

Kosztorys Ślepy

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie instalacji c.c.w. w budynku mieszkalnym
ADRES INWESTYCJI : Tarnów, ul. Wekslarska 7
INWESTOR : Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Waryńskiego 9, 33-100 Tarnów

DATA OPRACOWANIA : marzec 2021r

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł
:

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2021r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
R*1,5 - utrudnienia - budynek zamieszkały								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Wekslarska 7						
1.1		Wekslarska 7- wykonanie instalacji c.c.w. w części wspólnej						
1	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 400 cm śr.	szt					
d.1.1	0103-03	120 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 1,000 szt						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 18,8*1,5=28,2 r-g/szt	r-g	28,2000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe 0,36 szt./szt	szt.	0,3600	0,0000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 1,16 m³/szt	m³	1,1600	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 7,6 m-g/szt	m-g	7,6000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
2	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 400 cm śr. 82	szt					
d.1.1	0103-02	mm techniką diamentową w cegle obmiar = 1,000 szt						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 16,4*1,5=24,6 r-g/szt	r-g	24,6000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe 0,36 szt./szt	szt.	0,3600	0,0000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,72 m³/szt	m³	0,7200	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 6,4 m-g/szt	m-g	6,4000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
3	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości 30 cm śr. 82	szt					
d.1.1	0101-02	mm techniką diamentową w betonie zbrojonym- przejścia przez stropy obmiar = 4,000 szt						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,74*1,5=2,61 r-g/szt	r-g	10,4400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe 0,0375 szt./szt	szt.	0,1500	0,0000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,084 m³/szt	m³	0,3360	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,75 m-g/szt	m-g	3,0000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
4	KNR 4-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie i stro-	prze					
d.1.1	1008-06	pie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 120 mm obmiar = 4,000 przepust.	pu					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,2184*1,5=0,3276 r-g/przepust.	r-g	1,3104	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rura stalowa czarna fi 88,9/4,0(80)mm 1,04 m/przepust.	m	4,1600	0,0000		0,00	
3*		Rura stalowa czarna fi 133,0/4,5(125)mm 1,04 m/przepust.	m	4,1600	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
5 KNR 4-03 d.1.1 1008-04		Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 80 mm obmiar = 8,000 przepust.	przepust					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1512*1,5=0,2268 r-g/przepust.	r-g	1,8144	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rura stalowa czarna fi 88,9/4,0(80)mm 1,04 m/przepust.	m	8,3200	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
6 KNNR 4 d.1.1 0111-03		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 25,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,378*1,5=0,567 r-g/m	r-g	14,1750	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rury z polipropylenu PP-R 32x4,4 1,08 m/m	m	27,0000	0,0000		0,00	
3*		Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0,83 szt./m	szt.	20,7500	0,0000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 32 mm 1,11 szt./m	szt.	27,7500	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
7 KNNR 4 d.1.1 0111-02		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 13,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,343*1,5=0,5145 r-g/m	r-g	6,6885	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rury z polipropylenu PP-R 25x3,5 1,08 m/m	m	14,0400	0,0000		0,00	
3*		Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0,9 szt./m	szt.	11,7000	0,0000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 25 mm 1,25 szt./m	szt.	16,2500	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,05 m-g/m	m-g	0,6500	0,0000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
8 d.1.1	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 38,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,319*1,5=0,4785 r-g/m	r-g	18,1830	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rury z polipropylenu PP-R 20x2,8 1,1 m/m	m	41,8000	0,0000		0,00	
3*		Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1,12 szt./m	szt.	42,5600	0,0000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt./m	szt.	54,3400	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,05 m-g/m	m-g	1,9000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
9 d.1.1	KNNR 4 0119-03	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,68*1,5=1,02 r-g/szt.	r-g	6,1200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 3 szt./szt.	szt.	18,0000	0,0000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
10 d.1.1	KNNR 4 0119-01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,5=0,585 r-g/szt.	r-g	3,5100	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 3 szt./szt.	szt.	18,0000	0,0000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
11 d.1.1	KNNR 4 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,27*1,5=0,405 r-g/szt.	r-g	1,6200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 2 szt./szt.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,00				0,0000	0,0000	0,0000
12 KNNR 4 d.1.1 0121-01		Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,16*1,5=0,24 r-g/szt.	r-g	0,9600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 2 szt./szt.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
3*		Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,00				0,0000	0,0000	0,0000
13 KNNR 4 d.1.1 0132-03		Zawory przełotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,4*1,5=0,6 r-g/szt.	r-g	1,2000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		Mufa PP gwint. 32x1"	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,00				0,0000	0,0000	0,0000
14 KNNR 4 d.1.1 0132-01		Zawory przełotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,28*1,5=0,42 r-g/szt.	r-g	1,6800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
3*		Mufa PP gwint. 20x1/2"	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,00				0,0000	0,0000	0,0000
15 KNNR 4 d.1.1 0132-01		Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,28*1,5=0,42 r-g/szt.	r-g	1,2600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt	3,0000	0,0000		0,00	
3*		Mufa PP gwint. 20x1/2" 1 szt./szt.	szt	3,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
16 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*1,5=0,9 r-g/szt.	r-g	0,9000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o śr. 25 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		Mufa PP gwint. 32x1" 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
17 d.1.1	KNNR 4 0411-02	Zawór termostatyczny ALWA Kombi Dn 15 obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,36*1,5=0,54 r-g/szt.	r-g	0,5400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawór termostatyczny c.c.w. Dn 15 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
18 d.1.1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,29*1,5=0,435 r-g/szt.	r-g	1,3050	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Mufa PP gwint. 20x1/2" 2 szt./szt.	szt	6,0000	0,0000		0,00	
3*		Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm 1 szt./szt.	szt	3,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
19 d.1.1	KNR 2-15 0108-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie obu stron- nych podejść o śr. 15 mm do wodomierzy skrzydełkowych obmiar = 3,000 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,46*0,955*1,5=2,09145 r-g/kpl.	r-g	6,2744	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur o śr. 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	6,0000	0,0000		0,00	
3*		Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 4,12 szt./kpl.	szt.	12,3600	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,4 %(od M)	%	1,4000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0300	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
20 d.1.1	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. no- minalnej 15 mm obmiar = 3,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,42*1,5=0,63 r-g/kpl.	r-g	1,8900	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm Qn=1.0m3/h z odczytem radiowym 1 szt/kpl.	szt.	3,0000	0,0000		0,00	
3*		Łączniki wodomierzowe o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	6,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
21 d.1.1	KNNR 4 0132-01	Odpowietzniki automatyczne w instalacjach z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,28*1,5=0,42 r-g/szt.	r-g	0,4200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietznik automatyczny 1/2" 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		Mufa PP gwint. 20x1/2" 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
4*		Trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 76,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,0645*1,5=0,09675 r-g/m	r-g	7,3530	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
23 d.1.1	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach miesz- kalnych, rurociąg fi do 63 mm obmiar = 76,000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,113*1,5=0,1695 r-g/m	r-g	12,8820	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa: 0,00								
24 d.1.1	KNZ-15 28-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 25,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,19*1,5=0,285 r-g/m	r-g	7,1250	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Otulina PUR 36/ 20 mm 1,01 m/m	m	25,2500	0,0000		0,00	
3*		Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	0,9500	0,0000		0,00	
4*		Mankiet 30 mm o dł. 10 m 0,008 szt/m	szt	0,2000	0,0000		0,00	
5*		Drut ocynkowany 0,7 mm 0,007 kg/m	kg	0,1750	0,0000		0,00	
6*		Nity plastikowe 8 szt./m	szt.	200,0000	0,0000		0,00	
7*		Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 25 mm 0,18 szt./m	szt.	4,5000	0,0000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,3250	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa: 0,00								
25 d.1.1	KNZ-15 27-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 13,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,187*1,5=0,2805 r-g/m	r-g	3,6465	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Otulina PUR 28/20 mm 1,01 m/m	m	13,1300	0,0000		0,00	
3*		Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	0,4940	0,0000		0,00	
4*		Mankiet 20 mm o dł. 10 m 0,005 szt/m	szt	0,0650	0,0000		0,00	
5*		Drut ocynkowany 0,7 mm 0,005 kg/m	kg	0,0650	0,0000		0,00	
6*		Nity plastikowe 6 szt./m	szt.	78,0000	0,0000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,1690	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa: 0,00								
26 d.1.1	KNZ-15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 38,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,187*1,5=0,2805 r-g/m	r-g	10,6590	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Otulina PUR 20/20 mm 1,01 m/m	m	38,3800	0,0000		0,00	
3*		Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	1,4440	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Mankiet 20 mm o dł. 10 m 0,005 szt/m	szt	0,1900	0,0000		0,00	
5*		Drut ocynkowany 0,7 mm 0,005 kg/m	kg	0,1900	0,0000		0,00	
6*		Nity plastikowe 6 szt./m	szt.	228,0000	0,0000		0,00	
7*		Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 20 mm 0,18 szt./m	szt.	6,8400	0,0000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,4940	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
27 d.1.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,92*1,5=1,38 r-g/szt.	r-g	2,7600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	8,0000	0,0000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0040	0,0000		0,00	
4*		Wapno hydratyzowane workowane 0,00111 t/szt.	t	0,0022	0,0000		0,00	
5*		Piasek do zapraw 0,01 m³/szt.	m³	0,0200	0,0000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0100	0,0000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,0000			0,00
9*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0800	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
28 d.1.1	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebieg w stropach obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,15*1,5=1,725 r-g/szt.	r-g	6,9000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4 szt/szt.	szt	16,0000	0,0000		0,00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0080	0,0000		0,00	
4*		Wapno hydratyzowane workowane 0,00111 t/szt.	t	0,0044	0,0000		0,00	
5*		Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm 0,01 m³/szt.	m³	0,0400	0,0000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0200	0,0000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0800	0,0000			0,00
9*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,1600	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

Wekslarska 7- wykonanie instalacji c.c.w. w części wspólnej			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Wykonanie zabudowy przewodów inst. c.c.w. wykonanej na klatkach						
29 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 - 6m*0,4m+6m*0,3m*2 obmiar = 6,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,0046*1,3*1,5=3,90897 r-g/m ²	r-g	23,4538	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Płyty gipsowo-kartonowe 2,06 m ² /m ²	m ²	12,3600	0,0000		0,00	
3*		Kształtowniki stalowe profilowane U-50x0,60 0,76 m/m ²	m	4,5600	0,0000		0,00	
4*		Kształtowniki stalowe profilowane C-50x0,60 2,05 m/m ²	m	12,3000	0,0000		0,00	
5*		Kołki do wstrzeliwania 4,06 szt./m ²	szt.	24,3600	0,0000		0,00	
6*		Blachowkręty 34 szt./m ²	szt.	204,0000	0,0000		0,00	
7*		Gips budowlany szpachlowy 0,00196 t/m ²	t	0,0118	0,0000		0,00	
8*		Taśmy spoinowe z włókna szklanego 3,626 m/m ²	m	21,7560	0,0000		0,00	
9*		Woda z rurociągów 0,00127 m ³ /m ²	m ³	0,0076	0,0000		0,00	
10*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
11*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0,0315 m-g/m ²	m-g	0,1890	0,0000			0,00
12*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0272 m-g/m ²	m-g	0,1632	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
30 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 - 10m*0,2m*3 obmiar = 6,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,0046*1,3*1,5=3,90897 r-g/m ²	r-g	23,4538	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Płyty gipsowo-kartonowe 2,06 m ² /m ²	m ²	12,3600	0,0000		0,00	
3*		Kształtowniki stalowe profilowane U-50x0,60 0,76 m/m ²	m	4,5600	0,0000		0,00	
4*		Kształtowniki stalowe profilowane C-50x0,60 2,05 m/m ²	m	12,3000	0,0000		0,00	
5*		Kołki do wstrzeliwania 4,06 szt./m ²	szt.	24,3600	0,0000		0,00	
6*		Blachowkręty 34 szt./m ²	szt.	204,0000	0,0000		0,00	
7*		Gips budowlany szpachlowy 0,00196 t/m ²	t	0,0118	0,0000		0,00	
8*		Taśmy spoinowe z włókna szklanego 3,626 m/m ²	m	21,7560	0,0000		0,00	
9*		Woda z rurociągów 0,00127 m ³ /m ²	m ³	0,0076	0,0000		0,00	
10*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
11*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0,0315 m-g/m ²	m-g	0,1890	0,0000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0272 m-g/m ²	m-g	0,1632	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,00				
31 KNR 2-02 d.1.2 1503-03		Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną tynków wewnętrznych z dwukrotnym szpachlowaniem obmiar = 12,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,7162*1,5=1,0743 r-g/m ²	r-g	12,8916	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Farba olejna do gruntowania 0,0985 dm ³ /m ²	dm ³	1,1820	0,0000		0,00	
3*		Farba olejna nawierzchniowa 0,085 dm ³ /m ²	dm ³	1,0200	0,0000		0,00	
4*		Grunt pokostowy 0,18 dm ³ /m ²	dm ³	2,1600	0,0000		0,00	
5*		Rozcieńczalnik 0,0428 dm ³ /m ²	dm ³	0,5136	0,0000		0,00	
6*		Szpachlówka 0,5174 dm ³ /m ²	dm ³	6,2088	0,0000		0,00	
7*		Papier ścierny 0,35 ark./m ²	ark.	4,2000	0,0000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0016 m-g/m ²	m-g	0,0192	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,00				
32 KNR 4-01 d.1.2 0322-04_ana- logia		Obsadzenie drzwi stalowych o powierzchni do 0.5 m2 w podłogach betonowych obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 1,59*1,5=2,385 r-g/szt.	r-g	4,7700	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Drzwiczki metalowe do zabudowy regipsowej 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,00				

PODSUMOWANIE

Wykonanie zabudowy przewodów inst. c.c.w. wykonanej na kłatkach

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Wykonanie instalacji centralnej ciepłej wody w mieszkaniu nr 1						
33 d.1.3	KNR AT-17 0103-01	Wiercenie otworów o głębokości 60 cm śr. 42 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,22*1,5=3,33 r-g/szt	r-g	3,3300	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe 0,054 szt./szt	szt.	0,0540	0,0000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,084 m³/szt	m³	0,0840	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,84 m-g/szt	m-g	0,8400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
34 d.1.3	KNR AT-17 0103-01	Wiercenie otworów o głębokości 12 cm śr. 42 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,444*1,5=0,666 r-g/szt	r-g	0,6660	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe 0,0108 szt./szt	szt.	0,0108	0,0000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,0168 m³/szt	m³	0,0168	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,168 m-g/szt	m-g	0,1680	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
35 d.1.3	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,319*1,5=0,4785 r-g/m	r-g	5,7420	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rury z polipropylenu PP-R 20x2,8 1,1 m/m	m	13,2000	0,0000		0,00	
3*		Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1,12 szt./m	szt.	13,4400	0,0000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt./m	szt.	17,1600	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
36 d.1.3	KNNR 4 0119-01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,5=0,585 r-g/szt.	r-g	2,3400	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	12,0000	0,0000		0,00	
3*		3 szt./szt. Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
4*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
37 KNNR 4 d.1.3 0116-01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do wodomierzy o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,29*1,5=0,435 r-g/szt.	r-g	0,4350	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Mufa PP gwint. 20x1/2"	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		2 szt./szt. Uchwyt do rurociąg. fi 20-25 mm	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
4*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
38 KNR-W 4-02 d.1.3 0105-01/02_ analogia		Wstawienie korka żeliwnego o śr. 20 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,98*1,5=1,47 r-g/szt.	r-g	1,4700	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Korki do rur o śr. 20 mm	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		1 szt./szt. Sznur konopny surowy	kg	0,0400	0,0000		0,00	
4*		0,04 kg/szt. Sznur konopny smołowany	kg	0,0700	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
39 KNR-W 2-15 d.1.3 0128-01		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,0645*1,5=0,09675 r-g/m	r-g	1,1610	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
40 KNR-W 2-15 d.1.3 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg fi do 63 mm obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,113*1,5=0,1695 r-g/m	r-g	2,0340	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
41 KNR 0-34 d.1.3 0101-10		Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 12,000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,5=0,2847 r-g/m	r-g	3,4164	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		Otulina ze spien.PE fi 25mm,gr.20mm 1,1 m/m	m	13,2000	0,0000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm ³ /m	dm ³	0,1908	0,0000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	1,1760	0,0000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	72,0000	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
		-- S --						
7*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0246	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Wykonanie instalacji centralnej ciepłej wody w mieszkaniu nr 1

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Wykonanie instalacji centralnej ciepłej wody w mieszkaniu nr 2						
42 d.1.4	KNR AT-17 0103-01	Wiercenie otworów o głębokości 60 cm śr. 42 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,22*1,5=3,33 r-g/szt	r-g	3,3300	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe 0,054 szt./szt	szt.	0,0540	0,0000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,084 m³/szt	m³	0,0840	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,84 m-g/szt	m-g	0,8400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
43 d.1.4	KNR AT-17 0103-01	Wiercenie otworów o głębokości 12 cm śr. 42 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,444*1,5=0,666 r-g/szt	r-g	0,6660	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe 0,0108 szt./szt	szt.	0,0108	0,0000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,0168 m³/szt	m³	0,0168	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,168 m-g/szt	m-g	0,1680	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
44 d.1.4	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,319*1,5=0,4785 r-g/m	r-g	5,7420	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rury z polipropylenu PP-R 20x2,8 1,1 m/m	m	13,2000	0,0000		0,00	
3*		Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1,12 szt./m	szt.	13,4400	0,0000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt./m	szt.	17,1600	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
45 d.1.4	KNNR 4 0119-01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,5=0,585 r-g/szt.	r-g	2,3400	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	12,0000	0,0000		0,00	
3*		3 szt./szt. Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
4*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
46 KNNR 4 d.1.4 0116-01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do wodomierzy o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,29*1,5=0,435 r-g/szt.	r-g	0,4350	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Mufa PP gwint. 20x1/2"	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		2 szt./szt. Uchwyt do rurociąg. fi 20-25 mm	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
4*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
47 KNR-W 4-02 d.1.4 0105-01/02_ analogia		Wstawienie korka żeliwnego o śr. 20 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,98*1,5=1,47 r-g/szt.	r-g	1,4700	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Korki do rur o śr. 20 mm	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		1 szt./szt. Sznur konopny surowy	kg	0,0400	0,0000		0,00	
4*		0,04 kg/szt. Sznur konopny smołowany	kg	0,0700	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
48 KNR-W 2-15 d.1.4 0128-01		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,0645*1,5=0,09675 r-g/m	r-g	1,1610	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
49 KNR-W 2-15 d.1.4 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg fi do 63 mm obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,113*1,5=0,1695 r-g/m	r-g	2,0340	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
50 KNR 0-34 d.1.4 0101-10		Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 12,000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,5=0,2847 r-g/m	r-g	3,4164	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		Otulina ze spien.PE fi 25mm,gr.20mm 1,1 m/m	m	13,2000	0,0000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm ³ /m	dm ³	0,1908	0,0000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	1,1760	0,0000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	72,0000	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
		-- S --						
7*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0246	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Wykonanie instalacji centralnej ciepłej wody w mieszkaniu nr 2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		Wykonanie instalacji centralnej ciepłej wody w mieszkaniu nr 3						
51 d.1.5	KNR AT-17 0103-01	Wiercenie otworów o głębokości 60 cm śr. 42 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 2,22*1,5=3,33 r-g/szt	r-g	3,3300	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe 0,054 szt./szt	szt.	0,0540	0,0000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,084 m³/szt	m³	0,0840	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,84 m-g/szt	m-g	0,8400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
52 d.1.5	KNR AT-17 0103-01	Wiercenie otworów o głębokości 12 cm śr. 42 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,444*1,5=0,666 r-g/szt	r-g	0,6660	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wiertło diamentowe 0,0108 szt./szt	szt.	0,0108	0,0000		0,00	
3*		Woda z rurociągów 0,0168 m³/szt	m³	0,0168	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Wiertnice diament. fi do 300mm 0,168 m-g/szt	m-g	0,1680	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
53 d.1.5	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,319*1,5=0,4785 r-g/m	r-g	5,7420	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rury z polipropylenu PP-R 20x2,8 1,1 m/m	m	13,2000	0,0000		0,00	
3*		Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1,12 szt./m	szt.	13,4400	0,0000		0,00	
4*		Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt./m	szt.	17,1600	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
54 d.1.5	KNNR 4 0119-01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,39*1,5=0,585 r-g/szt.	r-g	2,3400	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	12,0000	0,0000		0,00	
3*		3 szt./szt. Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
4*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
55 KNNR 4 d.1.5 0116-01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do wodomierzy o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,29*1,5=0,435 r-g/szt.	r-g	0,4350	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Mufa PP gwint. 20x1/2"	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		2 szt./szt. Uchwyt do rurociąg. fi 20-25 mm	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
4*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
56 KNR-W 4-02 d.1.5 0105-01/02_ analogia		Wstawienie korka żeliwnego o śr. 20 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,98*1,5=1,47 r-g/szt.	r-g	1,4700	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Korki do rur o śr. 20 mm	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		1 szt./szt. Sznur konopny surowy	kg	0,0400	0,0000		0,00	
4*		0,04 kg/szt. Sznur konopny smołowany	kg	0,0700	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
57 KNR-W 2-15 d.1.5 0128-01		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,0645*1,5=0,09675 r-g/m	r-g	1,1610	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
58 KNR-W 2-15 d.1.5 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg fi do 63 mm obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,113*1,5=0,1695 r-g/m	r-g	2,0340	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
59 KNR 0-34 d.1.5 0101-10		Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 12,000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (MP) 0,1898*1,5=0,2847 r-g/m	r-g	3,4164	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Otulina ze spien.PE fi 25mm,gr.20mm 1,1 m/m	m	13,2000	0,0000		0,00	
3*		Klej Thermaflex 474 0,0159 dm ³ /m	dm ³	0,1908	0,0000		0,00	
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	1,1760	0,0000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	72,0000	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,0246	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Wykonanie instalacji centralnej ciepłej wody w mieszkaniu nr 3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Wekslarska 7

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji sanitarnych (MP)	r-g	310,7686	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Blachowkręty	szt.	408,0000	0,00	0,00
2.	Cegła bud. pełna 25x12x6,5cm - kl.10	szt	24,0000	0,00	0,00
3.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 42,5-work	t	0,0119	0,00	0,00
4.	Drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,4300	0,00	0,00
5.	Drzwiczki metalowe do zabudowy regipsowej	szt.	2,0000	0,00	0,00
6.	Farba olejna do gruntowania	dm ³	1,1820	0,00	0,00
7.	Farba olejna nawierzchniowa	dm ³	1,0200	0,00	0,00
8.	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o śr. 25 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
9.	Gips budowlany szpachlowy	t	0,0235	0,00	0,00
10.	Grunt pokostowy	dm ³	2,1600	0,00	0,00
11.	Klej Thermaflex 474	dm ³	0,5724	0,00	0,00
12.	Klipsy montażowe	szt.	216,0000	0,00	0,00
13.	Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 20 mm	szt.	6,8400	0,00	0,00
14.	Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 25 mm	szt.	4,5000	0,00	0,00
15.	Kołki do wstrzeliwania	szt.	48,7200	0,00	0,00
16.	Korki do rur o śr. 20 mm	szt.	3,0000	0,00	0,00
17.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	149,2400	0,00	0,00
18.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	19,7000	0,00	0,00
19.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	46,7500	0,00	0,00
20.	Kształtowniki stalowe profilowane C-50x0,60	m	24,6000	0,00	0,00
21.	Kształtowniki stalowe profilowane U-50x0,60	m	9,1200	0,00	0,00
22.	Łączniki wodomierzowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6,0000	0,00	0,00
23.	Mankiet 20 mm o dł. 10 m	szt	0,2550	0,00	0,00
24.	Mankiet 30 mm o dł. 10 m	szt	0,2000	0,00	0,00
25.	Mufa PP gwint. 20x1/2"	szt	21,0000	0,00	0,00
26.	Mufa PP gwint. 32x1"	szt.	6,0000	0,00	0,00
27.	Nity plastikowe	szt.	506,0000	0,00	0,00
28.	Odpowietrznik automatyczny 1/2"	szt.	1,0000	0,00	0,00
29.	Otulina PUR 20/20 mm	m	38,3800	0,00	0,00
30.	Otulina PUR 28/20 mm	m	13,1300	0,00	0,00
31.	Otulina PUR 36/ 20 mm	m	25,2500	0,00	0,00
32.	Otulina ze spien.PE fi 25mm,gr.20mm	m	39,6000	0,00	0,00
33.	Papier ścierny	ark.	4,2000	0,00	0,00
34.	Piasek do zapraw	m ³	0,0200	0,00	0,00
35.	Płyty gipsowo-kartonowe	m ²	24,7200	0,00	0,00
36.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m ³	0,0400	0,00	0,00
37.	Rozcieńczalnik	dm ³	0,5136	0,00	0,00
38.	Rura stalowa czarna fi 133,0/4,5(125)mm	m	4,1600	0,00	0,00
39.	Rura stalowa czarna fi 88,9/4,0(80)mm	m	12,4800	0,00	0,00
40.	Rury z polipropylenu PP-R 20x2,8	m	81,4000	0,00	0,00
41.	Rury z polipropylenu PP-R 25x3,5	m	14,0400	0,00	0,00
42.	Rury z polipropylenu PP-R 32x4,4	m	27,0000	0,00	0,00
43.	Sznur konopny smołowany	kg	0,2100	0,00	0,00
44.	Sznur konopny surowy	kg	0,1200	0,00	0,00
45.	Szpachlówka	dm ³	6,2088	0,00	0,00
46.	Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	2,8880	0,00	0,00
47.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	3,5280	0,00	0,00
48.	Taśmy spoinowe z włókna szklanego	m	43,5120	0,00	0,00
49.	Trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt.	1,0000	0,00	0,00
50.	Uchwyt do rurociąg. fi 20-25 mm	szt	6,0000	0,00	0,00
51.	Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	127,8200	0,00	0,00
52.	Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	16,2500	0,00	0,00
53.	Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	37,7500	0,00	0,00
54.	Wapno hydratyzowane workowane	t	0,0067	0,00	0,00
55.	Wiertło diamentowe	szt.	1,0644	0,00	0,00
56.	Woda z rurociągów	m ³	2,5636	0,00	0,00
57.	Wodomierz skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm Qn=1.0m3/h z odczytem radiowym	szt	3,0000	0,00	0,00
58.	Wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur o śr. 15 mm	szt.	6,0000	0,00	0,00
59.	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	4,0000	0,00	0,00
60.	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,0000	0,00	0,00
61.	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt	3,0000	0,00	0,00
62.	Zawór termostatyczny c.c.w. Dn 15	szt.	1,0000	0,00	0,00
63.	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	0,1200	0,00	0,00
2.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	3,0094	0,00	0,00
3.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,9880	0,00	0,00
4.	Wiertnice diament. fi do 300mm	m-g	20,0240	0,00	0,00
5.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,6180	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł