

31 marca 2014
12:33

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 14	INSTALACJA SOLARNA DLA BUDYNKU SZKOŁY, CPV: 45331000-6		0.00				0.00 %
2	15 - 28	INSTALACJA SOLARNA DLA BUDYNKU INTERNATU, CPV: 45331000-6		0.00				0.00 %
3	29 - 33	INSTALACJA SOLARNA DLA BUDYNKU SOCJALNEGO, CPV: 45331000-6		0.00				0.00 %
4	34 - 64	RUROCIĄGI, ARMATURA, CPV: 45331000-6		0.00				0.00 %
5	65 - 68	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE, CPV: 45453000-7		0.00				0.00 %
		RAZEM		0.00				0.00 %
Ogółem wartość kosztorysowa robót				0.00				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
INSTALACJA KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH DLA POTRZEB C.W.U.								
1		INSTALACJA SOLARNA DLA BUDYNKU SZKOŁY, CPV: 45331000-6						
d.1	kalk. własna	montaż kolektorów słonecznych KS2000TLP AC na stelażach wraz z osprzętem obmiar = 20 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
2	KNR-W 2-15 0505-03	Pompa ciepła WBC9,5H-B2/S obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 15.8r-g/szt.	r-g	15.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- pompa ciepła WBC9,5H-B2/S 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/szt.	m-g	0.22	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
3	KNR-W 2-15 0507-04	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 3000 dm3 - zasobnik słoneczny cwu typ SAC 1000 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
d.1								
1*		-- R -- robocizna 21.8r-g/kpl.	r-g	21.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- zasobnik słoneczny c.w.u. typ SAC 1000 1szt/kpl.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.2m-g/kpl.	m-g	1.20	0.00			0.00
5*		żuraw samochodowy 4 t 1.2m-g/kpl.	m-g	1.20	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
4	KNR-W 2-15 0505-03	Płytowy wymiennik ciepła typ BL-50C-38H obmiar = 2 szt.	szt.					
d.1								
1*		-- R -- robocizna 15.8r-g/szt.	r-g	31.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- wymennik płytowy typ BL-50C-38H 1szt/szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 50-65 mm 4szt/szt.	szt	8.00	0.00		0.00	
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 4szt/szt.	szt	8.00	0.00		0.00	
5*		konstrukcja stalowa 20kg/szt.	kg	40.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/szt.	m-g	0.44	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
5	KNR-W 2-	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 - DSV100	szt.					
d.1	15 0510-01	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 20.6r-g/szt.	r-g	20.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- naczynie zbiorcze DSV100 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej 4szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 4szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.93m-g/szt.	m-g	0.93	0.00			0.00
7*		żuraw samochodowy 4 t 0.93m-g/szt.	m-g	0.93	0.00			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.13m-g/szt.	m-g	2.13	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
6	KNR-W 2-	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 - DV50	szt.					
d.1	15 0510-01	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 20.6r-g/szt.	r-g	20.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- naczynie zbiorcze DV50 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej 4szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 4szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.93m-g/szt.	m-g	0.93	0.00			0.00
7*		żuraw samochodowy 4 t 0.93m-g/szt.	m-g	0.93	0.00			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.13m-g/szt.	m-g	2.13	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
7	KNR-W 2-	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 - DS18	szt.					
d.1	15 0510-01	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 20.6r-g/szt.	r-g	20.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- naczynie zbiorcze DS18 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej 4szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 4szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.93m-g/szt.	m-g	0.93	0.00			0.00
7*		żuraw samochodowy 4 t 0.93m-g/szt.	m-g	0.93	0.00			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.13m-g/szt.	m-g	2.13	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
8	KNR 7-08	sterownik FRISKO Typ MR65 - montaż	ukl.					
d.1	0301-01	obmiar = 1 ukl.						
1*		-- R -- robocizna 45.14r-g/ukl.	r-g	45.14	0.00	0.00		
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza 83.2kg/ukl.	kg	83.20	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.95m-g/ukl.	m-g	1.95	0.00			0.00
5*		samochód dostawczy 0.9 t 3.15m-g/ukl.	m-g	3.15	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
9	K.I.	szafa zasilania elektrycznego i AKP	kpl.					
d.1	kalk. własna	obmiar = 1 kpl.						
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
10	KNR 7-07	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielo- topniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - pompa obiegowa WILO Stratos 25/1-8 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
d.1	0102-01							
1*		-- R -- robocizna 14.67r-g/kpl.	r-g	14.67	0.00	0.00		
2*		-- M -- pompa obiegowa WILO Stratos 25/1-8 1szt/kpl.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.22	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
11	KNR 7-07	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielo- topniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - pompa obiegowa WILO Stratos ECO-Z 25/1-5 obmiar = 3 kpl.	kpl.					
d.1	0102-01							
1*		-- R -- robocizna 14.67r-g/kpl.	r-g	44.01	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		pompa obiegowa WILO Stratos ECO-Z 25/1-5 1szt/kpl.	szt	3.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.66	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
12	KNR-W 2-d.1 15 0145-02	Pompy ręczne S/2 o śr. króćca 25 mm - SO/2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/szt.	r-g	1.86	0.00	0.00		
2*		-- M -- pompy ręczna SO/2 1szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.04	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
13	KNR-W 2-d.1 15 0516-01	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej pow. ogrzewalnej wymienników do 8 m2 obmiar = 1 węzeł	węzeł					
1*		-- R -- robocizna 3.87r-g/węzeł	r-g	3.87	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
14	KNR-W 2-d.1 15 0517-01	Uruchomienie węzłów ciepłych obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 146r-g/kpl.	r-g	146.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

