
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W BUDYNKU DOMU MYŚLIWSKIEGO
ADRES INWESTYCJI : 98-310 CZARNOŻYŁY LENISZKI 19A działka nr.ewid. 1559
INWESTOR : KOŁO ŁOWIECKIE NR. 24 "CYRANKA" W LENISZKACH
ADRES INWESTORA : 98310 CZARNOŻYŁY LENISZKI 19A
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2013 r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

KLASYFIKACJA ROBÓT wg.WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

45000000-7 Roboty budowlane
45400000-7 Roboty remontowe
45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania
45321000-3 Izolacje cieplne

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2013 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY MONTAŻOWE			
1	KNNR 4 d.10405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 86	m m	 86.00	 86.00
2	KNNR 4 d.10405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 32	m m	 32.00	 32.00
3	KNNR 4 d.10405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 13	m m	 13.00	 13.00
4	KNNR 4 d.10405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 29	m m	 29.00	 29.00
5	KNNR 4 d.10418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300 mm i dług. do 1600 mm (CV-11 300/400 szt1, CV-11 300/ 500 szt1) 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
6	KNNR 4 d.10418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 450 mm i dług. do 1600 mm CV-11 450/100 szt 1 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
7	KNNR 4 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm(CV-11 600/400 szt2, CV-11 600/ 500 szt2, CV-11 600/ 600 szt3, CV-11 600/ 800 szt2) 9	szt. szt.	 9.00	 9.00
8	KNNR 4 d.10418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm CV-22 600/ 900 szt1 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
9	KNNR 4 d.10418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 3000 mm CV-22 600/2300 szt1 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
10	KNNR 4 d.10429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 14	kpl. kpl.	 14.00	 14.00
11	kalkulacja d.1 własna	Montaż głowic termostatycznych - analogia 14	szt. szt.	 14.00	 14.00
12	KNNR 4 d.10412-01	Przyłącze grzejnika typu V - analogia 14	szt. szt.	 14.00	 14.00
13	KNNR 4 d.10412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
14	KNNR 4 d.10411-01	Zawory kulowe o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
15	KNNR 4 d.10503-01	Kotły stalowe wodne o mocy cieplnej 13 kW ze Sterownikiem ,nadmuchem i podajnikiem paliwa 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
16	KNNR 4 d.10511-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm3 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
17	KNNR 4 d.10411-05	Zawór ZRCO o śr. 40 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
18	KNNR 4 d.10524-02	Zawory bezpieczeństwa o śr. 20 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
19	KNNR 4 d.10411-03	Osadnik mufowy o śr. 25 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNR-W 7-07 d.10101-01	Pompa UPS 25-40 dostarczane w kompletach	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNNR 4 d.10406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach nie-mieszkalnych 86+32+13+29	m		
			m	160.00	
				RAZEM	160.00
22	KNNR 4 d.10436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		14	urz.	14.00	
				RAZEM	14.00
23	KNR 0-31 d.10114-07	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm rurociąg o śr. 15 mm	m		
		86	m	86.00	
				RAZEM	86.00
24	KNR 0-31 d.10114-08	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm rurociąg o śr. 18 mm	m		
		32	m	32.00	
				RAZEM	32.00
25	KNR 0-31 d.10114-08	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm rurociąg o śr. 22 mm	m		
		13	m	13.00	
				RAZEM	13.00
26	KNR 0-31 d.10114-09	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm rurociąg o śr. 28 mm	m		
		29	m	29.00	
				RAZEM	29.00
27	KNR-W 2-17 d.10113-02	Wkład kominowy o śr. 140 mm - analogia	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
2	ROBOTY BUDOWLANE				
28	KNR-W 4-01 d.20341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
29	KNR-W 4-01 d.20335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
30	KNR-W 4-01 d.20335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
31	KNR-W 4-01 d.20335-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
32	KNR-W 4-01 d.20208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
33	KNR-W 4-01 d.20324-01	Obsadzenie tuleii ochronnych w ścianach i stropie	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
34	KNR-W 4-01 d.20328-04	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
35	KNR-W 4-01 d.20324-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
36	KNR-W 2-17 d.20101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 600 mm - o wym.14x14 cm	m ²		
		1.68	m ²	1.68	
				RAZEM	1.68

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	ROBOTY MONTAŻOWE				0.00
2	ROBOTY BUDOWLANE				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

TABELA NARZUTÓW

							KOSZTORYS
Lp.	Nazwa	Skrót	Grupa	Wartość	Od robocizny	Od materiałów	Od sprzętu
narzuty wspólne dla wszystkich działań							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie	0%	wszystkie		wszystkie
2	Zysk	Z	wszystkie	0%	wszystkie		wszystkie
narzuty kosztorysu							

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	ROBOTY MONTAŻOWE							
1	KNNR 4 0405-d.103	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 86m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.626r-g/m	r-g	53.8360				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1.04m/m	m	89.4400				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 0.71szt/m	szt	61.0600				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 0.89szt/m	szt	76.5400				
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	KNNR 4 0405-d.104	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 32m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.66r-g/m	r-g	21.1200				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 1.04m/m	m	33.2800				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 0.77szt/m	szt	24.6400				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm 0.74szt/m	szt	23.6800				
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	KNNR 4 0405-d.105	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 13m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.721r-g/m	r-g	9.3730				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 1.04m/m	m	13.5200				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 0.66szt/m	szt	8.5800				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm 0.56szt/m	szt	7.2800				
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	KNNR 4 0405-d.106	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 29m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.805r-g/m	r-g	23.3450				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 1.03m/m	m	29.8700				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	17.6900				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		0.61szt/m uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	13.3400				
5*		0.46szt/m materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5KNNR 4 0418-d.101		Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300 mm i długość do 1600 mm (CV-11 300/ 400 szt1, CV-11 300/ 500 szt1) obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.23r-g/szt.	r-g	2.4600				
2*		-- M -- grzejniki CV-11 300/ 400 1szt	szt	1.0000				
3*		grzejniki CV-11 300/ 500 1szt	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
6KNNR 4 0418-d.101		Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 450 mm i długość do 1600 mm CV-11 450/100 szt 1 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.23r-g/szt.	r-g	1.2300				
2*		-- M -- grzejniki CV-11 450/1000 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
7KNNR 4 0418-d.103		Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i długość do 1600 mm(CV-11 600/ 400 szt2, CV-11 600/ 500 szt2, CV-11 600/ 600 szt3, CV-11 600/ 800 szt2) obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.32r-g/szt.	r-g	11.8800				
2*		-- M -- grzejniki CV-11 600/ 400 2szt	szt	2.0000				
3*		grzejniki CV-11 600/ 500 2szt	szt	2.0000				
4*		grzejniki CV-11 600/ 600 3szt	szt	3.0000				
5*		grzejniki CV-11 600/ 800 2szt	szt	2.0000				
6*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
8KNNR 4 0418-d.107		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i długość do 1600 mm CV-22 600/ 900 szt1 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.92r-g/szt.	r-g	1.9200				
2*		-- M -- grzejniki CV-22 600/ 900 1szt	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze	%	1.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		1%						
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
9 d.108	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 3000 mm CV-22 600/2300 szt1 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	2.8900				
2*		-- M -- grzejniki CV-22 600/2300 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
10 d.104	KNNR 4 0429-	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników obmiar = 14kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/kpl.	r-g	22.6800				
2*		-- M -- złączki mosiężne przejściowe GZ 15x1/2" 2szt/kpl.	szt	28.0000				
3*		tarczki ochronne 1szt/kpl.	szt	14.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
11 d.1na	kalkulacja włas-	Montaż głowic termostatycznych - analogia obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/szt.	r-g	4.4800				
2*		-- M -- głowica termostatyczna OVENTROP 1szt/szt.	szt	14.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
12 d.101	KNNR 4 0412-	Przyłącze grzejnika typu V - analogia obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/szt.	r-g	7.5600				
2*		-- M -- przyłącze grzejnika typu V 1kpl/szt.	kpl	14.0000				
3*		złączki mosiężne przejściowe GW 15x3/4" 2szt/szt.	szt	28.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
13 d.106	KNNR 4 0412-	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/szt.	r-g	0.6200				
2*		-- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		złączki mosiężne przejściowe GW 15x1/2"	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
			Razem z narzutami: Ceny jednostkowe		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
14	KNNR 4 0411-d.101	Zawory kulowe o śr. 15 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt.	r-g	0.6000				
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		złączki mosiężne przejściowe GZ 15x1/2"	szt	4.0000				
4*		2szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
			Razem z narzutami: Ceny jednostkowe		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
15	KNNR 4 0503-d.101	Kocioł stalowy wodny o mocy cieplnej 13 kW ze Sterownikiem ,nadmuchem i podajnikiem paliwa obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 37.2r-g/szt.	r-g	37.2000				
2*		-- M -- kocioł z podajnikiem na pelet 15 kW 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000				
			Razem z narzutami: Ceny jednostkowe		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
16	KNNR 4 0511-d.101	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm3 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.28r-g/szt.	r-g	1.2800				
2*		-- M -- naczynie REFLEX 25 dm3 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
			Razem z narzutami: Ceny jednostkowe		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
17	KNNR 4 0411-d.105	Zawór ZRCO o śr. 40 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.59r-g/szt.	r-g	0.5900				
2*		-- M -- zawór ZRCO o śr. 40 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
			Razem z narzutami: Ceny jednostkowe		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
18	KNNR 4 0524-d.102	Zawory bezpieczeństwa o śr. 20 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.43r-g/szt.	r-g	0.8600				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zawory bezpieczeństwa o śr. 20 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
19 d.103	KNNR 4 0411-	Osadnik mufowy o śr. 25 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	0.4100				
2*		-- M -- osadnik mufowy o śr. 25 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
20 d.10101-01	KNR-W 7-07	Pompa UPS 25-40 dostarczane w kompletach obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 14.32r-g/kpl	r-g	14.3200				
2*		-- M -- pompa UPS 25-40 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 6%	%	6.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.71m-g/kpl	m-g	0.7100				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
21 d.102	KNNR 4 0406-	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych obmiar = 86+32+13+29 = 160.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	16.3200				
2*		-- M -- rury miedziane śr.15 mm 0.02m/m	m	3.2000				
3*		zawory kulowe o śr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.3200				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.3200				
5*		złączki mosiężne śr.15 mm 0.006szt/m	szt	0.9600				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
22 d.101	KNNR 4 0436-	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralne- go ogrzewania (na gorąco) obmiar = 14urz.	urz.					
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/urz.	r-g	4.9980				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
23 d.107	KNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm rurociąg o śr. 15 mm obmiar = 86m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0291r-g/m	r-g	2.5026				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		izolacja 15/9 mm 1.05m/m	m	90.3000				
3*		taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm 0.0728m/m	m	6.2608				
4*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000				
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0086				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
24 d.108	KNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm rurociąg o śr. 18 mm obmiar = 32m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0291r-g/m	r-g	0.9312				
2*		-- M -- izolacja 18/9 mm 1.05m/m	m	33.6000				
3*		taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm 0.0728m/m	m	2.3296				
4*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000				
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0032				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
25 d.108	KNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm rurociąg o śr. 22 mm obmiar = 13m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0291r-g/m	r-g	0.3783				
2*		-- M -- izolacja 22/9 mm 1.05m/m	m	13.6500				
3*		taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm 0.0728m/m	m	0.9464				
4*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000				
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0013				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
26 d.109	KNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm rurociąg o śr. 28 mm obmiar = 29m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0335r-g/m	r-g	0.9715				
2*		-- M -- izolacja 28/9 mm 1.05m/m	m	30.4500				
3*		taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm 0.1005m/m	m	2.9145				
4*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000				
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0029				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
27 d.10113-02	KNR-W 2-17	Wkład kominowy o śr. 140 mm - analogia obmiar = 6m	m					

LENISZKI CO NAKŁ.

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/m	r-g	9.7200				
2*		-- M -- wkład kominowy do peletu o śr. 140 mm 1m/m	m	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.07m-g/m	m-g	0.4200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 ROBOTY BUDOWLANE								
28	KNR-W 4-01 d.2.0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/m	r-g	12.6000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
29	KNR-W 4-01 d.2.0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.7200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
30	KNR-W 4-01 d.2.0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	3.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
31	KNR-W 4-01 d.2.0335-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.05r-g/szt.	r-g	6.1000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
32	KNR-W 4-01 d.2.0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	3.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
33	KNR-W 4-01 d.2.0324-01	Obsadzenie tuleii ochronnych w ścianach i stropie obmiar = 15szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	11.2500				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.86kg/szt.	kg	12.9000				
3*		piasek do zapraw 0.002m³/szt.	m³	0.0300				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
34	KNR-W 4-01 d.2.0328-04	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/m	r-g	13.3200				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 10szt/m	szt	180.0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 1.4kg/m	kg	25.2000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wapno suchogaszzone 0.78kg/m	kg	14.0400				
5*		piasek do zapraw 0.007m ³ /m	m ³	0.1260				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- betoniarka 150 dm ³ 0.01m-g/m	m-g	0.1800				
8*		wyciąg 0.06m-g/m	m-g	1.0800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
35	KNR-W 4-01 d.20324-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	4.0800				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 2.07kg/szt.	kg	12.4200				
3*		piasek do zapraw 0.005m ³ /szt.	m ³	0.0300				
4*		kratki wentylacyjne 14x14 cm 1szt/szt.	szt	6.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
36	KNR-W 2-17 d.20101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 600 mm - o wym.14x14 cm obmiar = 1.68m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.2r-g/m ²	r-g	3.6960				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I 0.75m ² /m ²	m ²	1.2600				
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0.28m ² /m ²	m ²	0.4704				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 0.43szt/m ²	szt	0.7224				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 3.1szt/m ²	szt	5.2080				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.54kg/m ²	kg	0.9072				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.08m-g/m ²	m-g	0.1344				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

				CAŁY KOSZTORYS			
				RAZEM		Sprzęt	
				Robocizna		Materiały	
RAZEM							

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	312.7416	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	cegła budowlana pełna	szt	180.0000		180.0000	0.00		
2.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	kg	50.5200		50.5200	0.00		
3.	głowica termostatyczna OVENTROP	szt	14.0000		14.0000	0.00		
4.	grzejniki CV-11 300/ 400	szt	1.0000		1.0000	0.00		
5.	grzejniki CV-11 300/ 500	szt	1.0000		1.0000	0.00		
6.	grzejniki CV-11 450/1000	szt	1.0000		1.0000	0.00		
7.	grzejniki CV-11 600/ 400	szt	2.0000		2.0000	0.00		
8.	grzejniki CV-11 600/ 500	szt	2.0000		2.0000	0.00		
9.	grzejniki CV-11 600/ 600	szt	3.0000		3.0000	0.00		
10.	grzejniki CV-11 600/ 800	szt	2.0000		2.0000	0.00		
11.	grzejniki CV-22 600/ 900	szt	1.0000		1.0000	0.00		
12.	grzejniki CV-22 600/2300	szt	1.0000		1.0000	0.00		
13.	izolacja 15/9 mm	m	90.3000		90.3000	0.00		
14.	izolacja 18/9 mm	m	33.6000		33.6000	0.00		
15.	izolacja 22/9 mm	m	13.6500		13.6500	0.00		
16.	izolacja 28/9 mm	m	30.4500		30.4500	0.00		
17.	kocioł z podajnikiem na pelet 15 kW	kpl	1.0000		1.0000	0.00		
18.	kratki wentylacyjne 14x14 cm	szt	6.0000		6.0000	0.00		
19.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	61.0600		61.0600	0.00		
20.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	24.6400		24.6400	0.00		
21.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	8.5800		8.5800	0.00		
22.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	17.6900		17.6900	0.00		
23.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej	m ²	0.4704		0.4704	0.00		
24.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	2.0000		2.0000	0.00		
25.	naczynie REFLEX 25 dm3	szt	1.0000		1.0000	0.00		
26.	osadnik mufowy o śr. 25 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
27.	piasek do zapraw	m ³	0.1860		0.1860	0.00		
28.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A	szt	0.7224		0.7224	0.00		
29.	pompa UPS 25-40	kpl	1.0000		1.0000	0.00		
30.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I	m ²	1.2600		1.2600	0.00		
31.	przyłącze grzejnika typu V	kpl	14.0000		14.0000	0.00		
32.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	89.4400		89.4400	0.00		
33.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	33.2800		33.2800	0.00		
34.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	13.5200		13.5200	0.00		
35.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	m	29.8700		29.8700	0.00		
36.	rury miedziane śr.15 mm	m	3.2000		3.2000	0.00		
37.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.9072		0.9072	0.00		
38.	tarczki ochronne	szt	14.0000		14.0000	0.00		
39.	taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	m	12.4513		12.4513	0.00		
40.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	76.5400		76.5400	0.00		
41.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	23.6800		23.6800	0.00		
42.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	7.2800		7.2800	0.00		
43.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	13.3400		13.3400	0.00		
44.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt	5.2080		5.2080	0.00		
45.	wapno suchogaszone	kg	14.0400		14.0400	0.00		
46.	wkład kominowy do peletu o śr. 140 mm	m	6.0000		6.0000	0.00		
47.	zawory bezpieczeństwa o śr. 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
48.	zawory kulowe o śr. 15 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
49.	zawory kulowe o śr.15 mm	szt	0.3200		0.3200	0.00		
50.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
51.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.3200		0.3200	0.00		
52.	zawór ZRCO o śr. 40 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
53.	złączki mosiężne przejściowe GW 15x1/2"	szt	2.0000		2.0000	0.00		
54.	złączki mosiężne przejściowe GW 15x3/4"	szt	28.0000		28.0000	0.00		
55.	złączki mosiężne przejściowe GZ 15x1/2"	szt	32.0000		32.0000	0.00		
56.	złączki mosiężne śr.15 mm	szt	0.9600		0.9600	0.00		
57.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka 150 dm3	m-g	0.1800	0.00	
2.	samochód dostawczy	m-g	1.2644	0.00	
3.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0160	0.00	
4.	wyciąg	m-g	1.0800	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł