
KOSZTORYS ZEROWY

NAZWA INWESTYCJI: REMONT BUDYNKU LEŚNICZÓWKI
ADRES INWESTYCJI: CZERNICA, DZ. NR 3288/1, OBRĘB MĘCIKAŁ, GM. BRUSY 220202_5
NAZWA INWESTORA: NADLEŚNICTWO PRZYMUSZEWO
ADRES INWESTORA: PRZYMUSZEWO 3, 89-634

BRANŻE: SANIATRNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

MGR INŻ. ANNA RZOŃCA

DATA OPRACOWANIA: 16.11.2022R.

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]	0% materiały wykonawcy
Koszty pośrednie [Kp]	0%R+0%S
Zysk [Z]	0%R+0%S
VAT [V]	8%(R+Kp(R)+Z(R)+M+S+Kp(S)+Z(S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł

PODATEK VAT: (8%) 0,00 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

16.11.2022R.

Data zatwierdzenia

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	Instalacja c.o.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2	Kotłownia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	VAT 8%					0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys brutto					0,00	0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		Instalacja c.o.			
1 d.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi z rur PE o średnicy 16mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Rura grzewcza PE-Xc de16x2,2	m		
		132,50	m	132,500	
				RAZEM	132,500
2 d.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Rura grzewcza PE-Xc de20x2,8	m		
		29,60	m	29,600	
				RAZEM	29,600
3 d.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi z rur PE o średnicy 25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Rura grzewcza PE-Xc de25x3,5	m		
		64,30	m	64,300	
				RAZEM	64,300
4 d.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi z rur PE o średnicy 32mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Rury zaciskowe wielowarstwowe de32x4,0	m		
		6,70	m	6,700	
				RAZEM	6,700
5 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja termiczna z wełny mineralnej 18/20mm	m		
		133,00	m	133,000	
				RAZEM	133,000
6 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja termiczna z wełny mineralnej 22/20mm	m		
		30,00	m	30,000	
				RAZEM	30,000
7 d.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja termiczna z wełny mineralnej 28/20mm	m		
		65,00	m	65,000	
				RAZEM	65,000
8 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja termiczna z wełny mineralnej 35/20mm	m		
		7,00	m	7,000	
				RAZEM	7,000
9 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/300/400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/600/400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/600/500	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
12 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/600/600	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/600/700	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/600/800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/600/900	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/600/1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1	KNR 0-31 0206-03	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 800 mm montowane na ścianie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1	KNR 0-31 0207-01	Podwójny kurek kulowy blok kątowy 1/2"GZ	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
19 d.1	KNR 0-31 0207-01	Głowica termostatyczna z wbudowanym czujnikiem cieczowym z pozycją zerową	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
20 d.1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
		1	prób a	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1	KNR-W 2-15 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4	urząd. dz.		
			urząd. dz.	233,100	
				RAZEM	233,100
22 d.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń		
		17,00	urządzeń	17,000	
				RAZEM	17,000
2		Kotłownia			
23 d.2	KNNR 4 0503-01	Kocioł Easypell typ 20 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.2	KNNR 4 0508-01	Podgrzewacz c.wu., biwalentny, pojemność 300l firmy Viessmann lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.2	KNNR 4 0508-01	Bufor wody grzewczej o pojemności 200l	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.2	KNNR 4 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności 35dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.2	KNNR 4 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności 33dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.2	KNR-W 2-15 0134-02	Zawory bezpieczeństwa typ 2115 3/4" 6 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.2	KNR-W 2-15 0134-01	Zawory bezpieczeństwa typ 1915 1/2" 2,5bar	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.2	KNR-W 2-15 0530-01	Termometr	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.2	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.2	KNR-W 2-15 0519-02	Zawór odcinający kulowy DN25	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
33 d.2	KNR-W 2-15 0519-02	Zawór prosty zwrotny DN25	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
34 d.2	KNR-W 2-15 0519-01	Zawór spustowy	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
35 d.2	KNR-W 2-15 0519-02	Filtr siatkowy DN25	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
36 d.2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa c.o. Yanos Plco 25/1-6 Firmy Wilo lub równoważny	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa cyrkulacyjna c.w.u Startos Pico-Z 25/14 firmy Wilo lub równoważny	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa bufora Yanos Plco 25/1-6 Firmy Wilo lub równoważny	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa podgrzewacza c.w.u Yanos Plco 25/1-6 Firmy Wilo lub równoważny	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.2	KNR 2-15 0408-02	Wężownica schładzająca strażnik 32-OC 40/133 ocieplany firmy Eltren lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.2	KNR-W 2-15 0530-01	Czujnik temperatury zanurzeniowy od kotła na pellet	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.2	KNR-W 2-15 0530-01	Bezprzewodowy termostat pokojowy BSOP	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
44 d.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami	m		
		1	m	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
45 d.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	prób a		
		1	prób a	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		20,00	m	20,000	
				RAZEM	20,000

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		Instalacja c.o.						
1 d.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi z rur PE o średnicy 16mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Rura grzewcza PE-Xc de16x2,2	m	132,500	0,000			
1*		obmiar = 132,500 m -- R -- robotnicy 0,1756 r-g/m -- M --	r-g	23,267	0,000	0,00		
2*		Rura grzewcza PE-Xc de16x2,2 1,03 m/m	m	136,475	0,000		0,00	
3*		Kształtki do rur PE-Xc de16x2,2 0,7 szt/m	szt	92,750	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur z PE 1,33 szt/m	szt	176,225	0,000		0,00	
5*		Kółki rozporowe 1,33 szt/m	szt	176,225	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 2,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*		samochód dostawczy 0,0008 m-g/m	m-g	0,106	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2 d.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Rura grzewcza PE-Xc de20x2,8	m	29,600	0,000			
1*		obmiar = 29,600 m -- R -- robotnicy 0,1756 r-g/m -- M --	r-g	5,198	0,000	0,00		
2*		Rura grzewcza PE-Xc de20x2,8 1,03 m/m	m	30,488	0,000		0,00	
3*		Kształtki do rur PE-Xc de20x2,8 0,7 szt/m	szt	20,720	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur z PE 1,33 szt/m	szt	39,368	0,000		0,00	
5*		Kółki rozporowe 1,33 szt/m	szt	39,368	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0,0008 m-g/m	m-g	0,024	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi z rur PE o średnicy 25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Rura grzewcza PE-Xc de25x3,5	m	64,300	0,000			
1*		obmiar = 64,300 m -- R -- robotnicy 0,1949 r-g/m	r-g	12,532	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura grzewcza PE-Xc de25x3,5 1,03 m/m	m	66,229	0,000		0,00	
3*		Kształtki do rur PE-Xc de25x3,5 0,65 szt/m	szt	41,795	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur z PE 1,25 szt/m	szt	80,375	0,000		0,00	
5*		Kółki rozporowe 1,25 szt/m	szt	80,375	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0,001 m-g/m	m-g	0,064	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi z rur PE o średnicy 32mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Rury zaciskowe wielowarstwowe de32x4,0	m	6,700	0,000			
1*		obmiar = 6,700 m -- R -- robotnicy 0,2017 r-g/m	r-g	1,351	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rury zaciskowe wielowarstwowe de32x4,0 1,03 m/m	m	6,901	0,000		0,00	
3*		Kształtki do rur de32x4,0 0,6 szt/m	szt	4,020	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur z PE 1,11 szt/m	szt	7,437	0,000		0,00	
5*		Kółki rozporowe 1,11 szt/m	szt	7,437	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
		-- S --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		samochód dostawczy 0,002 m-g/m	m-g	0,013	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja termiczna z wełny mineralnej 18/20mm	m	133,000	0,000			
1*		obmiar = 133,000 m -- R -- robotnicy 0,1898 r-g/m	r-g	25,243	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja termiczna z wełny mineralnej 18/20mm 1,1 m/m	m	146,300	0,000		0,00	
3*		klej 0,0159 dm3/m	dm3	2,115	0,000		0,00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	13,034	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt/m	szt	798,000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,00205 m-g/m	m-g	0,273	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja termiczna z wełny mineralnej 22/20mm	m	30,000	0,000			
1*		obmiar = 30,000 m -- R -- robotnicy 0,1898 r-g/m	r-g	5,694	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja termiczna z wełny mineralnej 22/20mm 1,1 m/m	m	33,000	0,000		0,00	
3*		klej 0,0159 dm3/m	dm3	0,477	0,000		0,00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	2,940	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt/m	szt	180,000	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,00205 m-g/m	m-g	0,062	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja termiczna z wełny mineralnej 28/20mm	m	65,000	0,000			
		obmiar = 65,000 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robotnicy 0,2108 r-g/m	r-g	13,702	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja termiczna z wełny mineralnej 28/20mm 1,1 m/m	m	71,500	0,000		0,00	
3*		klej 0,0186 dm3/m	dm3	1,209	0,000		0,00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,1351 m/m	m	8,782	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt/m	szt	390,000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,306	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
8 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja termiczna z wełny mineralnej 35/20mm	m	7,000	0,000			
1*		obmiar = 7,000 m -- R -- robotnicy 0,1898 r-g/m	r-g	1,329	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja termiczna z wełny mineralnej 35/20mm 1,1 m/m	m	7,700	0,000		0,00	
3*		klej 0,0159 dm3/m	dm3	0,111	0,000		0,00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	0,686	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt/m	szt	42,000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,00205 m-g/m	m-g	0,014	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
9 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/300/400	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 1,48 r-g/szt.	r-g	1,480	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik płytowy CV22/300/400 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/600/400	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 1,48 r-g/szt.	r-g	1,480	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik płytowy CV22/600/400 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
11 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/600/500	szt.	5,000	0,000			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robotnicy 1,48 r-g/szt.	r-g	7,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik płytowy CV22/600/500 1 szt/szt.	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/600/600	szt.	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robotnicy 1,48 r-g/szt.	r-g	2,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik płytowy CV22/600/600 1 szt/szt.	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,240	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
13 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/600/700	szt.	2,000	0,000			
		obmiar = 2,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robotnicy 1,48 r-g/szt. -- M --	r-g	2,960	0,000	0,00		
2*		Grzejnik płytowy CV22/600/700 1 szt/szt.	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*		samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,240	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
14 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/600/800	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 1,48 r-g/szt. -- M --	r-g	1,480	0,000	0,00		
2*		Grzejnik płytowy CV22/600/800 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*		samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
15 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/600/900	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 1,48 r-g/szt. -- M --	r-g	1,480	0,000	0,00		
2*		Grzejnik płytowy CV22/600/900 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*		samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
16 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejnik płytowy CV22/600/1000	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 1,48 r-g/szt. -- M --	r-g	1,480	0,000	0,00		
2*		Grzejnik płytowy CV22/600/1000 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
17 d.1	KNR 0-31 0206-03	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 800 mm montowane na ścianie	szt.	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robotnicy 0,79 r-g/szt.	r-g	1,580	0,000	0,00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i lakierowane z kompletem uchwytów montażowych 1 szt./szt.	szt.	2,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,07 m-g/szt.	m-g	0,140	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
18 d.1	KNR 0-31 0207-01	Podwójny kurek kulowy blok kątowy 1/2"GZ	szt.	17,000	0,000			
1*		obmiar = 17,000 szt. -- R -- robotnicy 0,35 r-g/szt.	r-g	5,950	0,000	0,00		
2*		-- M -- Podwójny kurek kulowy blok kątowy 1/2"GZ 1 szt./szt.	szt.	17,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,170	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
19 d.1	KNR 0-31 0207-01	Głowica termostatyczna z wbudowanym czujnikiem cieczowym z pozycją zerową	szt.	17,000	0,000			
1*		obmiar = 17,000 szt. -- R -- robotnicy 0,35 r-g/szt.	r-g	5,950	0,000	0,00		
2*		-- M -- Głowica termostatyczna z wbudowanym czujnikiem cieczowym z pozycją zerową 1,0 szt./szt.	szt.	17,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,000		0,00	
		-- S --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód dostawczy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,170	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
20 d.1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 próba -- R -- robotnicy 7,01 r-g/próba -- M --	r-g	7,010	0,000	0,00		
2*		rury z polipropylenu śr.20 mm 2 m/próba	m	2,000	0,000		0,00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,2 szt/próba	szt	0,200	0,000		0,00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,2 szt/próba	szt	0,200	0,000		0,00	
5*		kształtki z polipropylenu (gwintowane)śr.20 mm 0,6 szt/próba	szt	0,600	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*		środek transportowy 0,0001 m-g/próba	m-g	0,000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
21 d.1	KNR-W 2-15 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd. dz.	233,100	0,000			
1*		obmiar = poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4 = 233,100 urządzeń. -- R -- robotnicy 0,311 r-g/urząd.	r-g	72,494	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
22 d.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń	17,000	0,000			
1*		obmiar = 17,000 urządzeń -- R -- robotnicy 0,357 r-g/urządzeń	r-g	6,069	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja c.o.				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Kotłownia						
23 d.2	KNNR 4 0503-01	Kocioł Easypell typ 20 lub równoważny	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 37,2 r-g/szt. -- M --	r-g	37,200	0,000	0,00		
2*		Kocioł Easypell typ 20 lub równoważny 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od R) 5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
24 d.2	KNNR 4 0508-01	Podgrzewacz c.wu., biwalentny, pojemność 300l firmy Viessmann lub równoważny	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 16,1 r-g/szt. -- M --	r-g	16,100	0,000	0,00		
2*		Podgrzewacz c.wu., biwalentny, pojemność 300l firmy Viessmann lub równoważny 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
25 d.2	KNNR 4 0508-01	Bufor wody grzewczej o pojemności 200l	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 16,1 r-g/szt. -- M --	r-g	16,100	0,000	0,00		
2*		Bufor wody grzewczej o pojemności 200l Vitocell 100-E SVWA 200l 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
26 d.2	KNNR 4 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności 35dm3	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 1,55 r-g/szt. -- M --	r-g	1,550	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Naczynia wzbiornicze przeponowe o pojemności 35dm3 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
27 d.2	KNNR 4 0511-02	Naczynia wzbiornicze przeponowe o pojemności 33dm3	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 1,55 r-g/szt. -- M --	r-g	1,550	0,000	0,00		
2*		Naczynia wzbiornicze przeponowe o pojemności 33dm3 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
28 d.2	KNR-W 2-15 0134-02	Zawory bezpieczeństwa typ 2115 3/4" 6 bar	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 0,34 r-g/szt. -- M --	r-g	0,340	0,000	0,00		
2*		Zawory bezpieczeństwa typ 2115 3/4" 6 bar 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
29 d.2	KNR-W 2-15 0134-01	Zawory bezpieczeństwa typ 1915 1/2" 2,5bar	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 0,3 r-g/szt. -- M --	r-g	0,300	0,000	0,00		
2*		Zawory bezpieczeństwa typ 1915 1/2" 2,5bar 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
30 d.2	KNR-W 2-15 0530-01	Termometr	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- robotnicy 0,24 r-g/szt -- M --	r-g	0,480	0,000	0,00		
2*		Termometr 0 - 100°C 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 3 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*		środek transportowy 0,01 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
31 d.2	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- robotnicy 1,38 r-g/szt -- M --	r-g	2,760	0,000	0,00		
2*		Manometr 0-10 bar 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Kurki manometryczne gwintowane 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
4*		Rurki syfonowe 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 3 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*		środek transportowy 0,02 m-g/szt	m-g	0,040	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
32 d.2	KNR-W 2-15 0519-02	Zawór odcinający kulowy DN25	szt	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 szt -- R -- robotnicy 2,2 r-g/szt -- M --	r-g	8,800	0,000	0,00		
2*		Zawór odcinający kulowy DN25 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 3 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*		środek transportowy 0,05 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
33 d.2	KNR-W 2-15 0519-02	Zawór prosty zwrotny DN25	szt.	9,000	0,000			
1*		obmiar = 9,000 szt. -- R -- robotnicy 2,2 r-g/szt.	r-g	19,800	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawór zwrotny 1 szt/szt.	szt	9,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,05 m-g/szt.	m-g	0,450	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
34 d.2	KNR-W 2-15 0519-01	Zawór spustowy	szt	3,000	0,000			
1*		obmiar = 3,000 szt -- R -- robotnicy 1,62 r-g/szt	r-g	4,860	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór spustowy 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,03 m-g/szt	m-g	0,090	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
35 d.2	KNR-W 2-15 0519-02	Filtr siatkowy DN25	szt	3,000	0,000			
1*		obmiar = 3,000 szt -- R -- robotnicy 2,2 r-g/szt	r-g	6,600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Filtr siatkowy DN25 2 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,05 m-g/szt	m-g	0,150	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
36 d.2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa c.o. Yanos Plco 25/1-6 Firmy Wilo lub równoważny	kpl	1,000	0,000			
		obmiar = 1,000 kpl						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robotnicy 14,32 r-g/kpl	r-g	14,320	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa c.o. Yanos Plco 25/1-6 Firmy Wilo lub równoważny 1 szt/kpl	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		-- S -- żuraw samojezdny kołowy 6,78 m-g/kpl	m-g	6,780	0,000			0,00
4*		samochód dostawczy 0,71 m-g/kpl	m-g	0,710	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
37 d.2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa cyrkulacyjna c.w.u Startos Pico-Z 25/14 firmy Wilo lub równoważny	kpl	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- R -- robotnicy 14,32 r-g/kpl	r-g	14,320	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa cyrkulacyjna c.w.u Startos Pico-Z 25/14 firmy Wilo lub równoważny 1 szt/kpl	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		-- S -- żuraw samojezdny kołowy 6,78 m-g/kpl	m-g	6,780	0,000			0,00
4*		samochód dostawczy 0,71 m-g/kpl	m-g	0,710	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
38 d.2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa bufora Yanos Plco 25/1-6 Firmy Wilo lub równoważny	kpl	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- R -- robotnicy 14,32 r-g/kpl	r-g	14,320	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa bufora c.w.u Yanos Plco 25/1-6 Firmy Wilo lub równoważny 1 szt/kpl	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		-- S -- żuraw samojezdny kołowy 6,78 m-g/kpl	m-g	6,780	0,000			0,00
4*		samochód dostawczy 0,71 m-g/kpl	m-g	0,710	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
39 d.2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa podgrzewacza c.w.u Yanos Plco 25/1-6 Firmy Wilo lub równoważny	kpl	1,000	0,000			
		obmiar = 1,000 kpl						

Kosztozys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robotnicy 14,32 r-g/kpl	r-g	14,320	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa podgrzewacza c.w.u Yanos Plco 25/1-6 Firmy Wilo lub równoważny 1 szt/kpl	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		-- S -- żuraw samojezdny kołowy 6,78 m-g/kpl	m-g	6,780	0,000			0,00
4*		samochód dostawczy 0,71 m-g/kpl	m-g	0,710	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
40 d.2	KNR 2-15 0408-02	Wężownica schładzająca strażnik 32-OC 40/133 ocieplany firmy Eltren lub równoważny	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy $0,37 * 0,955 = 0,35335$ r-g/szt.	r-g	0,353	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wężownica schładzająca strażnik 32-OC 40/133 ocieplany firmy Eltren lub równoważny 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
41 d.2	KNR-W 2-15 0530-01	Czujnik temperatury zanurzeniowy od kotła na pellet	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- robotnicy $0,24$ r-g/szt	r-g	0,480	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czujnik temperatury zanurzeniowy od kotła na pellet 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
42 d.2	KNR-W 2-15 0530-01	Bezprzewodowy termostat pokojowy BSOP	szt	1,000	0,000			
		obmiar = 1,000 szt -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robotnicy 0,24 r-g/szt -- M --	r-g	0,240	0,000	0,00		
2*		Bezprzewodowy termostat pokojowy BSOP 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 3 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*		środek transportowy 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
43 d.2	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	10,000	0,000			
1*		obmiar = 10,000 m -- R -- robotnicy 0,525 r-g/m -- M --	r-g	5,250	0,000	0,00		
2*		Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 25mm 1,03 m/m	m	10,300	0,000		0,00	
3*		Uchwyty do rur 0,39 szt/m	szt	3,900	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*		środek transportowy 0,0129 m-g/m	m-g	0,129	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
44 d.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami	m	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 m -- R -- robotnicy 0,2108 r-g/m -- M --	r-g	0,211	0,000	0,00		
2*		otuliny 1,1 m/m	m	1,100	0,000		0,00	
3*		klej 0,0231 dm3/m	dm3	0,023	0,000		0,00	
4*		taśma 0,1697 m/m	m	0,170	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt/m	szt	6,000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*		środek transportowy 0,00705 m-g/m	m-g	0,007	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
45 d.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	prób a	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 próba -- R -- robotnicy 7,01 r-g/próba -- M --	r-g	7,010	0,000	0,00		
2*		Rury z polipropylenu 20mm 2 m/próba	m	2,000	0,000		0,00	
3*		Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm 0,2 szt/próba	szt	0,200	0,000		0,00	
4*		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm 0,2 szt/próba	szt	0,200	0,000		0,00	
5*		Kształtki z polipropylenu gwintowane 20mm 0,6 szt/próba	szt	0,600	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*		środek transportowy 0,01 m-g/próba	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
46 d.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	20,000	0,000			
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- robotnicy 0,0941 r-g/m	r-g	1,882	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Kotłownia			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Instalacja c.o.	0,00			
2 Kotłownia	0,00			
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
Koszty zakupu [Kz] 0%	0,00			
RAZEM	0,00			
Koszty pośrednie [Kp] 0%R+0%S	0,00			
RAZEM	0,00			
Zysk [Z] 0%R+0%S	0,00			

RAZEM	0,00			
		OGÓŁEM	0,00	

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Zestawienie robocizny

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	999	robotnicy	r-g	397,235	0,00	0,00
RAZEM						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	39510	samochód dostawczy	m-g	5,097	0,00	0,00
2	39500	środek transportowy	m-g	1,800	0,00	0,00
3	31200	żuraw samojezdny kołowy	m-g	27,120	0,00	0,00
4	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,140	0,00	0,00
RAZEM						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	II inw.	II wyk.
1	0000532	Bezprzewodowy termostat pokojowy BSOP	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
2	6143999	Bufor wody grzewczej o pojemności 200l Vitocell 100-E SVWA 200l	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
3	0000532	Czujnik temperatury zanurzeniowy od kotła na pellet	szt	2,000	0,00	0,00	0,000	2,000
4	0000040	Filtr siatkowy DN25	szt	6,000	0,00	0,00	0,000	6,000
5	5642812	Głowica termostatyczna z wbudowanym czujnikiem cieczowym z pozycją zerową	szt	17,000	0,00	0,00	0,000	17,000
6	6012099	Grzejnik płytowy CV22/300/400	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
7	6012099	Grzejnik płytowy CV22/600/1000	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
8	6012099	Grzejnik płytowy CV22/600/400	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
9	6012099	Grzejnik płytowy CV22/600/500	szt	5,000	0,00	0,00	0,000	5,000
10	6012099	Grzejnik płytowy CV22/600/600	szt	2,000	0,00	0,00	0,000	2,000
11	6012099	Grzejnik płytowy CV22/600/700	szt	2,000	0,00	0,00	0,000	2,000
12	6012099	Grzejnik płytowy CV22/600/800	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
13	6012099	Grzejnik płytowy CV22/600/900	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
14	6750123	Izolacja termiczna z wełny mineralnej 18/20mm	m	146,300	0,00	0,00	0,000	146,300
15	0000064	Izolacja termiczna z wełny mineralnej 22/20mm	m	33,000	0,00	0,00	0,000	33,000
16	6750123	Izolacja termiczna z wełny mineralnej 28/20mm	m	71,500	0,00	0,00	0,000	71,500
17	6750123	Izolacja termiczna z wełny mineralnej 35/20mm	m	7,700	0,00	0,00	0,000	7,700
18	6761201	klej	dm3	3,935	0,00	0,00	0,000	3,935
19	6760010	klipsy montażowe	szt	1 416,000	0,00	0,00	0,000	1 416,000
20	6143997	Kocioł Easypell typ 20 lub równoważny	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
21	0000079	Kółki rozporowe	szt	303,405	0,00	0,00	0,000	303,405
22	0000085	Kształtki do rur de32x4,0	szt	4,020	0,00	0,00	0,000	4,020
23	0000091	Kształtki do rur PE-Xc de16x2,2	szt	92,750	0,00	0,00	0,000	92,750
24	0000092	Kształtki do rur PE-Xc de25x3,5	szt	41,795	0,00	0,00	0,000	41,795

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	II inw.	II wyk.
25	0000093	Kształtki do rur PE-Xc de20x2,8	szt	20,720	0,00	0,00	0,000	20,720
26	0000111	Kształtki z polipropylenu gwintowane 20mm	szt	0,600	0,00	0,00	0,000	0,600
27	5649999	kształtki z polipropylenu (gwintowane)śr.20 mm	szt	0,600	0,00	0,00	0,000	0,600
28	0000113	Kurki manometrowe gwintowane	szt	2,000	0,00	0,00	0,000	2,000
29	0000120	Manometr 0-10 bar	szt	2,000	0,00	0,00	0,000	2,000
30	5119999	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności 33dm3	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
31	5119999	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności 35dm3	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
32	6750125	otuliny	m	1,100	0,00	0,00	0,000	1,100
33	6143499	Podgrzewacz c.w.u., biwalentny, pojemność 300l firmy Viessmann lub równoważny	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
34	6151209	Podwójny kurek kulowy blok kątowy 1/2"GZ	szt	17,000	0,00	0,00	0,000	17,000
35	5733199	Pompa cyrkulacyjna c.w.u Startos Pico-Z 25/14 firmy Wilo lub równoważny	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
36	5733199	Pompa obiegowa bufora c.w.u Yanos Plco 25/1-6 Firmy Wilo lub równoważny	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
37	5733199	Pompa obiegowa c.o. Yanos Plco 25/1-6 Firmy Wilo lub równoważny	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
38	5733199	Pompa obiegowa podgrzewacza c.w.u Yanos Plco 25/1-6 Firmy Wilo lub równoważny	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
39	0000176	Rura grzewcza PE-Xc de16x2,2	m	136,475	0,00	0,00	0,000	136,475
40	0000177	Rura grzewcza PE-Xc de20x2,8	m	30,488	0,00	0,00	0,000	30,488
41	0000178	Rura grzewcza PE-Xc de25x3,5	m	66,229	0,00	0,00	0,000	66,229
42	0000181	Rurki syfonowe	szt	2,000	0,00	0,00	0,000	2,000
43	0000188	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 25mm	m	10,300	0,00	0,00	0,000	10,300
44	0000205	Rury z polipropylenu 20mm	m	2,000	0,00	0,00	0,000	2,000
45	5604999	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2,000	0,00	0,00	0,000	2,000
46	0000206	Rury zaciskowe wielowarstwowe de32x4,0	m	6,901	0,00	0,00	0,000	6,901
47	6761120	taśma	m	0,170	0,00	0,00	0,000	0,170
48	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	25,442	0,00	0,00	0,000	25,442
49	0000232	Termometr 0 - 100°C	szt	2,000	0,00	0,00	0,000	2,000
50	0000237	Uchwyty do rur	szt	3,900	0,00	0,00	0,000	3,900
51	0000239	Uchwyty do rur z PE	szt	303,405	0,00	0,00	0,000	303,405
52	5730299	Wężownica schładzająca strażnik 32-OC 40/133 ocieplany firmy Eltren lub równoważny	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
53	5733099	Zawory bezpieczeństwa typ 1915 1/2" 2,5bar	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
54	5733099	Zawory bezpieczeństwa typ 2115 3/4" 6 bar	szt	1,000	0,00	0,00	0,000	1,000
55	0000270	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,200	0,00	0,00	0,000	0,200

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Il inw.	Il wyk.
56	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt	0,200	0,00	0,00	0,000	0,200
57	0000274	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0,200	0,00	0,00	0,000	0,200
58	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0,200	0,00	0,00	0,000	0,200
59	0000278	Zawór odcinający kulowy DN25	szt	4,000	0,00	0,00	0,000	4,000
60	0000281	Zawór spustowy	szt	3,000	0,00	0,00	0,000	3,000
61	5820299	zawór zwrotny	szt	9,000	0,00	0,00	0,000	9,000
62	9999999	Materiały pomocnicze (od M)	zł			0,00	0,000	0,000
63	0000000	materiały pomocnicze	zł			0,00	0,000	0,000
64	6022199	grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i lakierowane z kompletem uchwytów montażowych	szt.	2,000	0,00	0,00	0,000	2,000
RAZEM						0,00		

Słownie: **zero i 00/100 zł**