INSTALACJA SOLARNA DLA BUDYNKU SZKOŁY, CPV: 45331000-6

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.6% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		INSTALACJA SOLARNA DLA BUDYNKU INTERNATU, CPV: 4531000-6						
15	d.2 kalk. własna	montaż kolektorów słonecznych KS2000TLP AC na stelażach wraz z osprzętem obmiar = 16 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
16	KNR-W 2- d.2 15 0505-03 analogia	Pompa ciepła WBC9,5H-B2/S obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 15.8r-g/szt.	r-g	15.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- pompa ciepła WBC9,5H-B2/S 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/szt.	m-g	0.22	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
17	KNR-W 2- d.2 15 0507-04	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 3000 dm3 - zasobnik słoneczny cwu typ SAC 1000 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 21.8r-g/kpl.	r-g	21.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- zasobnik słoneczny c.w.u. typ SAC 1000 1szt/kpl.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.2m-g/kpl.	m-g	1.20	0.00			0.00
5*		żuraw samochodowy 4 t 1.2m-g/kpl.	m-g	1.20	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
18	KNR-W 2- d.2 15 0505-03	Płytowy wymiennik ciepła typ BL-50C-38H obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 15.8r-g/szt.	r-g	31.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- wymennik płytowy typ BL-50C-38H 1szt/szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 50-65 mm 4szt/szt.	szt	8.00	0.00		0.00	
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 4szt/szt.	szt	8.00	0.00		0.00	
5*		konstrukcja stalowa 20kg/szt.	kg	40.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/szt.	m-g	0.44	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19	KNR-W 2-d.2 15 0510-01	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 - DSV100 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 20.6r-g/szt.	r-g	20.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- naczynie zbiorcze DSV100 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej 4szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 4szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.93m-g/szt.	m-g	0.93	0.00			0.00
7*		żuraw samochodowy 4 t 0.93m-g/szt.	m-g	0.93	0.00			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.13m-g/szt.	m-g	2.13	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
20	KNR-W 2-d.2 15 0510-01	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 - DV50 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 20.6r-g/szt.	r-g	20.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- naczynie zbiorcze DV50 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej 4szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 4szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.93m-g/szt.	m-g	0.93	0.00			0.00
7*		żuraw samochodowy 4 t 0.93m-g/szt.	m-g	0.93	0.00			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.13m-g/szt.	m-g	2.13	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
21	KNR-W 2-d.2 15 0510-01	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 - DS18 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 20.6r-g/szt.	r-g	20.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- naczynie zbiorcze DS18 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej 4szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 4szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.93m-g/szt.	m-g	0.93	0.00			0.00
7*		żuraw samochodowy 4 t 0.93m-g/szt.	m-g	0.93	0.00			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.13m-g/szt.	m-g	2.13	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
22	KNR 7-08 d.2 0301-01	sterownik FRISKO Typ MR65 - montaż obmiar = 1 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 45.14r-g/ukl.	r-g	45.14	0.00	0.00		
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza 83.2kg/ukl.	kg	83.20	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.95m-g/ukl.	m-g	1.95	0.00			0.00
5*		samochód dostawczy 0.9 t 3.15m-g/ukl.	m-g	3.15	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
23	K.I. d.2 kalk. własna	szafa zasilania elektrycznego i AKP obmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
24	KNR 7-07 d.2 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielotopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - pompa obiegowa WILO Stratos 25/1-8 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 14.67r-g/kpl.	r-g	14.67	0.00	0.00		
2*		-- M -- pompa obiegowa WILO Stratos 25/1-8 1szt/kpl.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.22	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
25	KNR 7-07 d.2 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielotopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - pompa obiegowa WILO Stratos ECO-Z 25/1-5 obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 14.67r-g/kpl.	r-g	44.01	0.00	0.00		
2*		-- M -- pompa obiegowa WILO Stratos ECO-Z 25/1-5 1szt/kpl.	szt	3.00	0.00		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.66	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
26	KNR-W 2- d.2 15 0145-02	Pompy ręczne S/2 o śr. króćca 25 mm - SO/2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/szt.	r-g	1.86	0.00	0.00		
2*		-- M -- pompy ręczna SO/2 1szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.04	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
27	KNR-W 2- d.2 15 0516-01	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej pow. ogrzewalnej wymenników do 8 m2 obmiar = 1 węzeł	węzeł					
1*		-- R -- robocizna 3.87r-g/węzeł	r-g	3.87	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
28	KNR-W 2- d.2 15 0517-01	Uruchomienie węzłów ciepłych obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 146r-g/kpl.	r-g	146.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

INSTALACJA SOLARNA DLA BUDYNKU INTERNATU, CPV: 45331000-6

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.6% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		INSTALACJA SOLARNA DLA BUDYNKU SOCJALNEGO, CPV: 45331000-6						
29	d.3 kalk. własna	montaż kolektorów słonecznych KS2000TLP AC na stelażach wraz z osprzętem obmiar = 5 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
30	KNR-W 2- d.3 15 0510-01	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 - DS24 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 20.6r-g/szt.	r-g	20.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- naczynie wzbiorcze DS24 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej 4szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 4szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.93m-g/szt.	m-g	0.93	0.00			0.00
7*		żuraw samochodowy 4 t 0.93m-g/szt.	m-g	0.93	0.00			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.13m-g/szt.	m-g	2.13	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
31	KNR 7-08 d.3 0301-01	Zespół pompowo - sterowniczy ZPS18e-01 obmiar = 1 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 45.14r-g/ukl.	r-g	45.14	0.00	0.00		
2*		-- M -- zespół pompowo - sterowniczy ZPS18e-01 1szt/ukl.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		konstrukcja wsporcza 83.2kg/ukl.	kg	83.20	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.00	0.00		0.00	
5*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.95m-g/ukl.	m-g	1.95	0.00			0.00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 3.15m-g/ukl.	m-g	3.15	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
32	KNR-W 2- d.3 15 0516-01	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej pow. ogrzewalnej wymienników do 8 m2 obmiar = 1 węzeł	węzeł					
1*		-- R -- robocizna 3.87r-g/węzeł	r-g	3.87	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
33	KNR-W 2- d.3 15 0517-01	Uruchomienie węzłów ciepłych obmiar = 1 kpl.	kpl.					
		-- R --						

CKR-Studzieniec-kolekt.slon.2p.0.

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 146r-g/kpl.	r-g	146.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

INSTALACJA SOLARNA DLA BUDYNKU SOCJALNEGO, CPV: 45331000-6

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.6% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		RUROCIĄGI, ARMATURA, CPV: 45331000-6						
34 d.4	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 60.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.721r-g/m	r-g	43.26	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 1.04m/m	m	62.40	0.00		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 0.66szt/m	szt	39.60	0.00		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm 0.56szt/m	szt	33.60	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
35 d.4	KNNR 4 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 100.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.805r-g/m	r-g	80.50	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 1.03m/m	m	103.00	0.00		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 0.61szt/m	szt	61.00	0.00		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm 0.46szt/m	szt	46.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
36 d.4	KNNR 4 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 90.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.915r-g/m	r-g	82.35	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 1.03m/m	m	92.70	0.00		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 0.47szt/m	szt	42.30	0.00		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm 0.36szt/m	szt	32.40	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
37 d.4	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 24.00 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.285r-g/m	r-g	6.84	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08m/m	m	25.92	0.00		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66szt./m	szt.	15.84	0.00		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.25szt./m	szt.	30.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0018m-g/m	m-g	0.04	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
38	KNR-W 2-d.4 15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 18.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.315r-g/m	r-g	5.67	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm - stabi 1.08m/m	m	19.44	0.00		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.61szt./m	szt.	10.98	0.00		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.11szt./m	szt.	19.98	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0024m-g/m	m-g	0.04	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
39	KNR-W 2-d.4 15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 18.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.336r-g/m	r-g	6.05	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 1.08m/m	m	19.44	0.00		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0.47szt./m	szt.	8.46	0.00		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1szt./m	szt.	18.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0034m-g/m	m-g	0.06	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
40	KNR-W 2- d.4 15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/szt.	r-g	11.04	0.00	0.00		
2*		-- M -- manometry z kurkiem manometrycznym 1szt/szt.	szt	8.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.16	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
41	KNR-W 2- d.4 15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - spustowy, 150st. obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.411r-g/szt.	r-g	0.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawór spustowy, dn 25 mm, 150st. 1szt/szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.007m-g/szt.	m-g	0.01	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
42	KNR-W 2- d.4 15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - spustowy, 100st. obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.554r-g/szt.	r-g	1.11	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory spustowe o śr. nominalnej 32 mm, PN6, 100st. 1szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.014m-g/szt.	m-g	0.03	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
43	KNR-W 2- d.4 15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - kulowy, PN6, 150st. obmiar = 11 szt. -- R --	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.353r-g/szt.	r-g	3.88	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawór kulowy dn 20 mm, PN6, 150st. 1szt/szt.	szt	11.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.005m-g/szt.	m-g	0.06	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
44	KNR-W 2- d.4 15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - kulowy, PN6, 150st. obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.411r-g/szt.	r-g	4.93	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawór kulowy dn 25 mm, PN6, 150st. 1szt/szt.	szt	12.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.007m-g/szt.	m-g	0.08	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
45	KNR-W 2- d.4 15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - kulowy, PN6, 100st. obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.411r-g/szt.	r-g	6.58	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawór kulowy dn 25 mm, PN6, 100st. 1szt/szt.	szt	16.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.007m-g/szt.	m-g	0.11	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
46	KNR-W 2- d.4 15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - kulowy, PN6, 150st. obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.554r-g/szt.	r-g	3.32	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm, PN6, 150st. 1szt./szt.	szt.	6.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.014m-g/szt.	m-g	0.08	0.00			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
47	KNR-W 2-d.4 15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - kulowy, PN6, 100st. obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.554r-g/szt.	r-g	6.65	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm, PN6, 100st. 1szt./szt.	szt.	12.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.014m-g/szt.	m-g	0.17	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
48	KNR-W 2-d.4 15 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - zwrotny, PN6, 150st. obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.411r-g/szt.	r-g	1.64	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawór zwrotny dn 25 mm, PN6, 150st. 1szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.007m-g/szt.	m-g	0.03	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
49	KNR-W 2-d.4 15 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - zwrotny, PN6, 100st. obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.411r-g/szt.	r-g	2.47	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawór zwrotny dn 25 mm, PN6, 100st. 1szt./szt.	szt.	6.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.007m-g/szt.	m-g	0.04	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
50	KNR-W 2-d.4 15 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - zwrotny, PN6, 150st. obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.554r-g/szt.	r-g	1.11	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm, PN6, 150st.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.014m-g/szt.	m-g	0.03	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
51	KNR-W 2-d.4 15 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - zwrotny, PN6, 100st. obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.554r-g/szt.	r-g	1.11	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm, PN6, 100st.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.014m-g/szt.	m-g	0.03	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
52	KNR-W 2-d.4 15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - filtr siatkowy F45 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.411r-g/szt.	r-g	1.64	0.00	0.00		
2*		-- M -- filtr siatkowy dn 25 mm F45 1szt./szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.007m-g/szt.	m-g	0.03	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
53	KNR-W 2-d.4 15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - filtr siatkowy F45 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.554r-g/szt.	r-g	1.11	0.00	0.00		
2*		-- M -- filtr siatkowy dn 32 mm F45 1szt./szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.014m-g/szt.	m-g	0.03	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
54	KNR-W 2- d.4 15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - filtr siatkowy F200 obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.411r-g/szt.	r-g	2.47	0.00	0.00		
2*		-- M -- filtr siatkowy dn 25 mm F200 1szt/szt.	szt	6.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.007m-g/szt.	m-g	0.04	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
55	KNR-W 2- d.4 15 0526-01	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 15 mm - SYR 1925 dn 15 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	3.84	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory bezpieczeństwa SYR 1925 o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.04	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
56	KNR-W 2- d.4 15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 20-25 mm - SYR 2115 dn 20 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.17r-g/szt.	r-g	4.68	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory bezpieczeństwa SYR 2115 dn 20 mm 1szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.04	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
57	KNR-W 2- d.4 15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 20-25 mm - SYR 8115 dn 20 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.17r-g/szt.	r-g	4.68	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zawory bezpieczeństwa SYR 8115 dn 20 mm	szt	4.00	0.00		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.04	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
58	KNR-W 2-d.4	Odpowietrznik gwint. o śr. 20 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.342r-g/szt.	r-g	0.68	0.00	0.00		
2*		-- M -- odpowietrznik gwint. o śr. 20 mm 1szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.002m-g/szt.	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
59	KNR-W 2-d.4	Separator powietrza FLAMCOVENT Solar 1 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.09r-g/szt.	r-g	2.18	0.00	0.00		
2*		-- M -- separator powietrza FLAMCOVENT Solar 1 1szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		konstrukcja wsporcza 0.8kg/szt.	kg	1.60	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.08	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
60	KNR 7-08 d.4	Regulator przepływu Taco Setter Solar 130 dn 25 mm 10-40 l/min. obmiar = 2 ukł.	ukł.					
1*		-- R -- robocizna 96.96r-g/ukł.	r-g	193.92	0.00	0.00		
2*		-- M -- regulator przepływu Taco Setter Solar 130 dn 25 mm 10-40 l/min. 1szt/ukł.	szt	2.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 2m-g/ukł.	m-g	4.00	0.00			0.00
5*		samochód dostawczy 0.9 t 4.13m-g/ukł.	m-g	8.26	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
61 d.4	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory termostatyczne mieszające o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.411r-g/szt.	r-g	0.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory termostatyczne mieszające o śr. nominalnej 25 mm 1szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.007m-g/szt.	m-g	0.01	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
62 d.4	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - otulina Flexorock lub Termorock obmiar = 60.00+100.00+90.00 = 250.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108r-g/m	r-g	52.70	0.00	0.00		
2*		-- M -- otuliny Flexorock lub Termorock gr. 30 mm 1.1m/m	m	275.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.00705m-g/m	m-g	1.76	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
63 d.4	KNR-W 2-16 0602-01	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej - rurociągi o śr.zew. do 55 mm obmiar = 40.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.95r-g/m ²	r-g	38.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- blacha aluminiowa walcowana na zimno, grub. 0,60 mm 2kg/m ²	kg	80.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- ciągnik kołowy 0.02m-g/m ²	m-g	0.80	0.00			0.00
5*		przyczepa skrzyniowa 0.02m-g/m ²	m-g	0.80	0.00			0.00
6*		nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne 0.03m-g/m ²	m-g	1.20	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
64 d.4	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - cwu obmiar = 24.00+18.00+18.00 = 60.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108r-g/m	r-g	12.65	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm 1.1m/m	m	66.00	0.00		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0186dm ³ /m	dm ³	1.12	0.00		0.00	
4*		taśma ThermoTape FR 3x50 mm 0.1351m/m	m	8.11	0.00		0.00	
5*		kłipsy montażowe ThermoTape 6szt/m	szt	360.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0047m-g/m	m-g	0.28	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

RUROCIĄGI, ARMATURA, CPV: 45331000-6

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.6% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE, CPV: 45453000-7						
65	K.l. d.5 kalk. własna	Wykonanie podwyższenia betonowego ok. 15 cm nad poziomem terenu, zadaszenia i ogrodzenia stalowego dla pompy ciepła obmiar = 2 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
66	KNR-W 4- d.5 01 0335-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/szt.	r-g	16.02	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
67	KNR 4-01 d.5 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km obmiar = 18*0.38*0.05 = 0.34 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.39r-g/m³	r-g	0.47	0.00	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.72m-g/m³	m-g	0.24	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
68	AWW-wysy- d.5 pisko	opłata na wysypisku obmiar = 0.34 m³	m³					
1*		-- M -- opłata na wysypisku 1m³/m³	m³	0.34	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE, CPV: 45453000-7

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.6% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.6% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1593.90	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	pompa obiegowa WILO Stratos 25/1-8	szt	2.00		2.00	0.00	0.00					
2.	pompa obiegowa WILO Stratos ECO-Z 25/1-5	szt	6.00		6.00	0.00	0.00					
3.	zespół pompowo - sterowniczy ZPS18e-01	szt	1.00		1.00	0.00	0.00					
4.	opłata na wysypisku	m ³	0.34		0.34	0.00	0.00					
5.	blacha aluminiowa walcowana na zimno, grub. 0,60 mm	kg	80.00		80.00	0.00	0.00					
6.	kołnierze stalowe z sztyką do przyspawania o śr. nominalnej 50-65 mm	szt	16.00		16.00	0.00	0.00					
7.	kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej	szt	28.00		28.00	0.00	0.00					
8.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	62.40		62.40	0.00	0.00					
9.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	m	103.00		103.00	0.00	0.00					
10.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	m	92.70		92.70	0.00	0.00					
11.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	39.60		39.60	0.00	0.00					
12.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	61.00		61.00	0.00	0.00					
13.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	42.30		42.30	0.00	0.00					
14.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm - stabi	m	19.44		19.44	0.00	0.00					
15.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	19.44		19.44	0.00	0.00					
16.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	25.92		25.92	0.00	0.00					
17.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	10.98		10.98	0.00	0.00					
18.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	8.46		8.46	0.00	0.00					
19.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	15.84		15.84	0.00	0.00					
20.	filtr siatkowy dn 25 mm F45	szt	4.00		4.00	0.00	0.00					
21.	filtr siatkowy dn 32 mm F45	szt	2.00		2.00	0.00	0.00					
22.	zawory termostaticzne mieszające o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00					
23.	zawór kulowy dn 20 mm, PN6, 150st.	szt	11.00		11.00	0.00	0.00					
24.	zawór kulowy dn 25 mm, PN6, 150st.	szt	12.00		12.00	0.00	0.00					
25.	zawór kulowy dn 25 mm, PN6, 100st.	szt	16.00		16.00	0.00	0.00					
26.	zawór zwrotny dn 25 mm, PN6, 150st.	szt	4.00		4.00	0.00	0.00					
27.	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm, PN6, 150st.	szt.	6.00		6.00	0.00	0.00					
28.	zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm, PN6, 150st.	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00					
29.	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm, PN6, 100st.	szt.	12.00		12.00	0.00	0.00					
30.	zawór zwrotny dn 25 mm, PN6, 100st.	szt	6.00		6.00	0.00	0.00					
31.	zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm, PN6, 100st.	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00					
32.	filtr siatkowy dn 25 mm F200	szt	6.00		6.00	0.00	0.00					
33.	zawór spustowy, dn 25 mm, 150st.	szt	2.00		2.00	0.00	0.00					
34.	zawory spustowe o śr. nominalnej 32 mm, PN6, 100st.	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00					
35.	odpowietrznik gwint. o śr. 20 mm	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00					
36.	separator powietrza FLAMCOVENT Solar 1	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
37.	zawory bezpieczeństwa SYR 1925 o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00					
38.	zawory bezpieczeństwa SYR 2115 dn 20 mm	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00					
39.	zawory bezpieczeństwa SYR 8115 dn 20 mm	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00					
40.	konstrukcja stalowa	kg	80.00		80.00	0.00	0.00					
41.	manometry z kurkiem manome- trycznym	szt.	8.00		8.00	0.00	0.00					
42.	pompy ręczna SO/2	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00					
43.	zasobnik słoneczny c.w.u. typ SAC 1000	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00					
44.	pompa ciepła WBC9,5H-B2/S	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00					
45.	wymiennik płytowy typ BL-50C-38H	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00					
46.	naczynie wzbiornicze DSV100	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00					
47.	naczynie wzbiornicze DV50	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00					
48.	naczynie wzbiornicze DS18	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00					
49.	naczynie wzbiornicze DS24	szt.	1.00		1.00	0.00	0.00					
50.	regulator przepływu Taco Setter So- lar 130 dn 25 mm 10-40 l/min.	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00					
51.	uchwyty metalowe z wkładką gu- mową do rur miedzianych o śr. ze- wnętrznej 22 mm	szt.	33.60		33.60	0.00	0.00					
52.	uchwyty metalowe z wkładką gu- mową do rur miedzianych o śr. ze- wnętrznej 28 mm	szt.	46.00		46.00	0.00	0.00					
53.	uchwyty metalowe z wkładką gu- mową do rur miedzianych o śr. ze- wnętrznej 35 mm	szt.	32.40		32.40	0.00	0.00					
54.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	19.98		19.98	0.00	0.00					
55.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	18.00		18.00	0.00	0.00					
56.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	30.00		30.00	0.00	0.00					
57.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm	m	66.00		66.00	0.00	0.00					
58.	otuliny Flexorock lub Termorock gr. 30 mm	m	275.00		275.00	0.00	0.00					
59.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	360.00		360.00	0.00	0.00					
60.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	8.11		8.11	0.00	0.00					
61.	klej Thermaflex 474	dm ³	1.12		1.12	0.00	0.00					
62.	uszczelki płaskie azbestowo-kau- czukowe	szt.	44.00		44.00	0.00	0.00					
63.	konstrukcja wsporcza	kg	251.20		251.20	0.00	0.00					
64.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	8.91	0.00	0.00
2.	ciągnik kołowy	m-g	0.80	0.00	0.00
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	33.12	0.00	0.00
4.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.24	0.00	0.00
5.	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.80	0.00	0.00
6.	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	1.20	0.00	0.00
7.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	24.76	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł