kg/szt. Piasek uszlachetniony	m ³	0,0600	0,00000		0,00	
6*		0,01 m ³ /szt. Woda z rurociągów	m ³	0,0300	0,00000		0,00	
7*		0,005 m ³ /szt. materiały pomocnicze	%	1,5000	0,00000		0,00	
		1,5 %(od M) -- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,1200	0,00000			0,00
8*		0,02 m-g/szt. Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	m-g	0,2400	0,00000			0,00
9*		0,04 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
70 d.1.3	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m ² na ścianach obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0030	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m ³ /szt.	m ³	0,0030	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m ³ /szt.	m ³	0,0162	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m ³ /szt.	m ³	0,0042	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
71 d.1.3	KNR 4-01 0719-01	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m ² w 1 miejscu) obmiar = 2,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m ²	r-g	1,2740	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m ²	t	0,0073	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m ³ /m ²	m ³	0,0067	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m ³ /m ²	m ³	0,0372	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m ³ /m ²	m ³	0,0109	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
72 d.1.3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 2,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m ²	r-g	0,8663	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm ³ /m ²	dm ³	1,6016	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w lokalu nr 1				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w lokalu nr 2						
73 d.1.4	KNR AT-17 0103-02	Wiercenie otworów o głębokości 80 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 3,28*1,3=4,264 r-g/szt	r-g	8,5280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,072 szt./szt	szt.	0,1440	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,144 m³/szt	m³	0,2880	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 1,28 m-g/szt	m-g	2,5600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
74 d.1.4	KNR AT-17 0103-02	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	5,3300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,0900	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,1800	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	1,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
75 d.1.4	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,5*1,3=0,65 r-g/szt.	r-g	2,6000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
76 d.1.4	kalk. własna	Rura ochronna stalowa o śr.80 obmiar = 2,600 m	m					
1*		-- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	2,6000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
77 d.1.4	KNR 4 0402- 03__anaolgia	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	30,0300	0,00000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	52,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	30,5000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	26,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
78 d.1.4 02__anaolgia		Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 24,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	13,7280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	24,9600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	15,8400	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	14,4000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
79 d.1.4 01__anaolgia		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. ze- wnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 4,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	2,0852	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	4,1600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	2,3200	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	2,8000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
80 d.1.4 02		Dodatki za wykonanie obejść elementów kons- trukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nomi- nalnej 22 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
81 d.1.4	KNNR 4 0118-02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
82 d.1.4	KNNR 4 0427-01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 5,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	10,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	5,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	5,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
83 d.1.4	KNNR 4 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 10,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	10,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
84 d.1.4	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1120 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1120 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
85 d.1.4 05	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1320 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	3,6920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1320 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
86 d.1.4 09	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 500 mm i 1120 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,78*1,3=2,314 r-g/szt.	r-g	4,6280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzy płytkowe CN 33K/500/1120 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
87 d.1.4 0215-04	KNR 0-35	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	1,4300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostaticzne z czujn. cieczowym 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
88 d.1.4 0215-02	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termosta- tycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 5,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	2,6650	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	5,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
89 d.1.4 05	KSNR 4 0407-	Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
90 KNR 0-31 d.1.4 0218-02		Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 74,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	5,1948	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0074	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
91 KNNR 4 0436- d.1.4 01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 5,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	2,3205	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
92 KNR 0-34 d.1.4 0101-10		Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	12,3370	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	55,0000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,7950	0,00000		0,00	
4*		Taśma ThermoTape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	4,9000	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe ThermoTape 6 szt./m	szt.	300,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,1025	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
93 KNR 0-34 d.1.4 0101-06		Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 24,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	4,8454	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	26,4000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,2640	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	1,7712	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	144,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0324	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
94 KNR 4-01 d.1.4 0323-04		Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	4,7840	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	16,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0080	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogazzone 1,11 kg/szt.	kg	4,4400	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0400	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0200	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0800	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,1600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
95 KNR 4-01 d.1.4 0706-01		Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	2,3400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0020	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m³/szt.	m³	0,0020	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m³/szt.	m³	0,0108	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m³/szt.	m³	0,0028	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
96 d.1.4	KNR 4-01 0719-01	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m ² w 1 miejscu) obmiar = 2,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m ²	r-g	0,9100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m ²	t	0,0052	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m ³ /m ²	m ³	0,0048	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m ³ /m ²	m ³	0,0266	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m ³ /m ²	m ³	0,0078	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0600	0,00000			0,00
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
97 d.1.4	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 2,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m ²	r-g	0,6188	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm ³ /m ²	dm ³	1,1440	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w lokalu nr 2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w lokalu nr 3						
98	KNNR 4 0402-d.1.5 01__anaolgia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	6,2556	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	12,4800	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	6,9600	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	8,4000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
99	KNNR 4 0118-d.1.5 01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	1,0140	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
100	KNNR 4 0427-d.1.5 01	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	1,0400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
101	KNNR 4 0430-d.1.5 01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	0,7020	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
102 d.1.5 05	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1000 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1000 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
103 d.1.5 0215-04	KNR 0-35	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	0,2860	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym 1 szt./szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
104 d.1.5 0215-02	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termosta- tycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	0,5330	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
105 d.1.5 05	KSNR 4 0407-	Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
106	KNR 0-31 d.1.5 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	0,8424	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0012	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
107	KNR 4 0436- d.1.5 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 1,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	0,4641	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
108	KNR 0-34 d.1.5 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	2,4227	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	13,2000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,1320	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermo tape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	0,8856	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermo clips 6 szt./m	szt.	72,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0162	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w lokalu nr 3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w lokalu nr 4						
109 d.1.6	KNR AT-17 0103-02	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	5,3300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,0900	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,1800	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	1,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
110 d.1.6	kalk. własna	Rura ochronna stalowa o śr.80 obmiar = 1,000 m	m					
1*		-- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
111 d.1.6	KNNR 4 0402- 02__anaorgia	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	6,8640	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	12,4800	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	7,9200	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	7,2000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
112 d.1.6	KNNR 4 0402- 01__anaorgia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 2,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	1,0426	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	2,0800	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	1,1600	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	1,4000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
113 d.1.6	KNNR 4 0118-02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	1,1180	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
114 d.1.6	KNNR 4 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	0,7020	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
115 d.1.6	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. 1400 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,51*1,3=3,263 r-g/szt.	r-g	3,2630	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzy płytowe CN 33K/600/1400 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
116 d.1.6	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	0,2860	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostaticzne z czujn. cieczowym 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
117 d.1.6	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub katowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	0,5330	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
118 KSNR 4 0407-d.1.6 05		Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
119 KNR 0-31 d.1.6 0218-02		Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	0,8424	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0012	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
120 KNNR 4 0436-d.1.6 01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 1,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	0,4641	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
121 KNR 0-34 d.1.6 0101-06		Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	2,4227	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	13,2000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,1320	0,00000		0,00	
4*		Taśma ThermoTape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	0,8856	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe ThermoTape 6 szt./m	szt.	72,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0162	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
122 d.1.6	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	2,3920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0040	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogazzone 1,11 kg/szt.	kg	2,2200	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0200	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0100	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0800	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
123 d.1.6	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebić o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	1,1700	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0010	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m³/szt.	m³	0,0010	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m³/szt.	m³	0,0054	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m³/szt.	m³	0,0014	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
124 d.1.6	KNR 4-01 0719-01	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m2 w 1 miejscu) obmiar = 1,000 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m²	r-g	0,4550	0,00000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m ²	t	0,0026	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m ³ /m ²	m ³	0,0024	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m ³ /m ²	m ³	0,0133	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m ³ /m ²	m ³	0,0039	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0300	0,00000			0,00
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0300	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
125 d.1.6	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sta- rych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 1,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m ²	r-g	0,3094	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm ³ /m ²	dm ³	0,5720	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w lokalu nr 4

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w lokalu handlowym (sklep z butami)						
126 d.1.7	Analiza własna	Demontaż istniejącej instalacji c.o.- piece akumulacyjne obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 25*1,3=32,5 r-g/kpl.	r-g	32,5000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
127 d.1.7	KNR AT-17 0103-02	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	10,6600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,1800	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,3600	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	3,2000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
128 d.1.7	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,5*1,3=0,65 r-g/szt.	r-g	2,6000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
129 d.1.7	kalk. własna	Rura ochronna stalowa o śr.80 obmiar = 2,000 m	m					
1*		-- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
130 d.1.7	KNR 4 0402- 03__anaolia	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 15,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	9,0090	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	15,6000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	9,1500	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	7,8000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
131 d.1.7	KNNR 4 0402-02__anaolia	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 21,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	12,0120	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	21,8400	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	13,8600	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	12,6000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
132 d.1.7	KNNR 4 0402-01__anaolia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 55,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	28,6715	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	57,2000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	31,9000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	38,5000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
133 d.1.7	KNNR 4 0118-02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 22 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
134 d.1.7	KNNR 4 0118-02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
135	KNNR 4 0118-d.1.7 01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
136	KNNR 4 0427-d.1.7 01	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 6,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	6,2400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
137	KNNR 4 0430-d.1.7 01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 12,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	4,2120	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
138	KNNR 4 0418-d.1.7 03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600 mm i dług. 600 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,32*1,3=1,716 r-g/szt.	r-g	1,7160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe jednopłytowe CN 11K/600/600 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
139 d.1.7 03	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,32*1,3=1,716 r-g/szt.	r-g	1,7160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe jednopłytkowe CN 11K/600/1000 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
140 d.1.7 07	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 920 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,92*1,3=2,496 r-g/szt.	r-g	2,4960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/600/920 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
141 d.1.7 07	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 1200 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,92*1,3=2,496 r-g/szt.	r-g	7,4880	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/600/1200 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
142 d.1.7 0215-04	KNR 0-35	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	1,7160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostaticzne z czujn. cieczowym 1 szt./szt.	szt	6,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
143 d.1.7 0215-02	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowne z głowicami termosta- tycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 6,000 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	3,1980	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	6,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
144 KSNR 4 0407-d.1.7 05		Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
145 KNR 0-31 d.1.7 0218-02		Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 91,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	6,3882	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0091	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
146 KNNR 4 0436-d.1.7 01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 6,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	2,7846	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
147 KNR 0-34 d.1.7 0101-10		Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 15,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	3,7011	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	16,5000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,2385	0,00000		0,00	
4*		Taśma ThermoTape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	1,4700	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe ThermoTape 6 szt./m	szt.	90,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0308	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
148 d.1.7	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 21,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	4,2397	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	23,1000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,2310	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	1,5498	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermoataps 6 szt./m	szt.	126,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0284	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
149 d.1.7	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 55,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	11,1040	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	60,5000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,6050	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	4,0590	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermoataps 6 szt./m	szt.	330,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0743	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
150 d.1.7	Analiza własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu istn. instalacji c.o. obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Koszt wysypiska 1 m³/kpl.	m³	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
151 d.1.7	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	7,1760	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pelna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	24,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0119	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogazzone 1,11 kg/szt.	kg	6,6600	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0600	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0300	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
152 d.1.7	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0030	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m³/szt.	m³	0,0030	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m³/szt.	m³	0,0162	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m³/szt.	m³	0,0042	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
153 d.1.7	KNR 4-01 0719-01	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m2 w 1 miejscu) obmiar = 2,800 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m²	r-g	1,2740	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m²	t	0,0073	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m³/m²	m³	0,0067	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m³/m²	m³	0,0372	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Woda z rurociągów	m ³	0,0109	0,00000		0,00	
6*		0,0039 m ³ /m ² materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	m-g	0,0840	0,00000			0,00
8*		0,03 m-g/m ² Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
154 d.1.7	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sta- rych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 2,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m ²	r-g	0,8663	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm ³ /m ²	dm ³	1,6016	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w lokalu handlowym (sklep z butami)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.8		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 1						
155 d.1.8	KNR AT-17 0103-02	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	10,6600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,1800	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,3600	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	3,2000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
156 d.1.8	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,5*1,3=0,65 r-g/szt.	r-g	2,6000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
157 d.1.8	kalk. własna	Rura ochronna stalowa o śr.80 obmiar = 2,000 m	m					
1*		-- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
158 d.1.8	KNR 4-04 0510-02	Rozebranie pieców i trzonów kuchennych oblicowanych kaflami - bez odzysku materiałów R*0,35 obmiar = 2,000 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) (9,01*0,35=3,1535)*1,3=4,09955 r-g/m³	r-g	8,1991	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
159 d.1.8	KNR 4-01 1011-03	Oblicowanie ścianek nad trzonami obmiar = 2,000 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,02*1,3=2,626 r-g/m²	r-g	5,2520	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
160 d.1.8	KNR 4-01 0814-01	Uzupełnienie posadzki i w miejscu pieca kaflowego obmiar = 2,000 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/m²	r-g	2,3920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Deszczulki posadzkowe 1,13 m²/m²	m²	2,2600	0,00000		0,00	
3*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,005 kg/m²	kg	0,0100	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Progi stalowe z kątowników drzewiowe 0,06 kg/m ²	kg	0,1200	0,00000		0,00	
5*		Lepik asfalt.stos.na zimno 1,87 kg/m ²	kg	3,7400	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
161 d.1.8 02	KNNR 4 0402- __anaologia	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 22,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	12,5840	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	22,8800	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	14,5200	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	13,2000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
162 d.1.8 01	KNNR 4 0402- __anaologia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. ze- wnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 19,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	9,9047	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	19,7600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	11,0200	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	13,3000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
163 d.1.8 02	KNNR 4 0118- __	Dodatki za wykonanie obejść elementów kons- trukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nomi- nalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
164 d.1.8 01	KNNR 4 0118- __	Dodatki za wykonanie obejść elementów kons- trukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nomi- nalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
165 d.1.8 01	KNNR 4 0427-	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 3,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	3,1200	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	6,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
166 d.1.8 01	KNNR 4 0430-	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	2,1060	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	6,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
167 d.1.8 01	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 500 mm 600 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,23*1,3=1,599 r-g/szt.	r-g	1,5990	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe jednopłytowe CN 11K/500/600 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
168 d.1.8 05	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 500 mm i dług. 920 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	5,5380	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/920 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
169 KNNR 4 0425-d.1.8 02		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,95*1,3=1,235 r-g/szt.	r-g	1,2350	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik łazienkowy COS 11/05 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do grzejników 4 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
170 KNR 0-35 d.1.8 0215-04		Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	0,8580	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym 1 szt/szt.	szt	3,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0300	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
171 KNR 0-35 d.1.8 0215-02		Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 3,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	1,5990	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	3,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0300	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
172 KSNR 4 0407-d.1.8 05		Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
173 d.1.8	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 41,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	2,8782	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0041	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
174 d.1.8	KNNR 4 0436- 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 3,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	1,3923	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
175 d.1.8	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 22,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	4,4416	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	24,2000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,2420	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	1,6236	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermoataps 6 szt./m	szt.	132,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0297	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
176 d.1.8	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 19,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	3,8359	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	20,9000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,2090	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	1,4022	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Klipsy montażowe Thermaclips	szt.	114,0000	0,00000		0,00	
6*		6 szt./m materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0257	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
177 d.1.8	Analiza własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu piecy kafłowych obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Koszt wysypiska 1 m³/kpl.	m³	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
178 d.1.8	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	7,1760	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pelna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	24,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0119	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogazzone 1,11 kg/szt.	kg	6,6600	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0600	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0300	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
179 d.1.8	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0030	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m³/szt.	m³	0,0030	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m³/szt.	m³	0,0162	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m³/szt.	m³	0,0042	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
180 KNR 4-01 d.1.8 0719-01		Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m2 w 1 miejscu) obmiar = 2,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m ²	r-g	1,2740	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m ²	t	0,0073	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m ³ /m ²	m ³	0,0067	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m ³ /m ²	m ³	0,0372	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m ³ /m ²	m ³	0,0109	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
181 KNR 4-01 d.1.8 1204-02		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 2,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m ²	r-g	0,8663	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm ³ /m ²	dm ³	1,6016	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 1

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.9		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 2						
182 d.1.9	KNR AT-17 0103-02	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	10,6600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,1800	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,3600	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	3,2000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
183 d.1.9	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,5*1,3=0,65 r-g/szt.	r-g	1,3000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
184 d.1.9	kalk. własna	Rura ochronna stalowa o śr.80 obmiar = 2,000 m	m					
1*		-- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
185 d.1.9	KNR 4-04 0510-02	Rozebranie pieców i trzonów kuchennych oblicowanych kaflami - bez odzysku materiałów R*0,35 obmiar = 3,600 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) (9,01*0,35=3,1535)*1,3=4,09955 r-g/m³	r-g	14,7584	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
186 d.1.9	KNR 4-01 1011-03	Oblicowanie ścianek nad trzonami obmiar = 4,000 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,02*1,3=2,626 r-g/m²	r-g	10,5040	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
187 d.1.9	KNR 4-01 0814-01	Uzupełnienie posadzki i w miejscu pieca kaflowego obmiar = 2,000 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/m²	r-g	2,3920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Deszczulki posadzkowe 1,13 m²/m²	m²	2,2600	0,00000		0,00	
3*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,005 kg/m²	kg	0,0100	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Progi stalowe z kątowników drzewiowe 0,06 kg/m ²	kg	0,1200	0,00000		0,00	
5*		Lepik asfalt.stos.na zimno 1,87 kg/m ²	kg	3,7400	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
188 d.1.9 03__anaologia		Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 4,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	2,4024	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	4,1600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	2,4400	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	2,0800	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
189 d.1.9 02__anaologia		Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	28,6000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	52,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	33,0000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	30,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
190 d.1.9 01__anaologia		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. ze- wnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 29,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	15,1177	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	30,1600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	16,8200	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	20,3000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
191 d.1.9 02	KNNR 4 0118-	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
192 d.1.9 01	KNNR 4 0118-	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
193 d.1.9 01	KNNR 4 0427-	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 5,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	10,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	5,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	5,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
194 d.1.9 01	KNNR 4 0430-	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 10,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt./szt.	szt	10,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
195	KNNR 4 0418-d.1.9 05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 600 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/600 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
196	KNNR 4 0418-d.1.9 05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 920 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	3,6920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/920 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
197	KNNR 4 0418-d.1.9 05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1120 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1120 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
198	KNNR 4 0425-d.1.9 02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,95*1,3=1,235 r-g/szt.	r-g	1,2350	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik łazienkowy COS 11/05 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do grzejników 4 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
199	KNR 0-35 d.1.9 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	1,4300	0,00000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
200 d.1.9	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 5,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	2,6650	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	5,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
201 d.1.9	KSNR 4 0407- 05	Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
202 d.1.9	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 83,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	5,8266	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0083	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
203 d.1.9	KNNR 4 0436- 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 5,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	2,3205	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
204 d.1.9	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 4,000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	0,9870	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	4,4000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,0636	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	0,3920	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	24,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0082	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
205 d.1.9	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	10,0945	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	55,0000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,5500	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	3,6900	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	300,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0675	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
206 d.1.9	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 29,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	5,8548	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	31,9000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,3190	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	2,1402	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	174,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0392	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
207 d.1.9	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	7,1760	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	24,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0119	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogazzone 1,11 kg/szt.	kg	6,6600	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0600	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0300	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
208 d.1.9	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebićach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0030	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m³/szt.	m³	0,0030	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m³/szt.	m³	0,0162	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m³/szt.	m³	0,0042	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
209 d.1.9	KNR 4-01 0719-01	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m2 w 1 miejscu) obmiar = 2,800 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m²	r-g	1,2740	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m²	t	0,0073	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m³/m²	m³	0,0067	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m ³ /m ²	m ³	0,0372	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m ³ /m ²	m ³	0,0109	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
210 d.1.9	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sta- rych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 2,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m ²	r-g	0,8663	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm ³ /m ²	dm ³	1,6016	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
211 d.1.9	Analiza własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu piecy kafłowych obmiar = 2,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl.	r-g	10,4000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Koszt wysypiska 1 m ³ /kpl.	m ³	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.10		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 3						
212	Analiza własna	Demontaż istniejącej instalacji c.o.	kpl.					
d.1.		obmiar = 1,000 kpl.						
10								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 20*1,3=26 r-g/kpl.	r-g	26,0000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
213	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80	szt					
d.1.	0103-02	mm techniką diamentową w cegle						
10		obmiar = 4,000 szt						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	10,6600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,1800	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,3600	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	3,2000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
214	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości	szt.					
d.1.	0333-09	1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej						
10		obmiar = 2,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,5*1,3=0,65 r-g/szt.	r-g	1,3000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
215	kalk. własna	Rura ochronna stalowa o śr.80	m					
d.1.		obmiar = 2,000 m						
10								
1*		-- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
216	KNR 4 0402-	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej	m					
d.1.	03__anaolia	22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach						
10		w budynkach obmiar = 4,000 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	2,4024	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	4,1600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	2,4400	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	2,0800	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
217	KNNR 4 0402-d.1. 02__anaologia 10	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 18,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	10,2960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	18,7200	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	11,8800	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	10,8000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
218	KNNR 4 0402-d.1. 01__anaologia 10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 32,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	16,6816	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	33,2800	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	18,5600	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	22,4000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
219	KNNR 4 0118-d.1. 02 10	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
220	KNNR 4 0118-d.1. 01 10	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
221 d.1. 01 10	KNNR 4 0427-	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 4,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	4,1600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
222 d.1. 01 10	KNNR 4 0430-	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	2,8080	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
223 d.1. 05 10	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 720 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/720 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
224 d.1. 05 10	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1000 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1000 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
225	KNNR 4 0418- d.1. 05 10	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1120 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1120 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
226	KNNR 4 0418- d.1. 11 10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600mm i dług. 1000 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,51*1,3=3,263 r-g/szt.	r-g	3,2630	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzy płytkowe CN 33K/600/1000 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
227	KNR 0-35 d.1. 0215-04 10	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	1,1440	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostaticzne z czujn. cieczowym 1 szt./szt.	szt	4,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
228	KNR 0-35 d.1. 0215-02 10	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termosta- tycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 4,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	2,1320	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	4,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
229	KSNR 4 0407-	Zawory odpowietrzające,	szt.					
d.1. 05		obmiar = 2,000 szt.						
10								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
230	KNR 0-31	Próba szczelności instalacji centralnego ogrze-	m					
d.1. 0218-02		wania w budynkach mieszkalnych - próba wodna						
10		ciśnieniowa obmiar = 54,000 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	3,7908	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0054	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
231	KNNR 4 0436-	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralne-	urz.					
d.1. 01		go ogrzewania (na gorąco)						
10		obmiar = 4,000 urz.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	1,8564	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
232	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m					
d.1. 0101-10		obmiar = 4,000 m						
10								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	0,9870	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	4,4000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,0636	0,00000		0,00	
4*		Taśma ThermoTape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	0,3920	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe ThermoTape 6 szt./m	szt.	24,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0082	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
233	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m					
d.1. 0101-06		obmiar = 18,000 m						
10								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	3,6340	0,00000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	19,8000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,1980	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	1,3284	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	108,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0243	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
234	KNR 0-34 d.1. 0101-06 10	Isolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 32,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	6,4605	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	35,2000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,3520	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	2,3616	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	192,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0432	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
235	KNR 4-01 d.1. 0323-04 10	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	7,1760	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	24,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0119	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogazzone 1,11 kg/szt.	kg	6,6600	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0600	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0300	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
236	KNR 4-01 d.1. 0706-01 10	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m ² na ścianach obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0030	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m ³ /szt.	m ³	0,0030	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m ³ /szt.	m ³	0,0162	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m ³ /szt.	m ³	0,0042	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
237	KNR 4-01 d.1. 0719-01 10	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m ² w 1 miejscu) obmiar = 2,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m ²	r-g	1,2740	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m ²	t	0,0073	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m ³ /m ²	m ³	0,0067	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m ³ /m ²	m ³	0,0372	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m ³ /m ²	m ³	0,0109	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
238	KNR 4-01 d.1. 1204-02 10	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 2,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m ²	r-g	0,8663	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm ³ /m ²	dm ³	1,6016	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
239	Analiza własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
d.1.								
10								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Koszt wysypiska 1 m³/kpl.	m³	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.11		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 4						
240	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle	szt					
d.1. 0103-02		obmiar = 6,000 szt						
11								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	15,9900	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,2700	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,5400	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	4,8000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
241	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.					
d.1. 0333-09		obmiar = 4,000 szt.						
11								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,5*1,3=0,65 r-g/szt.	r-g	2,6000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
242	KNR 4-01	Rura ochronna stalowa o śr.80	m					
d.1. kalk. własna		obmiar = 2,000 m						
11								
1*		-- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
243	KNR 4-04	Rozebranie pieców i trzonów kuchennych oblicowanych kaflami - bez odzysku materiałów R*0,35	m³					
d.1. 0510-02		obmiar = 3,600 m³						
11								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) (9,01*0,35=3,1535)*1,3=4,09955 r-g/m³	r-g	14,7584	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
244	KNR 4-01	Uzupełnienie posadzki i w miejscu pieca kaflowego	m²					
d.1. 0814-01		obmiar = 2,000 m²						
11								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/m²	r-g	2,3920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Deszczułki posadzkowe 1,13 m²/m²	m²	2,2600	0,00000		0,00	
3*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,005 kg/m²	kg	0,0100	0,00000		0,00	
4*		Progi stalowe z kątowników drzwiowe 0,06 kg/m²	kg	0,1200	0,00000		0,00	
5*		Lepik asfalt.stos.na zimno 1,87 kg/m²	kg	3,7400	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
245	KNR 4-01	Obliczanie ścianek nad trzonami	m ²					
d.1.	1011-03	obmiar = 4,000 m ²						
11								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,02*1,3=2,626 r-g/m ²	r-g	10,5040	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
246	KNNR 4 0402-	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej	m					
d.1.	03__anaolgia	22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach						
11		w budynkach						
		obmiar = 6,000 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	3,6036	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5	m	6,2400	0,00000		0,00	
3*		1,04 m/m Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2	szt.	3,6600	0,00000		0,00	
4*		0,61 szt./m Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5	szt.	3,1200	0,00000		0,00	
5*		0,52 szt./m materiały pomocnicze	%	1,5000	0,00000		0,00	
		1,5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
247	KNNR 4 0402-	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej	m					
d.1.	02__anaolgia	18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach						
11		w budynkach						
		obmiar = 32,000 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	18,3040	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2	m	33,2800	0,00000		0,00	
3*		1,04 m/m Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2	szt.	21,1200	0,00000		0,00	
4*		0,66 szt./m Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2	szt.	19,2000	0,00000		0,00	
5*		0,6 szt./m materiały pomocnicze	%	1,5000	0,00000		0,00	
		1,5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
248	KNNR 4 0402-	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.ze-	m					
d.1.	01__anaolgia	wewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na						
11		ścianach w budynkach						
		obmiar = 58,000 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	30,2354	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2	m	60,3200	0,00000		0,00	
3*		1,04 m/m Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2	szt.	33,6400	0,00000		0,00	
4*		0,58 szt./m Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2	szt.	40,6000	0,00000		0,00	
5*		0,7 szt./m materiały pomocnicze	%	1,5000	0,00000		0,00	
		1,5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
249	KNNR 4 0118-d.1. 02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
250	KNNR 4 0118-d.1. 01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
251	KNNR 4 0427-d.1. 01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 7,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	7,2800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	14,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	7,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	7,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
252	KNNR 4 0430-d.1. 01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 14,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	4,9140	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	14,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	14,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
253	KNNR 4 0418-d.1. 03 11	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 800 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,32*1,3=1,716 r-g/szt.	r-g	1,7160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe jednopłytkowe CN 11K/600/800 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
254	KNNR 4 0418-d.1. 05 11	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 500 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/520 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
255	KNNR 4 0418-d.1. 05 11	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 720 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/720 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
256	KNNR 4 0418-d.1. 05 11	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1000 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	3,6920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1000 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
257	KNNR 4 0418-d.1. 05 11	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1120 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1120	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
258	KNNR 4 0425- d.1. 02 11	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,95*1,3=1,235 r-g/szt.	r-g	1,2350	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik łazienkowy COS 11/06 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do grzejników 4 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
259	KNR 0-35 d.1. 0215-04 11	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 7,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	2,0020	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym 1 szt./szt.	szt	7,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0700	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
260	KNR 0-35 d.1. 0215-02 11	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 7,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	3,7310	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	7,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0700	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
261	KSNR 4 0407- d.1. 05 11	Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
262	KNR 0-31	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m					
d.1. 0218-02		obmiar = 96,000 m						
11								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	6,7392	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0096	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
263	KNNR 4 0436-	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.					
d.1. 01		obmiar = 7,000 urz.						
11								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	3,2487	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
264	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m					
d.1. 0101-10		obmiar = 6,000 m						
11								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	1,4804	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	6,6000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,0954	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	0,5880	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermoatclips 6 szt./m	szt.	36,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0123	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
265	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m					
d.1. 0101-06		obmiar = 32,000 m						
11								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	6,4605	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	35,2000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,3520	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	2,3616	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermoatclips 6 szt./m	szt.	192,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0432	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
266	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m					
d.1. 0101-06		obmiar = 58,000 m						
11								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	11,7096	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	63,8000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,6380	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	4,2804	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermoataps 6 szt./m	szt.	348,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0783	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
267	KNR 4-01	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.					
d.1. 0323-04		obmiar = 8,000 szt.						
11								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	9,5680	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	32,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0159	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogazzone 1,11 kg/szt.	kg	8,8800	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0800	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0400	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1600	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,3200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
268	KNR 4-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.					
d.1. 0706-01		obmiar = 8,000 szt.						
11								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	4,6800	0,00000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0040	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m³/szt.	m³	0,0040	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m³/szt.	m³	0,0216	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m³/szt.	m³	0,0056	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0800	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
269	KNR 4-01	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m² w 1 miejscu) obmiar = 3,400 m²	m²					
d.1.	0719-01							
11								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m²	r-g	1,5470	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m²	t	0,0088	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m³/m²	m³	0,0082	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m³/m²	m³	0,0452	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m³/m²	m³	0,0133	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m²	m-g	0,1020	0,00000			0,00
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm³ 0,03 m-g/m²	m-g	0,1020	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
270	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 3,400 m²	m²					
d.1.	1204-02							
11								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m²	r-g	1,0520	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm³/m²	dm³	1,9448	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
271	Analiza własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu piecy kaflowych obmiar = 2,000 kpl.	kpl.					
d.1.								
11								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl.	r-g	10,4000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Koszt wysypiska 1 m³/kpl.	m³	2,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 4

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.12		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 5						
272	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle	szt					
d.1. 0103-02		obmiar = 2,000 szt						
12								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	5,3300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,0900	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,1800	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	1,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
273	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.					
d.1. 0333-09		obmiar = 4,000 szt.						
12								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,5*1,3=0,65 r-g/szt.	r-g	2,6000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
274	KNR 4-01	Rura ochronna stalowa o śr.80	m					
d.1. kalk. własna		obmiar = 2,000 m						
12								
1*		-- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
275	KNR 4-04	Rozebranie pieców i trzonów kuchennych oblicowanych kaflami - bez odzysku materiałów R*0,35	m³					
d.1. 0510-02		obmiar = 3,600 m³						
12								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) (9,01*0,35=3,1535)*1,3=4,09955 r-g/m³	r-g	14,7584	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
276	KNR 4-01	Oblicowanie ścianek nad trzonami	m²					
d.1. 1011-03		obmiar = 4,000 m²						
12								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,02*1,3=2,626 r-g/m²	r-g	10,5040	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
277	KNR 4-01	Uzupełnienie posadzki i w miejscu pieca kaflowego	m²					
d.1. 0814-01		obmiar = 2,000 m²						
12								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/m²	r-g	2,3920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Deszczulki posadzkowe 1,13 m²/m²	m²	2,2600	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0100	0,00000		0,00	
4*		0,005 kg/m ²						
4*		Progi stalowe z kątowników drzewiowe	kg	0,1200	0,00000		0,00	
5*		0,06 kg/m ²						
5*		Lepik asfalt.stos.na zimno	kg	3,7400	0,00000		0,00	
6*		1,87 kg/m ²						
6*		materiały pomocnicze	%	2,0000	0,00000		0,00	
		2 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
278 KNNR 4 0402-d.1. 03__anaologia 12		Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 22,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	13,2132	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	22,8800	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	13,4200	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	11,4400	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
279 KNNR 4 0402-d.1. 02__anaologia 12		Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 8,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	4,5760	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	8,3200	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	5,2800	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	4,8000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
280 KNNR 4 0402-d.1. 01__anaologia 12		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 33,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	17,2029	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	34,3200	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	19,1400	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	23,1000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
281 d.1. 02 12	KNNR 4 0118-	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
282 d.1. 01 12	KNNR 4 0118-	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
283 d.1. 01 12	KNNR 4 0427-	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 5,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	10,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	5,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	5,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
284 d.1. 01 12	KNNR 4 0430-	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 10,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	10,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
285	KNNR 4 0418-d.1. 05 12	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 720 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/720 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
286	KNNR 4 0418-d.1. 05 12	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1000 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	3,6920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1000 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
287	KNNR 4 0418-d.1. 05 12	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1200 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1120 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
288	KNNR 4 0418-d.1. 07 12	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 720 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,92*1,3=2,496 r-g/szt.	r-g	2,4960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/600/720 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
289	KNR 0-35 d.1. 0215-04 12	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	1,4300	0,00000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
290 KNR 0-35 d.1. 0215-02 12		Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 5,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	2,6650	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	5,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
291 KSNR 4 0407- d.1. 05 12		Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
292 KNR 0-31 d.1. 0218-02 12		Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 63,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	4,4226	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0063	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
293 KNNR 4 0436- d.1. 01 12		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 5,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	2,3205	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
294 KNR 0-34 d.1. 0101-10 12		Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 22,000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	5,4283	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	24,2000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,3498	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	2,1560	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermoataps 6 szt./m	szt.	132,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0451	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
295	KNR 0-34 d.1. 0101-06 12	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 8,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	1,6151	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	8,8000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,0880	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	0,5904	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermoataps 6 szt./m	szt.	48,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0108	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
296	KNR 0-34 d.1. 0101-06 12	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 33,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	6,6624	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	36,3000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,3630	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	2,4354	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermoataps 6 szt./m	szt.	198,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0446	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
297	KNR 4-01 d.1. 0323-04 12	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	7,1760	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	24,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0119	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogaszone 1,11 kg/szt.	kg	6,6600	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0600	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0300	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
298	KNR 4-01 d.1. 0706-01 12	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebićach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0030	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m³/szt.	m³	0,0030	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m³/szt.	m³	0,0162	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m³/szt.	m³	0,0042	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
299	KNR 4-01 d.1. 0719-01 12	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m2 w 1 miejscu) obmiar = 2,800 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m²	r-g	1,2740	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m²	t	0,0073	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m³/m²	m³	0,0067	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m³/m²	m³	0,0372	0,00000		0,00		
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m³/m²	m³	0,0109	0,00000		0,00		
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00		
		-- S --							
7*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m²	m-g	0,0840	0,00000			0,00	
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m²	m-g	0,0840	0,00000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:					0,00000				
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000	
300	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sta- rych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 2,800 m²	m²						
d.1.	1204-02								
12									
1*			-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m²	r-g	0,8663	0,00000	0,00		
2*			-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm³/m²	dm³	1,6016	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00		
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:					0,00000				
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000	
301	Analiza własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu piecy kaflowych obmiar = 2,000 kpl.	kpl.						
d.1.									
12									
1*			-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl.	r-g	10,4000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Koszt wysypiska 1 m³/kpl.	m³	2,0000	0,00000		0,00		
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:					0,00000				
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000	

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 5

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.13		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 6						
302	Analiza własna	Demontaż istniejącej instalacji c.o.	kpl.					
d.1.		obmiar = 1,000 kpl.						
13								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 29*1,3=37,7 r-g/kpl.	r-g	37,7000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
303	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80	szt					
d.1.	0103-02	mm techniką diamentową w cegle						
13		obmiar = 2,000 szt						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	5,3300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,0900	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,1800	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	1,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
304	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 25 cm śr. 80	szt					
d.1.	0103-02	mm techniką diamentową w cegle						
13		obmiar = 4,000 szt						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,025*1,3=1,3325 r-g/szt	r-g	5,3300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,0225 szt./szt	szt.	0,0900	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,045 m³/szt	m³	0,1800	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,4 m-g/szt	m-g	1,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
305	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości	szt.					
d.1.	0333-09	1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej						
13		obmiar = 2,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,5*1,3=0,65 r-g/szt.	r-g	1,3000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
306	kalk. własna	Rura ochronna stalowa o śr.80	m					
d.1.		obmiar = 2,000 m						
13								
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
307	KNNR 4 0402-d.1. 03__anaologia 13	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 34,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	20,4204	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	35,3600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	20,7400	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	17,6800	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
308	KNNR 4 0402-d.1. 02__anaologia 13	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 10,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	5,7200	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	10,4000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	6,6000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
309	KNNR 4 0402-d.1. 01__anaologia 13	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 43,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	22,4159	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	44,7200	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	24,9400	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	30,1000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
310	KNNR 4 0118-d.1. 02 13	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
311 KNNR 4 0118-d.1. 01 13		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
312 KNNR 4 0427-d.1. 01 13		Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 6,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	6,2400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
313 KNNR 4 0430-d.1. 01 13		Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 12,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	4,2120	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
314 KNNR 4 0418-d.1. 05 13		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1000 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	5,5380	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1000 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
315 KNNR 4 0418- d.1. 07 13		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług.720 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,92*1,3=2,496 r-g/szt.	r-g	2,4960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/600/720 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
316 KNNR 4 0418- d.1. 07 13		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług.1000 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,92*1,3=2,496 r-g/szt.	r-g	2,4960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/600/1000 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
317 KNNR 4 0418- d.1. 09 13		Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 500 mm i dług. 1320 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,78*1,3=2,314 r-g/szt.	r-g	2,3140	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzy płytkowe CN 33K/500/1320 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
318 KNR 0-35 d.1. 0215-04 13		Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	1,7160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostaticzne z czujn. cieczowym 1 szt/szt.	szt	6,0000	0,00000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
319	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 6,000 kpl.	kpl.					
d.1. 0215-02								
13								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	3,1980	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	6,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
320	KSNR 4 0407-	Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
d.1. 05								
13								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
321	KNR 0-31	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 87,000 m	m					
d.1. 0218-02								
13								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	6,1074	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0087	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
322	KNNR 4 0436-	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 6,000 urz.	urz.					
d.1. 01								
13								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	2,7846	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
323	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 34,000 m	m					
d.1. 0101-10								
13								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	8,3892	0,00000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	37,4000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,5406	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	3,3320	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	204,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0697	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
324 KNR 0-34 d.1. 0101-06 13		Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 10,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	2,0189	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	11,0000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,1100	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	0,7380	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	60,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0135	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
325 KNR 0-34 d.1. 0101-06 13		Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 43,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	8,6813	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	47,3000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,4730	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	3,1734	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	258,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0581	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
326 KNR 4-01 d.1. 0323-04 13		Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 6,000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	7,1760	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	24,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0119	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogazzone 1,11 kg/szt.	kg	6,6600	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0600	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0300	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
327	KNR 4-01 d.1. 0706-01 13	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0030	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m³/szt.	m³	0,0030	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m³/szt.	m³	0,0162	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m³/szt.	m³	0,0042	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
328	KNR 4-01 d.1. 0719-01 13	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m2 w 1 miejscu) obmiar = 2,800 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m²	r-g	1,2740	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m²	t	0,0073	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m³/m²	m³	0,0067	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m³/m²	m³	0,0372	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m³/m²	m³	0,0109	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00		
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m²	m-g	0,0840	0,00000			0,00	
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m²	m-g	0,0840	0,00000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:					0,00000				
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000	
329	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sta- rych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 2,800 m²	m²						
d.1.	1204-02								
13									
1*			-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m²	r-g	0,8663	0,00000	0,00		
2*			-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm³/m²	dm³	1,6016	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00		
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:					0,00000				
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000	
330	Analiza własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu obmiar = 1,000 kpl.	kpl.						
d.1.									
13									
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00			
2*		-- M -- Koszt wysypiska 1 m³/kpl.	m³	1,0000	0,00000		0,00		
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:					0,00000				
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000	

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 6

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.14		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 7						
331 d.1. 14	Analiza własna	Demontaż istniejącej instalacji c.o. obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 24*1,3=31,2 r-g/kpl.	r-g	31,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
332 d.1. 14	KNR AT-17 0103-02	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	5,3300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,0900	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,1800	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	1,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
333 d.1. 14	KNR AT-17 0103-02	Wiercenie otworów o głębokości 25 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,025*1,3=1,3325 r-g/szt	r-g	2,6650	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,0225 szt./szt	szt.	0,0450	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,045 m³/szt	m³	0,0900	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,4 m-g/szt	m-g	0,8000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
334 d.1. 14	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,5*1,3=0,65 r-g/szt.	r-g	2,6000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
335 d.1. 14	kalk. własna	Rura ochronna stalowa o śr.80 obmiar = 2,000 m	m					
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
336 d.1. 03__anaologia 14		Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 14,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	8,4084	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	14,5600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	8,5400	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	7,2800	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
337 d.1. 02__anaologia 14		Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 30,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	17,1600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	31,2000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	19,8000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	18,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
338 d.1. 01__anaologia 14		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 29,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	15,1177	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	30,1600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	16,8200	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	20,3000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
339 d.1. 02 14		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
340 KNNR 4 0118-d.1. 01 14		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
341 KNNR 4 0427-d.1. 01 14		Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 4,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	4,1600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
342 KNNR 4 0430-d.1. 01 14		Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	2,8080	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
343 KNNR 4 0418-d.1. 05 14		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 600 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/600 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
344	KNNR 4 0418- d.1. 05 14	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dłg. 1120 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	3,6920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1120 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
345	KNNR 4 0425- d.1. 03 14	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,07*1,3=1,391 r-g/szt.	r-g	1,3910	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik łazienkowy COS 15/06 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do grzejników 4 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
346	KNR 0-35 d.1. 0215-04 14	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	1,1440	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
347	KNR 0-35 d.1. 0215-02 14	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowne z głowicami termosta- tycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 4,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	2,1320	0,00000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	4,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
348	KSNR 4 0407-d.1. 05 14	Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
349	KNR 0-31 d.1. 0218-02 14	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 73,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	5,1246	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0073	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
350	KNNR 4 0436-d.1. 01 14	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 4,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	1,8564	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
351	KNR 0-34 d.1. 0101-10 14	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 14,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	3,4544	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	15,4000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,2226	0,00000		0,00	
4*		Taśma ThermoTape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	1,3720	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe ThermoTape 6 szt./m	szt.	84,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0287	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
352	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m					
d.1.	0101-06	obmiar = 30,000 m						
14								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	6,0567	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	33,0000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,3300	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	2,2140	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	180,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0405	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
353	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m					
d.1.	0101-06	obmiar = 29,000 m						
14								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	5,8548	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	31,9000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,3190	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	2,1402	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	174,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0392	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
354	KNR 4-01	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.					
d.1.	0323-04	obmiar = 6,000 szt.						
14								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	7,1760	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	24,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0119	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogazzone 1,11 kg/szt.	kg	6,6600	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0600	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0300	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
355	KNR 4-01 d.1. 0706-01 14	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po замуrowanych przebiach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0030	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m³/szt.	m³	0,0030	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m³/szt.	m³	0,0162	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m³/szt.	m³	0,0042	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
356	KNR 4-01 d.1. 0719-01 14	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m2 w 1 miejscu) obmiar = 2,800 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m²	r-g	1,2740	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m²	t	0,0073	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m³/m²	m³	0,0067	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m³/m²	m³	0,0372	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m³/m²	m³	0,0109	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
357	KNR 4-01 d.1. 1204-02 14	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 2,800 m²	m²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m ²	r-g	0,8663	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm ³ /m ²	dm ³	1,6016	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
358 d.1. 14	Analiza własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Koszt wysypiska 1 m ³ /kpl.	m ³	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 7

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.15		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 8						
359	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle	szt					
d.1. 0103-02		obmiar = 4,000 szt						
15								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	10,6600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,1800	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,3600	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	3,2000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
360	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 25 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle	szt					
d.1. 0103-02		obmiar = 2,000 szt						
15								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,025*1,3=1,3325 r-g/szt	r-g	2,6650	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,0225 szt./szt	szt.	0,0450	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,045 m³/szt	m³	0,0900	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,4 m-g/szt	m-g	0,8000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
361	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.					
d.1. 0333-09		obmiar = 4,000 szt.						
15								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,5*1,3=0,65 r-g/szt.	r-g	2,6000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
362	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.					
d.1. 0333-09		obmiar = 4,000 szt.						
15								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,5*1,3=0,65 r-g/szt.	r-g	2,6000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
362	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.					
d.1. kalk. własna		obmiar = 2,000 m						
15								
1*		-- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
363	KNR 4-04	Rozebranie pieców i trzonów kuchennych oblicowanych kaflami - bez odzysku materiałów R*0,35	m³					
d.1. 0510-02		obmiar = 3,600 m³						
15								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) (9,01*0,35=3,1535)*1,3=4,09955 r-g/m³	r-g	14,7584	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
364 d.1. 15	KNR 4-01 1011-03	Obliczowanie ścianek nad trzonami obmiar = 4,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,02*1,3=2,626 r-g/m ²	r-g	10,5040	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
365 d.1. 15	KNR 4-01 0814-01	Uzupełnienie posadzki i w miejscu pieca kaflowego obmiar = 2,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/m ²	r-g	2,3920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Deszczułki posadzkowe 1,13 m ² /m ²	m ²	2,2600	0,00000		0,00	
3*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,005 kg/m ²	kg	0,0100	0,00000		0,00	
4*		Progi stalowe z kątowników drzwiowe 0,06 kg/m ²	kg	0,1200	0,00000		0,00	
5*		Lepik asfalt.stos.na zimno 1,87 kg/m ²	kg	3,7400	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
366 d.1. 15	KNNR 4 0402- 03__anaolgia	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 32,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	19,2192	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	33,2800	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	19,5200	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	16,6400	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
367 d.1. 15	KNNR 4 0402- 02__anaolgia	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	6,8640	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	12,4800	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	7,9200	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	7,2000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
368	KNNR 4 0402-d.1. 01__anaolgia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.ze-wnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 37,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	19,2881	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	38,4800	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	21,4600	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	25,9000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
369	KNNR 4 0118-d.1. 02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
370	KNNR 4 0118-d.1. 01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
371	KNNR 4 0427-d.1. 01	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 6,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	6,2400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt./kpl.	szt	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
372	KNNR 4 0430-	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.					
d.1. 01		obmiar = 12,000 szt.						
15								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	4,2120	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
373	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i	szt.					
d.1. 05		dług. 520 mm						
15		obmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/520 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
374	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i	szt.					
d.1. 05		dług. 1200 mm						
15		obmiar = 3,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	5,5380	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1200 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
375	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 500 mm i	szt.					
d.1. 09		dług. 1000 mm						
15		obmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,78*1,3=2,314 r-g/szt.	r-g	2,3140	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzy płytkowe CN 33K/500/1000 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
376	KNNR 4 0425-	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do	szt.					
d.1. 02		1200 mm						
15		obmiar = 1,000 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,95*1,3=1,235 r-g/szt.	r-g	1,2350	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik łazienkowy COS 11/06 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do grzejników 4 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
377	KNR 0-35 d.1. 0215-04 15	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	1,7160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym 1 szt/szt.	szt	6,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
378	KNR 0-35 d.1. 0215-02 15	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termosta- tycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 6,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	3,1980	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	6,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
379	KSNR 4 0407- d.1. 05 15	Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
380	KNR 0-31 d.1. 0218-02 15	Próba szczelności instalacji centralnego ogrze- wania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 81,000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	5,6862	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0081	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
381 d.1. 01 15	KNR 4 0436-	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 6,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	2,7846	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
382 d.1. 0101-10 15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 32,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	7,8957	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	35,2000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,5088	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	3,1360	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	192,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0656	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
383 d.1. 0101-06 15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	2,4227	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	13,2000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,1320	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	0,8856	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	72,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0162	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
384 d.1. 0101-06 15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 37,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	7,4699	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	40,7000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,4070	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	2,7306	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	222,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
385 d.1. 0323-04 15	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	7,1760	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	24,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0119	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogazzone 1,11 kg/szt.	kg	6,6600	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0600	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0300	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
386 d.1. 0706-01 15	KNR 4-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0030	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m³/szt.	m³	0,0030	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m³/szt.	m³	0,0162	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
5*		Woda z rurociągów	m³	0,0042	0,00000		0,00		
6*		0,0007 m³/szt. materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00		
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000	
387	KNR 4-01	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m2 w 1 miejscu) obmiar = 2,800 m² -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m² -- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m² Ciasto wapienne 0,0024 m³/m² Piasek uszlachetniony 0,0133 m³/m² Woda z rurociągów 0,0039 m³/m² materiały pomocnicze 1,5 %(od M) -- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m² Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m²	m²						
d.1.	0719-01								
15									
1*			r-g	1,2740	0,00000	0,00			
2*			t	0,0073	0,00000		0,00		
3*			m³	0,0067	0,00000		0,00		
4*			m³	0,0372	0,00000		0,00		
5*			m³	0,0109	0,00000		0,00		
6*			%	1,5000	0,00000		0,00		
7*			m-g	0,0840	0,00000			0,00	
8*			m-g	0,0840	0,00000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000	
388	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 2,800 m² -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m² -- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm³/m² materiały pomocnicze 2 %(od M)	m²						
d.1.	1204-02								
15									
1*			r-g	0,8663	0,00000	0,00			
2*			dm³	1,6016	0,00000		0,00		
3*		%	2,0000	0,00000		0,00			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000	
389	Analiza własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu piecy kaflowych obmiar = 2,000 kpl. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl. -- M -- Koszt wysypiska 1 m³/kpl.	kpl.						
d.1.									
15									
1*		r-g	10,4000	0,00000	0,00				
2*		m³	2,0000	0,00000		0,00			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000	

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 8

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.16		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 9						
390	KNR AT-17 d.1. 0103-02 16	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	5,3300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,0900	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,1800	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	1,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
391	KNR AT-17 d.1. 0103-02 16	Wiercenie otworów o głębokości 25 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,025*1,3=1,3325 r-g/szt	r-g	2,6650	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,0225 szt./szt	szt.	0,0450	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,045 m³/szt	m³	0,0900	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,4 m-g/szt	m-g	0,8000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
392	KNR 4-01 d.1. 0333-09 16	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,5*1,3=0,65 r-g/szt.	r-g	1,3000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
393	KNR 4-01 d.1. kalk. własna 16	Rura ochronna stalowa o śr.80 obmiar = 2,000 m	m					
1*		-- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
394	KNR 4-04 d.1. 0510-02 16	Rozebranie pieców i trzonów kuchennych oblicowanych kaflami - bez odzysku materiałów R*0,35 obmiar = 3,600 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) (9,01*0,35=3,1535)*1,3=4,09955 r-g/m³	r-g	14,7584	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
395 d.1. 16	KNR 4-01 1011-03	Obliczanie ścianek nad trzonami obmiar = 4,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,02*1,3=2,626 r-g/m ²	r-g	10,5040	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
396 d.1. 16	KNR 4-01 0814-01	Uzupełnienie posadzki i w miejscu pieca kaflowego obmiar = 2,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/m ²	r-g	2,3920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Deszczułki posadzkowe 1,13 m ² /m ²	m ²	2,2600	0,00000		0,00	
3*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,005 kg/m ²	kg	0,0100	0,00000		0,00	
4*		Progi stalowe z kątowników drzwiowe 0,06 kg/m ²	kg	0,1200	0,00000		0,00	
5*		Lepik asfalt.stos.na zimno 1,87 kg/m ²	kg	3,7400	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
397 d.1. 16	KNNR 4 0402- 03__anaolgia	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 4,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	2,4024	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	4,1600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	2,4400	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	2,0800	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
398 d.1. 16	KNNR 4 0402- 02__anaolgia	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 18,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	10,2960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	18,7200	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	11,8800	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	10,8000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
399	KNNR 4 0402-	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.ze-	m					
d.1. 16	01__anaolgia	wewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 27,000 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	14,0751	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	28,0800	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	15,6600	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	18,9000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
400	KNNR 4 0118-	Dodatki za wykonanie obejść elementów kons-	szt.					
d.1. 16	02	trukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nomi- nalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
401	KNNR 4 0118-	Dodatki za wykonanie obejść elementów kons-	szt.					
d.1. 16	01	trukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nomi- nalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
402	KNNR 4 0427-	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejni-	kpl.					
d.1. 16	01	ków stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 4,000 kpl.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	4,1600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt./kpl.	szt	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
403 d.1. 01 16	KNNR 4 0430-	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	2,8080	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
404 d.1. 07 16	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 400 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,92*1,3=2,496 r-g/szt.	r-g	2,4960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/600/400 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
405 d.1. 09 16	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 500 mm i dług. 920 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,78*1,3=2,314 r-g/szt.	r-g	2,3140	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzy płytkowe CN 33K/500/1000 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
406 d.1. 09 16	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 500 mm i dług. 1320 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,78*1,3=2,314 r-g/szt.	r-g	4,6280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzy płytkowe CN 33K/500/1320 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
407 d.1. 0215-04 16	KNR 0-35	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 4,000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	1,1440	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostaticzne z czujn. cieczowym 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
408	KNR 0-35 d.1. 0215-02 16	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 4,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	2,1320	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	4,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
409	KSNR 4 0407- d.1. 05 16	Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
410	KNR 0-31 d.1. 0218-02 16	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 49,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	3,4398	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0049	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
411	KNNR 4 0436- d.1. 01 16	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 4,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	1,8564	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
412	KNR 0-34 d.1. 0101-10 16	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 4,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	0,9870	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	4,4000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,0636	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	0,3920	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	24,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0082	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
413	KNR 0-34 d.1. 0101-06 16	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 18,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	3,6340	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	19,8000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,1980	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	1,3284	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	108,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0243	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
414	KNR 0-34 d.1. 0101-06 16	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 27,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	5,4510	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	29,7000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,2970	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	1,9926	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	162,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0365	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
415	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.					
d.1.	0323-04	obmiar = 6,000 szt.						
16								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	7,1760	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10	szt	24,0000	0,00000		0,00	
3*		4 szt/szt.						
4*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work	t	0,0119	0,00000		0,00	
5*		0,00199 t/szt.						
6*		Wapno suchogazzone	kg	6,6600	0,00000		0,00	
7*		1,11 kg/szt.						
8*		Piasek uszlachetniony	m³	0,0600	0,00000		0,00	
9*		0,01 m³/szt.						
10*		Woda z rurociągów	m³	0,0300	0,00000		0,00	
11*		0,005 m³/szt.						
12*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,00000		0,00	
13*		1,5 %(od M)						
14*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,1200	0,00000			0,00
15*		0,02 m-g/szt.						
16*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	m-g	0,2400	0,00000			0,00
17*		0,04 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
416	KNR 4-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebićach o powierzchni 1 miejsca do 0.	szt.					
d.1.	0706-01	10 m2 na ścianach						
16		obmiar = 6,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work	t	0,0030	0,00000		0,00	
3*		0,0005 t/szt.						
4*		Ciasto wapienne	m³	0,0030	0,00000		0,00	
5*		0,0005 m³/szt.						
6*		Piasek uszlachetniony	m³	0,0162	0,00000		0,00	
7*		0,0027 m³/szt.						
8*		Woda z rurociągów	m³	0,0042	0,00000		0,00	
9*		0,0007 m³/szt.						
10*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,00000		0,00	
11*		1,5 %(od M)						
12*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	m-g	0,0600	0,00000			0,00
13*		0,01 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
417	KNR 4-01	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m2 w 1 miejscu)	m²					
d.1.	0719-01	obmiar = 2,800 m²						
16								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m²	r-g	1,2740	0,00000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m ²	t	0,0073	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m ³ /m ²	m ³	0,0067	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m ³ /m ²	m ³	0,0372	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m ³ /m ²	m ³	0,0109	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
418 d.1. 16	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sta- rych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 2,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m ²	r-g	0,8663	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm ³ /m ²	dm ³	1,6016	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
419 d.1. 16	Analiza własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu piecy kafłowych obmiar = 2,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl.	r-g	10,4000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Koszt wysypiska 1 m ³ /kpl.	m ³	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 9

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.17		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 10						
420	Analiza własna	Demontaż istniejącej instalacji c.o.	kpl.					
d.1.		obmiar = 1,000 kpl.						
17								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 20*1,3=26 r-g/kpl.	r-g	26,0000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
421	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80	szt					
d.1.	0103-02	mm techniką diamentową w cegle						
17		obmiar = 2,000 szt						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	5,3300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,0900	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,1800	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	1,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
422	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 25 cm śr. 80	szt					
d.1.	0103-02	mm techniką diamentową w cegle						
17		obmiar = 2,000 szt						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,025*1,3=1,3325 r-g/szt	r-g	2,6650	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,0225 szt./szt	szt.	0,0450	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,045 m³/szt	m³	0,0900	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,4 m-g/szt	m-g	0,8000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
423	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości	szt.					
d.1.	0333-09	1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej						
17		obmiar = 4,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,5*1,3=0,65 r-g/szt.	r-g	2,6000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
424	kalk. własna	Rura ochronna stalowa o śr.80	m					
d.1.		obmiar = 2,000 m						
17		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
425 d.1. 03__anaologia 17		Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 16,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	9,6096	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	16,6400	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	9,7600	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	8,3200	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
426 d.1. 02__anaologia 17		Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 40,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	22,8800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	41,6000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	26,4000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	24,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
427 d.1. 01__anaologia 17		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 31,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	16,1603	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	32,2400	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	17,9800	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	21,7000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
428 d.1. 02 17		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
429 KNNR 4 0118- d.1. 01 17		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
430 KNNR 4 0427- d.1. 01 17		Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 7,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	7,2800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	14,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	7,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	7,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
431 KNNR 4 0430- d.1. 01 17		Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 14,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	4,9140	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	14,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	14,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
432 KNNR 4 0418- d.1. 05 17		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 920 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/920 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
433 KNNR 4 0418- d.1. 07 17		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 600 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,92*1,3=2,496 r-g/szt.	r-g	2,4960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/600/600 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
434 KNNR 4 0418- d.1. 09 17		Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 500 mm i dług. 1120 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,78*1,3=2,314 r-g/szt.	r-g	6,9420	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzy płytkowe CN 33K/500/1120 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
435 KNNR 4 0418- d.1. 09 17		Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 500 mm i dług. 1200 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,78*1,3=2,314 r-g/szt.	r-g	2,3140	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzy płytkowe CN 33K/500/1200 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
436 KNNR 4 0425- d.1. 03 17		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,07*1,3=1,391 r-g/szt.	r-g	1,3910	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik łazienkowy COS 15/06 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do grzejników 4 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
437	KNR 0-35 d.1. 0215-04 17	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 7,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	2,0020	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym 1 szt/szt.	szt	7,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0700	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
438	KNR 0-35 d.1. 0215-02 17	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 7,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	3,7310	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	7,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0700	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
439	KSNR 4 0407- d.1. 05 17	Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
440	KNR 0-31 d.1. 0218-02 17	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 87,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	6,1074	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0087	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
441 d.1. 01 17	KNNR 4 0436-	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 7,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	3,2487	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
442 d.1. 0101-10 17	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 16,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	3,9478	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	17,6000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,2544	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	1,5680	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	96,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0328	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
443 d.1. 0101-06 17	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 40,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	8,0756	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	44,0000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,4400	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	2,9520	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	240,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0540	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
444 d.1. 0101-06 17	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 31,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	6,2586	0,00000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm	m	34,1000	0,00000		0,00	
3*		1,1 m/m Klej Thermaflex 474	dm ³	0,3410	0,00000		0,00	
4*		0,011 dm ³ /m Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2,2878	0,00000		0,00	
5*		0,0738 m/m Klipsy montażowe Thermaclips	szt.	186,0000	0,00000		0,00	
6*		6 szt./m materiały pomocnicze	%	3,0000	0,00000		0,00	
		3 %(od M)						
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0419	0,00000			0,00
		0,00135 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
445 KNR 4-01 d.1. 0323-04 17		Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP)	r-g	7,1760	0,00000	0,00		
		0,92*1,3=1,196 r-g/szt.						
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10	szt	24,0000	0,00000		0,00	
		4 szt/szt.						
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work	t	0,0119	0,00000		0,00	
		0,00199 t/szt.						
4*		Wapno suchogazzone	kg	6,6600	0,00000		0,00	
		1,11 kg/szt.						
5*		Piasek uszlachetniony	m ³	0,0600	0,00000		0,00	
		0,01 m ³ /szt.						
6*		Woda z rurociągów	m ³	0,0300	0,00000		0,00	
		0,005 m ³ /szt.						
7*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,00000		0,00	
		1,5 %(od M)						
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,1200	0,00000			0,00
		0,02 m-g/szt.						
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	m-g	0,2400	0,00000			0,00
		0,04 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
446 KNR 4-01 d.1. 0706-01 17		Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP)	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
		0,45*1,3=0,585 r-g/szt.						
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work	t	0,0030	0,00000		0,00	
		0,0005 t/szt.						
3*		Ciasto wapienne	m ³	0,0030	0,00000		0,00	
		0,0005 m ³ /szt.						
4*		Piasek uszlachetniony	m ³	0,0162	0,00000		0,00	
		0,0027 m ³ /szt.						
5*		Woda z rurociągów	m ³	0,0042	0,00000		0,00	
		0,0007 m ³ /szt.						
6*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,00000		0,00	
		1,5 %(od M)						
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	m-g	0,0600	0,00000			0,00
		0,01 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
447	KNR 4-01	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m ² w 1 miejscu) obmiar = 2,800 m ²	m ²					
d.1.	0719-01							
17								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m ²	r-g	1,2740	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl.zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m ²	t	0,0073	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m ³ /m ²	m ³	0,0067	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m ³ /m ²	m ³	0,0372	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m ³ /m ²	m ³	0,0109	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
448	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 2,800 m ²	m ²					
d.1.	1204-02							
17								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m ²	r-g	0,8663	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm ³ /m ²	dm ³	1,6016	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
449	Analiza własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
d.1.								
17								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Koszt wysypiska 1 m ³ /kpl.	m ³	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 10

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.18		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 11						
450	Analiza własna	Demontaż istniejącej instalacji c.o.	kpl.					
d.1.		obmiar = 1,000 kpl.						
18								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 20*1,3=26 r-g/kpl.	r-g	26,0000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
451	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80	szt					
d.1.	0103-02	mm techniką diamentową w cegle						
18		obmiar = 4,000 szt						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	10,6600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,1800	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,3600	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	3,2000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
452	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości	szt.					
d.1.	0333-09	1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej						
18		obmiar = 2,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,5*1,3=0,65 r-g/szt.	r-g	1,3000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
453	kalk. własna	Rura ochronna stalowa o śr.80	m					
d.1.		obmiar = 2,000 m						
18								
1*		-- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
454	KNR 4 0402-	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej	m					
d.1.	03__anaolgia	22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach						
18		w budynkach obmiar = 18,000 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	10,8108	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	18,7200	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	10,9800	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	9,3600	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
455	KNNR 4 0402-d.1. 02__anaologia 18	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 13,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	7,4360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	13,5200	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	8,5800	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	7,8000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
456	KNNR 4 0402-d.1. 01__anaologia 18	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 24,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	12,5112	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	24,9600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	13,9200	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	16,8000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
457	KNNR 4 0118-d.1. 02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
458	KNNR 4 0118-d.1. 01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
459 d.1. 01 18	KNNR 4 0427-	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 4,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	4,1600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
460 d.1. 01 18	KNNR 4 0430-	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	2,8080	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
461 d.1. 05 18	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1120 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1120 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
462 d.1. 05 18	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1320 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	3,6920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1320 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
463	KNR 4 0418- d.1. 07 18	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,92*1,3=2,496 r-g/szt.	r-g	2,4960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/600/1000 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
464	KNR 0-35 d.1. 0215-04 18	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	1,1440	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym 1 szt./szt.	szt	4,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
465	KNR 0-35 d.1. 0215-02 18	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termosta- tycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 4,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	2,1320	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	4,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
466	KSNR 4 0407- d.1. 05 18	Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
467 d.1. 0218-02 18		Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 55,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	3,8610	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0055	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:				0,00				
468 d.1. 0101-10 18	KNR 0-34 KNNR 4 0436-	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 4,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	1,8564	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:				0,00				
469 d.1. 0101-10 18	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 18,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	4,4413	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	19,8000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,2862	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	1,7640	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	108,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0369	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:				0,00				
470 d.1. 0101-06 18	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 13,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	2,6246	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	14,3000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,1430	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	0,9594	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	78,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0176	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
471	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m					
d.1.	0101-06	obmiar = 24,000 m						
18								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	4,8454	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	26,4000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,2640	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	1,7712	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	144,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0324	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
472	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.					
d.1.	0323-04	obmiar = 6,000 szt.						
18								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	7,1760	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	24,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0119	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogazzone 1,11 kg/szt.	kg	6,6600	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0600	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0300	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
473	KNR 4-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.	szt.					
d.1.	0706-01	10 m2 na ścianach						
18		obmiar = 6,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0030	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m³/szt.	m³	0,0030	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m³/szt.	m³	0,0162	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m³/szt.	m³	0,0042	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
474 KNR 4-01 d.1. 0719-01 18		Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m2 w 1 miejscu) obmiar = 2,800 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m²	r-g	1,2740	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m²	t	0,0073	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m³/m²	m³	0,0067	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m³/m²	m³	0,0372	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m³/m²	m³	0,0109	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
475 KNR 4-01 d.1. 1204-02 18		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 2,800 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m²	r-g	0,8663	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm³/m²	dm³	1,6016	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
476 Analiza własna d.1. 18		Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Koszt wysypiska 1 m³/kpl.	m³	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 11

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.19		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 12						
477 d.1. 19	Analiza własna	Demontaż istniejącej instalacji c.o. obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 20*1,3=26 r-g/kpl.	r-g	26,0000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
478 d.1. 19	KNR AT-17 0103-02	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	5,3300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,0900	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,1800	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	1,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
479 d.1. 19	KNR AT-17 0103-02	Wiercenie otworów o głębokości 25 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,025*1,3=1,3325 r-g/szt	r-g	5,3300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,0225 szt./szt	szt.	0,0900	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,045 m³/szt	m³	0,1800	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,4 m-g/szt	m-g	1,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
480 d.1. 19	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,5*1,3=0,65 r-g/szt.	r-g	1,3000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
481 d.1. 19	kalk. własna	Rura ochronna stalowa o śr.80 obmiar = 2,000 m	m					
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
482 d.1. 03__anaologia 19		Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 30,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	18,0180	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	31,2000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	18,3000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	15,6000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
483 d.1. 02__anaologia 19		Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 10,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	5,7200	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	10,4000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	6,6000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
484 d.1. 01__anaologia 19		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 27,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	14,0751	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	28,0800	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	15,6600	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	18,9000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
485 d.1. 02 19		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
486 d.1. 01 19	KNNR 4 0118-	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
487 d.1. 01 19	KNNR 4 0427-	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 5,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	10,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	5,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	5,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
488 d.1. 01 19	KNNR 4 0430-	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 10,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	10,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
489 d.1. 07 19	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,92*1,3=2,496 r-g/szt.	r-g	2,4960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/600/1000 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
490	KNNR 4 0418- d.1. 09 19	Grzejniki stalowe trzyplytowe o wys. 500 mm i dług. 1120 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,78*1,3=2,314 r-g/szt.	r-g	6,9420	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzyplytowe CN 33K/500/1120 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
491	KNNR 4 0418- d.1. 09 19	Grzejniki stalowe trzyplytowe o wys. 500 mm i dług. 1200 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,78*1,3=2,314 r-g/szt.	r-g	2,3140	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzyplytowe CN 33K/500/1200 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
492	KNR 0-35 d.1. 0215-04 19	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	1,4300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostaticzne z czujn. cieczowym 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
493	KNR 0-35 d.1. 0215-02 19	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termosta- tycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 5,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	2,6650	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	5,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
494	KSNR 4 0407-d.1. 05 19	Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
495	KNR 0-31 d.1. 0218-02 19	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 67,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	4,7034	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0067	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
496	KNR 4 0436-d.1. 01 19	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 5,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	2,3205	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
497	KNR 0-34 d.1. 0101-10 19	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 30,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	7,4022	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	33,0000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,4770	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	2,9400	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	180,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0615	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
498 d.1. 0101-06 19	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 10,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	2,0189	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	11,0000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,1100	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	0,7380	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	60,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0135	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
499 d.1. 0101-06 19	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 27,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	5,4510	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	29,7000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,2970	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	1,9926	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	162,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0365	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
500 d.1. 0323-04 19	KNR 4-01	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	7,1760	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	24,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0119	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogaszzone 1,11 kg/szt.	kg	6,6600	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0600	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0300	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
501	KNR 4-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 6,000 szt.	szt.					
d.1.	0706-01							
19								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0030	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m³/szt.	m³	0,0030	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m³/szt.	m³	0,0162	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m³/szt.	m³	0,0042	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
502	KNR 4-01	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m2 w 1 miejscu) obmiar = 2,800 m²	m²					
d.1.	0719-01							
19								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m²	r-g	1,2740	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m²	t	0,0073	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m³/m²	m³	0,0067	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m³/m²	m³	0,0372	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m³/m²	m³	0,0109	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m²	m-g	0,0840	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
503	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 2,800 m²	m²					
d.1.	1204-02							
19								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m²	r-g	0,8663	0,00000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	1,6016	0,00000		0,00	
3*		0,286*2=0,572 dm ³ /m ² materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
504 d.1. 19	Analiza własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Koszt wysypiska 1 m ³ /kpl.	m ³	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 12

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.20		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 13						
505	Analiza własna	Demontaż istniejącej instalacji c.o.	kpl.					
d.1.		obmiar = 1,000 kpl.						
20								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 16*1,3=20,8 r-g/kpl.	r-g	20,8000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
506	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80	szt					
d.1.	0103-02	mm techniką diamentową w cegle						
20		obmiar = 2,000 szt						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	5,3300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,0900	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,1800	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	1,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
507	kalk. własna	Rura ochronna stalowa o śr.80	m					
d.1.		obmiar = 1,000 m						
20								
1*		-- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
508	KNNR 4 0402-	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej	m					
d.1.	03__anaolgia	22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach						
20		w budynkach						
		obmiar = 4,000 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	2,4024	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	4,1600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	2,4400	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	2,0800	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
509	KNNR 4 0402-	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej	m					
d.1.	02__anaolgia	18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach						
20		w budynkach						
		obmiar = 12,000 m						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	6,8640	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	12,4800	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	7,9200	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	7,2000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
510 KNNR 4 0402-d.1. 01__anaolia 20		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.ze-wnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 38,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	19,8094	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	39,5200	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	22,0400	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	26,6000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
511 KNNR 4 0118-d.1. 02 20		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
512 KNNR 4 0118-d.1. 01 20		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
513	KNNR 4 0427-	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejni-	kpl.					
d.1. 01		ków stalowych płytowych o połączeniu na gwint						
20		obmiar = 3,000 kpl.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	3,1200	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt./kpl.	szt	6,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
514	KNNR 4 0430-	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.					
d.1. 01		obmiar = 6,000 szt.						
20								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	2,1060	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt./szt.	szt	6,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nie- rdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
515	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i	szt.					
d.1. 07		dług. 10200 mm						
20		obmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,92*1,3=2,496 r-g/szt.	r-g	2,4960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/600/1200 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
516	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i	szt.					
d.1. 07		dług. 1320 mm						
20		obmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,92*1,3=2,496 r-g/szt.	r-g	2,4960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/600/1320 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
517	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 500 mm i	szt.					
d.1. 09		dług. 1000 mm						
20		obmiar = 1,000 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,78*1,3=2,314 r-g/szt.	r-g	2,3140	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzy płytowe CN 33K/500/1000 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
518	KNR 0-35 d.1. 0215-02 20	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 3,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	1,5990	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	3,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0300	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
519	KSNR 4 0407- d.1. 05 20	Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż. fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
520	KNR 0-31 d.1. 0218-02 20	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 58,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	4,0716	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0058	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
521	KNR 4 0436- d.1. 01 20	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 3,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	1,3923	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
522	KNR 0-34 d.1. 0101-10 20	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 4,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	0,9870	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	4,4000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,0636	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	0,3920	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	24,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0082	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
523	KNR 0-34 d.1. 0101-06 20	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	2,4227	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	13,2000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,1320	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	0,8856	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	72,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0162	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
524	KNR 0-34 d.1. 0101-06 20	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 42,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	8,4794	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	46,2000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,4620	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	3,0996	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	252,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0567	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
525	KNR 4-01	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.					
d.1.	0323-04	obmiar = 2,000 szt.						
20								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	2,3920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0040	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogazzone 1,11 kg/szt.	kg	2,2200	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0200	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0100	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0800	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
526	KNR 4-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.	szt.					
d.1.	0706-01	10 m2 na ścianach						
20		obmiar = 2,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	1,1700	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0010	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m³/szt.	m³	0,0010	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m³/szt.	m³	0,0054	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m³/szt.	m³	0,0014	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
527	KNR 4-01	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m2 w 1 miejscu)	m²					
d.1.	0719-01	obmiar = 1,200 m²						
20								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m²	r-g	0,5460	0,00000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m ²	t	0,0031	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m ³ /m ²	m ³	0,0029	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m ³ /m ²	m ³	0,0160	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m ³ /m ²	m ³	0,0047	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0360	0,00000			0,00
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0360	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
528 d.1. 20	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sta- rych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 1,200 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m ²	r-g	0,3713	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm ³ /m ²	dm ³	0,6864	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
529 d.1. 20	Analiza własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Koszt wysypiska 1 m ³ /kpl.	m ³	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 13

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.21		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 15 (nr 10 parter)						
530	KNR AT-17 d.1. 0103-02 21	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	5,3300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,0900	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,1800	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	1,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
531	kalk. własna d.1. 21	Rura ochronna stalowa o śr.80 obmiar = 1,000 m	m					
1*		-- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
532	KNR 4-04 d.1. 0510-02 21	Rozebranie pieców i trzonów kuchennych oblicowanych kaflami - bez odzysku materiałów R*0,35 obmiar = 1,800 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) (9,01*0,35=3,1535)*1,3=4,09955 r-g/m³	r-g	7,3792	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
533	KNR 4-01 d.1. 1011-03 21	Oblicowanie ścianek nad trzonami obmiar = 1,000 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,02*1,3=2,626 r-g/m²	r-g	2,6260	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
534	KNR 4-01 d.1. 0814-01 21	Uzupełnienie posadzki i w miejscu pieca kaflowego obmiar = 2,000 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/m²	r-g	2,3920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Deszczułki posadzkowe 1,13 m²/m²	m²	2,2600	0,00000		0,00	
3*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,005 kg/m²	kg	0,0100	0,00000		0,00	
4*		Progi stalowe z kątowników drzwiowe 0,06 kg/m²	kg	0,1200	0,00000		0,00	
5*		Lepik asfalt.stos.na zimno 1,87 kg/m²	kg	3,7400	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
535	KNNR 4 0402-d.1. 03__anaolgia 21	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 4,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,462*1,3=0,6006 r-g/m	r-g	2,4024	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5 1,04 m/m	m	4,1600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2 0,61 szt./m	szt.	2,4400	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5 0,52 szt./m	szt.	2,0800	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
536	KNNR 4 0402-d.1. 02__anaolgia 21	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 25,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,44*1,3=0,572 r-g/m	r-g	14,3000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2 1,04 m/m	m	26,0000	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 0,66 szt./m	szt.	16,5000	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 0,6 szt./m	szt.	15,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
537	KNNR 4 0402-d.1. 01__anaolgia 21	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 34,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	17,7242	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	35,3600	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	19,7200	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	23,8000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
538	KNNR 4 0118-d.1. 02 21	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,43*1,3=0,559 r-g/szt.	r-g	2,2360	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
539	KNNR 4 0118-d.1. 01 21	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	2,0280	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
540	KNNR 4 0427-d.1. 01 21	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 5,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	10,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	5,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	5,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
541	KNNR 4 0430-d.1. 01 21	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 10,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	10,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
542	KNNR 4 0418-d.1. 05 21	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 600 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	1,8460	0,00000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/600	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
543	KNNR 4 0418- d.1. 05 21	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1000 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,42*1,3=1,846 r-g/szt.	r-g	3,6920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/500/1000	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
544	KNNR 4 0418- d.1. 07 21	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1200 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,92*1,3=2,496 r-g/szt.	r-g	2,4960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/600/1200	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
545	KNNR 4 0418- d.1. 11 21	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 1200 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,51*1,3=3,263 r-g/szt.	r-g	3,2630	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzy płytkowe CN 33K/600/1200	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
546	KNR 0-35 d.1. 0215-04 21	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	1,4300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym	szt.	5,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
547	KNR 0-35 d.1. 0215-02 21	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 5,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	2,6650	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	5,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
548	KSNR 4 0407- d.1. 05 21	Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
549	KNR 0-31 d.1. 0218-02 21	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 69,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	4,8438	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0069	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
550	KNNR 4 0436- d.1. 01 21	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 5,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	2,3205	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
551	KNR 0-34 d.1. 0101-10 21	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 4,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,3=0,24674 r-g/m	r-g	0,9870	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm 1,1 m/m	m	4,4000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,0636	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	0,3920	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	24,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0082	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
552	KNR 0-34 d.1. 0101-06 21	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 25,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	5,0473	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm 1,1 m/m	m	27,5000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,2750	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	1,8450	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	150,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0338	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
553	KNR 0-34 d.1. 0101-06 21	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 40,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	8,0756	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	44,0000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,4400	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	2,9520	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	240,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0540	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
554	Analiza własna d.1. 21	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu piecy kafłowych obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Koszt wysypiska 1 m³/kpl.	m³	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
555	KNR 4-01	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.					
d.1.	0323-04	obmiar = 2,000 szt.						
21								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	2,3920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0040	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogazzone 1,11 kg/szt.	kg	2,2200	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0200	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0100	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0800	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
556	KNR 4-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.	szt.					
d.1.	0706-01	10 m2 na ścianach						
21		obmiar = 2,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	1,1700	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0010	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m³/szt.	m³	0,0010	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m³/szt.	m³	0,0054	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m³/szt.	m³	0,0014	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
557	KNR 4-01	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m2 w 1 miejscu)	m²					
d.1.	0719-01	obmiar = 1,800 m²						
21								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m²	r-g	0,8190	0,00000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m ²	t	0,0047	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m ³ /m ²	m ³	0,0043	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m ³ /m ²	m ³	0,0239	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m ³ /m ²	m ³	0,0070	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0540	0,00000			0,00
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0540	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
558 d.1. 21	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sta- rych tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2 obmiar = 1,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m ²	r-g	0,5569	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe 0,286*2=0,572 dm ³ /m ²	dm ³	1,0296	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 15 (nr 10 parter)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.22		Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 15a						
559	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 50 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle	szt					
d.1. 0103-02		obmiar = 2,000 szt						
22								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,05*1,3=2,665 r-g/szt	r-g	5,3300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,045 szt./szt	szt.	0,0900	0,00000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,09 m³/szt	m³	0,1800	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,8 m-g/szt	m-g	1,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
560	kalk. własna	Rura ochronna stalowa o śr.80	m					
d.1. 22		obmiar = 1,000 m						
1*		-- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m	m	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
561	KNR 4-04	Rozebranie pieców i trzonów kuchennych oblicowanych kaflami - bez odzysku materiałów R*0,35	m³					
d.1. 0510-02		obmiar = 1,800 m³						
22								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) (9,01*0,35=3,1535)*1,3=4,09955 r-g/m³	r-g	7,3792	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
562	KNR 4-01	Oblicowanie ścianek nad trzonami	m²					
d.1. 1011-03		obmiar = 2,000 m²						
22								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,02*1,3=2,626 r-g/m²	r-g	5,2520	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
563	KNR 4-01	Uzupełnienie posadzki i w miejscu pieca kaflowego	m²					
d.1. 0814-01		obmiar = 1,000 m²						
22								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/m²	r-g	1,1960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Deszczułki posadzkowe 1,13 m²/m²	m²	1,1300	0,00000		0,00	
3*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,005 kg/m²	kg	0,0050	0,00000		0,00	
4*		Progi stalowe z kątowników drzewiowe 0,06 kg/m²	kg	0,0600	0,00000		0,00	
5*		Lepik asfalt.stos.na zimno 1,87 kg/m²	kg	1,8700	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
564 d.1. 22	KNNR 4 0402-01__anaalgia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.ze- wnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach obmiar = 16,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,401*1,3=0,5213 r-g/m	r-g	8,3408	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2 1,04 m/m	m	16,6400	0,00000		0,00	
3*		Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 0,58 szt./m	szt.	9,2800	0,00000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 0,7 szt./m	szt.	11,2000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
565 d.1. 22	KNNR 4 0118-01	Dodatki za wykonanie obejść elementów kons- trukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nomi- nalnej 15 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt.	r-g	1,0140	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2 3 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
566 d.1. 22	KNNR 4 0427-01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejni- ków stalowych płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,8*1,3=1,04 r-g/kpl.	r-g	1,0400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 2 szt/kpl.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
4*		Tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
567 d.1. 22	KNNR 4 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt.	r-g	0,7020	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z stali nie- rdzewnej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
568	KNNR 4 0418- d.1. 09 22	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 500 mm i dług. 1000 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,78*1,3=2,314 r-g/szt.	r-g	2,3140	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzy płytowe CN 33K/500/1000 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
569	KNR 0-35 d.1. 0215-04 22	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,22*1,3=0,286 r-g/szt.	r-g	0,2860	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym 1 szt./szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
570	KNR 0-35 d.1. 0215-02 22	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termosta- tycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,41*1,3=0,533 r-g/kpl.	r-g	0,5330	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
571	KSNR 4 0407- d.1. 05 22	Zawory odpowietrzające, obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt.	r-g	0,4160	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
572	KNR 0-31 d.1. 0218-02 22	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 16,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,054*1,3=0,0702 r-g/m	r-g	1,1232	0,00000	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0016	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:					0,00			
573	KNNR 4 0436- d.1. 01 22	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 1,000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz.	r-g	0,4641	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:					0,00			
574	KNR 0-34 d.1. 0101-06 22	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 16,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1553*1,3=0,20189 r-g/m	r-g	3,2302	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm 1,1 m/m	m	17,6000	0,00000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,011 dm³/m	dm³	0,1760	0,00000		0,00	
4*		Taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	1,1808	0,00000		0,00	
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	96,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00135 m-g/m	m-g	0,0216	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:					0,00			
575	Analiza własna d.1. 22	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu piecy kaflowych obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 4*1,3=5,2 r-g/kpl.	r-g	5,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Koszt wysypiska 1 m³/kpl.	m³	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:					0,00			
576	KNR 4-01 d.1. 0323-04 22	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,3=1,196 r-g/szt.	r-g	2,3920	0,00000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Cegła bud.pelna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	8,0000	0,00000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0040	0,00000		0,00	
4*		Wapno suchogazzone 1,11 kg/szt.	kg	2,2200	0,00000		0,00	
5*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0200	0,00000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0100	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,00000			0,00
9*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0800	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
577 d.1. 0706-01 22	KNR 4-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt.	r-g	1,1700	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0005 t/szt.	t	0,0010	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0005 m³/szt.	m³	0,0010	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0027 m³/szt.	m³	0,0054	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0007 m³/szt.	m³	0,0014	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
578 d.1. 0719-01 22	KNR 4-01	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m2 w 1 miejscu) obmiar = 1,800 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,35*1,3=0,455 r-g/m²	r-g	0,8190	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/m²	t	0,0047	0,00000		0,00	
3*		Ciasto wapienne 0,0024 m³/m²	m³	0,0043	0,00000		0,00	
4*		Piasek uszlachetniony 0,0133 m³/m²	m³	0,0239	0,00000		0,00	
5*		Woda z rurociągów 0,0039 m³/m²	m³	0,0070	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,03 m-g/m²	m-g	0,0540	0,00000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0540	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
579	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sta- rych tynków wewnętrznych ścian	m ²					
d.1.	1204-02	Krotność = 2						
22		obmiar = 1,800 m ²						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP)	r-g	0,5569	0,00000	0,00		
		0,119*1,3*2=0,3094 r-g/m ²						
2*		-- M -- Farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	1,0296	0,00000		0,00	
		0,286*2=0,572 dm ³ /m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	2,0000	0,00000		0,00	
		2 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. w mieszkaniu nr 15a

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Wykonanie instalacji c.o. w budynku mieszkalnym wielorodzinnym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
VAT [V] 8% od (R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji sanitarnych (MP)	r-g	3 708,0162	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Blachowkręty	szt.	1 632,00 00		1 632,00 00	0,00	0,00					
2.	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10	szt	588,2400		588,2400	0,00	0,00					
3.	Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work	t	0,1728		0,1728	0,00	0,00					
4.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5- work	t	0,2507		0,2507	0,00	0,00					
5.	Ciasto wapienne	m ³	0,1632		0,1632	0,00	0,00					
6.	Ciepłomierz o śr.przylączy 15 mm / 0,6m3 z odczytrem radiowym	kpl.	20,0000		20,0000	0,00	0,00					
7.	Deszczułki posadzkowe	m ²	16,9500		16,9500	0,00	0,00					
8.	Drut ocynkowany 0,7 mm	kg	2,1140		2,1140	0,00	0,00					
9.	Drzwiczki metalowe do zabudowy regip- sowej	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
10.	Dwuzłączka prosta z stal nierdzewna fi 15mm	szt	176,0000		176,0000	0,00	0,00					
11.	Farba olejna do gruntowania	dm ³	4,7280		4,7280	0,00	0,00					
12.	Farba olejna nawierzchniowa	dm ³	4,0800		4,0800	0,00	0,00					
13.	Farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	27,2272		27,2272	0,00	0,00					
14.	Filtr siatkowy gwintowany, Dn 25 mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
15.	Filtr siatkowy gwintowany, Dn 40 mm	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
16.	Gips budowlany szpachlowy	t	0,0941		0,0941	0,00	0,00					
17.	Głowice termostatyczne z czujn. ciecz- owym	szt	84,0000		84,0000	0,00	0,00					
18.	Grunt pokostowy	dm ³	8,6400		8,6400	0,00	0,00					
19.	Grzejnik łazienkowy COS 11/05	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
20.	Grzejnik łazienkowy COS 11/06	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
21.	Grzejnik łazienkowy COS 15/06	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
22.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 500/1000	szt.	11,0000		11,0000	0,00	0,00					
23.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 500/1120	szt.	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
24.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 500/1200	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
25.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 500/1320	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
26.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 500/520	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
27.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 500/600	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
28.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 500/720	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
29.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 500/920	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
30.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 600/1000	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
31.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 600/1200	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
32.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 600/1320	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
33.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 600/400	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
34.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 600/600	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
35.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 600/720	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
36.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 600/920	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
37.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN 22K/ 900/600	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
38.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CN 11K/ 500/600	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
39.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CN 11K/ 600/1000	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
40.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CN 11K/ 600/600	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
41.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CN 11K/ 600/800	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksey- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
42.	Grzejniki stalowe trzy płytowe CN 33K/500/1000	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
43.	Grzejniki stalowe trzy płytowe CN 33K/500/1120	szt.	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
44.	Grzejniki stalowe trzy płytowe CN 33K/500/1200	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
45.	Grzejniki stalowe trzy płytowe CN 33K/500/1320	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
46.	Grzejniki stalowe trzy płytowe CN 33K/600/1000	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
47.	Grzejniki stalowe trzy płytowe CN 33K/600/1200	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
48.	Grzejniki stalowe trzy płytowe CN 33K/600/1400	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
49.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0750		0,0750	0,00	0,00					
50.	Klej Thermaflex 474	dm³	15,3787		15,3787	0,00	0,00					
51.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt.	7 632,00 00		7 632,00 00	0,00	0,00					
52.	Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 18/20 mm	szt.	6,1200		6,1200	0,00	0,00					
53.	Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 23/20 mm	szt.	25,9200		25,9200	0,00	0,00					
54.	Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 28/25 mm	szt.	14,5800		14,5800	0,00	0,00					
55.	Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 32/30 mm	szt.	5,5800		5,5800	0,00	0,00					
56.	Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 40/40 mm	szt.	12,0400		12,0400	0,00	0,00					
57.	Kółki do wstrzeliwania	szt.	194,8800		194,8800	0,00	0,00					
58.	Kółki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	40,0000		40,0000	0,00	0,00					
59.	Koszt wysypiska	m³	21,0000		21,0000	0,00	0,00					
60.	Kształtki Kan-therm Steel Dz15x1,2	szt.	673,4400		673,4400	0,00	0,00					
61.	Kształtki Kan-therm Steel Dz18x1,2	szt.	474,6600		474,6600	0,00	0,00					
62.	Kształtki Kan-therm Steel Dz22x1,2	szt.	311,4700		311,4700	0,00	0,00					
63.	Kształtki Kan-therm Steel Dz28x1,5	szt.	55,4100		55,4100	0,00	0,00					
64.	Kształtki Kan-therm Steel Dz35x1,5	szt.	17,5700		17,5700	0,00	0,00					
65.	Kształtki Kan-therm Steel Dz42x1,5	szt.	56,7000		56,7000	0,00	0,00					
66.	Kształtki Kan-therm Steel Dz54x1,5	szt.	19,5000		19,5000	0,00	0,00					
67.	Kształtki press fi 15 (gwintowane)	szt.	79,0000		79,0000	0,00	0,00					
68.	Kształtki press fi 22 (gwintowane)	szt.	6,0500		6,0500	0,00	0,00					
69.	Kształtki press fi 22x3/4 "	szt.	1,0500		1,0500	0,00	0,00					
70.	Kształtki press fi 28 (gwintowane)	szt.	4,1000		4,1000	0,00	0,00					
71.	Kształtki press fi 28x1 "	szt.	4,2000		4,2000	0,00	0,00					
72.	Kształtki press fi 35 (gwintowane)	szt.	2,0500		2,0500	0,00	0,00					
73.	Kształtki press fi 35x1 1/4 "	szt.	1,0500		1,0500	0,00	0,00					
74.	Kształtki press fi 42 (gwintowane)	szt.	8,1000		8,1000	0,00	0,00					
75.	Kształtki press fi 42x1 1/2 "	szt.	6,3000		6,3000	0,00	0,00					
76.	Kształtowniki stalowe profilowane C-50x0,60	m	98,4000		98,4000	0,00	0,00					
77.	Kształtowniki stalowe profilowane U-50x0,60	m	36,4800		36,4800	0,00	0,00					
78.	Lepik asfalt.stos.na zimno	kg	28,0500		28,0500	0,00	0,00					
79.	Mankiet 20 mm o dł. 10 m	szt	7,7700		7,7700	0,00	0,00					
80.	Mankiet 25 mm o dł. 10 m	szt	0,4050		0,4050	0,00	0,00					
81.	Mankiet 30 mm o dł. 10 m	szt	2,4800		2,4800	0,00	0,00					
82.	Nity plastikowe	szt.	2 490,00 00		2 490,00 00	0,00	0,00					
83.	Odpowietrznik aut.mosież.fi 15mm	szt	48,0000		48,0000	0,00	0,00					
84.	Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 18mm	m	34,3400		34,3400	0,00	0,00					
85.	Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 20mm	m	145,4400		145,4400	0,00	0,00					
86.	Otulina z pianki poliur.gr.25 mm fi 28 mm	m	81,8100		81,8100	0,00	0,00					
87.	Otulina z pianki poliur.gr.30mm fi 35 mm	m	31,3100		31,3100	0,00	0,00					
88.	Otulina z pianki poliur.gr.40mm fi 40 mm	m	86,8600		86,8600	0,00	0,00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
89.	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 15mm	m	684,2000		684,2000	0,00	0,00					
90.	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na rurę 18mm	m	403,7000		403,7000	0,00	0,00					
91.	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę 22mm	m	311,3000		311,3000	0,00	0,00					
92.	Papier ścierny	ark.	16,8000		16,8000	0,00	0,00					
93.	Piasek uszlachetniony	m ³	1,8777		1,8777	0,00	0,00					
94.	Płyty gipsowo-kartonowe'	m ²	98,8800		98,8800	0,00	0,00					
95.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m ³	0,2800		0,2800	0,00	0,00					
96.	Progi stalowe z kątowników drzwiowe	kg	0,9000		0,9000	0,00	0,00					
97.	Rozcieńczalnik do wyrob. lakier.uniwersal.	dm ³	2,0544		2,0544	0,00	0,00					
98.	Rrury Kan-therm Steel Dz15x1,2	m	642,7200		642,7200	0,00	0,00					
99.	Rrury Kan-therm Steel Dz18x1,2	m	417,0400		417,0400	0,00	0,00					
100.	Rrury Kan-therm Steel Dz22x1,5	m	444,0800		444,0800	0,00	0,00					
101.	Rrury Kan-therm Steel Dz28x1,5	m	84,2400		84,2400	0,00	0,00					
102.	Rrury Kan-therm Steel Dz35x1,5	m	32,2400		32,2400	0,00	0,00					
103.	Rrury Kan-therm Steel Dz42x1,5	m	89,4400		89,4400	0,00	0,00					
104.	Rrury Kan-therm Steel Dz54x1,5	m	40,1700		40,1700	0,00	0,00					
105.	Rura ochronna o śr.150	m	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
106.	Rura ochronna o śr.80	m	35,2000		35,2000	0,00	0,00					
107.	Szafki wodomierzowe naścienne	szt.	12,0000		12,0000	0,00	0,00					
108.	Szpachlówka	dm ³	24,8352		24,8352	0,00	0,00					
109.	Tarczki ochronne	szt.	87,0000		87,0000	0,00	0,00					
110.	Taśma PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	14,2880		14,2880	0,00	0,00					
111.	Taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	100,7222		100,7222	0,00	0,00					
112.	Taśmy spoinowe z włókna szklanego	m	174,0480		174,0480	0,00	0,00					
113.	Uchwyty do grzejników	szt.	24,0000		24,0000	0,00	0,00					
114.	Uchwyty do rurociągów Steel Dz15x1,2	szt.	537,6000		537,6000	0,00	0,00					
115.	Uchwyty do rurociągów Steel Dz18x1,2	szt.	310,6000		310,6000	0,00	0,00					
116.	Uchwyty do rurociągów Steel Dz22x1,5	szt.	239,0400		239,0400	0,00	0,00					
117.	Uchwyty do rurociągów Steel Dz28x1,5	szt.	44,1200		44,1200	0,00	0,00					
118.	Uchwyty do rurociągów Steel Dz35x1,5	szt.	15,5700		15,5700	0,00	0,00					
119.	Uchwyty do rurociągów Steel Dz42x1,5	szt.	38,7000		38,7000	0,00	0,00					
120.	Uchwyty do rurociągów Steel Dz54x1,5	szt.	22,3800		22,3800	0,00	0,00					
121.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, z kołkiem rozporowym 15 mm	kpl.	40,0000		40,0000	0,00	0,00					
122.	Wapno hydratyzowane workowane	t	0,0311		0,0311	0,00	0,00					
123.	Wapno suchogazzone	kg	108,7800		108,7800	0,00	0,00					
124.	Wiertło diamentowe śr. 150 mm	szt.	3,2360		3,2360	0,00	0,00					
125.	Wiertło diamentowe śr. 80 mm	szt.	3,1680		3,1680	0,00	0,00					
126.	Woda z rurociągów	m ³	18,2372		18,2372	0,00	0,00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
127	Zaprawa cementowo-wapienna M-2	m ³	0,1215		0,1215	0,00	0,00					
128	Zawory regulacyjne ASV-BD Dn 25 mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
129	Zawory regulacyjne ASV-BD Dn 32 mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
130	Zawory regulacyjne ASV-BD Dn 40 mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
131	Zawory równoważące ASV-PV Dn 20 mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
132	Zawory równoważące ASV-PV Dn 25 mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
133	Zawory równoważące ASV-PV Dn 40 mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
134	Zawór prosty z funkcją odcięcia i regulacji	szt.	87,0000		87,0000	0,00	0,00					
135	Zawór grzej.term.z wkładką VS fi 15mm	szt.	87,0000		87,0000	0,00	0,00					
136	Zawór przelot.mosiężny,gw fi 20mm	szt.	28,0000		28,0000	0,00	0,00					
137	Zawór przelot.mosiężny,gw fi 25mm	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
138	Zawór przelot.mosiężny,gw fi 40mm	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
139	Zawór regulacyjny c.o. Dn 15	szt.	17,0000		17,0000	0,00	0,00					
140	Zawór regulacyjny c.o. Dn 20	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
141	Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm	szt.	174,0000		174,0000	0,00	0,00					
142	Złączka nakrętna równoprzelotowa z sta- li nierdzewnej o śr. nominalnej 15 mm	szt.	176,0000		176,0000	0,00	0,00					
143	materiały pomocnicze	zł					0,00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	3,9480	0,00	0,00
2.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	6,3711	0,00	0,00
3.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	6,8033	0,00	0,00
4.	Wiertnice diament. fi do 300mm	m-g	128,6800	0,00	0,00
5.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	2,6320	0,00	0,00
6.	Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	m-g	6,3280	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł