
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : WEWNĘTRZNA INST.C.O. i WENTYLACJI w BUD. ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
ADRES INWESTYCJI : BĘDKÓW gm.RZAŚNIA (dz.nr.ewid. 207/1,208)
INWESTOR :
ADRES INWESTORA :
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

DATA OPRACOWANIA : maj 2010 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

45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45331100-7 Roboty instalacyjne centralnego ogrzewania i wentylacji
45321000-3 Roboty izolacje cieplne
45000000-7 Roboty budowlane

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2010 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	ROBOTY MONTAŻOWE				0.00
2	ROBOTY BUDOWLANE				0.00
3	WENTYLACJA MECHANICZNA				0.00
4	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 działów							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie	0%	wszystkie		wszystkie
2	Zysk	Z	wszystkie	0%	wszystkie		wszystkie
3	Vat	V	wszystkie	0%	wszystkie	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 = 28m -- R -- robocizna 0.626r-g/m -- M --	m					
1*		rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1.04m/m	r-g	17.5280				
2*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 0.71szt/m	m	29.1200				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 0.89szt/m	szt	19.8800				
4*		materiały pomocnicze 3%	szt	24.9200				
5*			%	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 = 10m -- R -- robocizna 0.66r-g/m -- M --	m					
1*		rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 1.04m/m	r-g	6.6000				
2*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 0.77szt/m	m	10.4000				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm 0.74szt/m	szt	7.7000				
4*		materiały pomocnicze 3%	szt	7.4000				
5*			%	3.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	KNNR 4 0405-d.107	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 25m -- R -- robocizna 0.915r-g/m -- M --	m					
1*		rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 1.03m/m	r-g	22.8750				
2*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 0.47szt/m	m	25.7500				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm 0.36szt/m	szt	11.7500				
4*		materiały pomocnicze 3%	szt	9.0000				
5*			%	3.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	KNR 0-31 0202-d.102	Rurociągi PEX-AL-PEX o śr. 16 mm bez rozdzielaczy w budynkach obmiar = 441m -- R -- robocizna 0.148r-g/m -- M --	m					
1*		rura PEX-AL-PEX o śr. 16 mm 1.03m/m	r-g	65.2680				
2*		kształtki PEX o śr. 16 mm 0.4128szt/m	m	454.2300				
3*		spinki do rur o śr. 16 mm 4szt/m	szt	182.0448				
4*		materiały pomocnicze 5.1%	szt	1764.0000				
5*		-- S --	%	5.1000				
6*		samochód dostawczy do 0,9 t 0.0015m-g/m	m-g	0.6615				
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5	KNR 0-31 0202-	Rurociągi PEX-AL-PEX o śr. 32 mm	m					
d.104		obmiar = 723m						
1*		-- R -- robocizna 0.1866r-g/m	r-g	134.9118				
2*		-- M -- rura PEX-AL-PEX o śr. 32 mm 1.03m/m	m	744.6900				
3*		kształtki PEX o śr. 32 mm 0.3726szt/m	szt	269.3898				
4*		uchwyty do rur 32 mm 0.5172szt/m	szt	373.9356				
5*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000				
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0016m-g/m	m-g	1.1568				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
6	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600 mm i	szt.					
d.103		dług. do 1600 mm obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.32r-g/szt.	r-g	1.3200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
7		Koszt grzejników stalowych jednopłytowych H=	szt.					
d.1		600 obmiar = 1szt.						
1*		-- M -- grzejniki CV-11 600/ 800 1szt/szt.	szt	1.0000				
2*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
8	KNNR 4 0425-	Grzejniki stalowe łazienkowe typu MUN	szt.					
d.103		obmiar = 3szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.07r-g/szt.	r-g	3.2100				
2*		-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe typ MUN 1205/0,5 1szt	szt	1.0000				
3*		grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe typ MUN 1706/0,6 1szt	szt	1.0000				
4*		grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe typ MUN 1708/0,8 1szt	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
9	KNNR 4 0429-	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm	kpl.					
d.104		do grzejników obmiar = 4kpl.						
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/kpl.	r-g	6.4800				
2*		-- M -- złączki mosiężne przejściowe GZ 15x1/2" 2szt/kpl.	szt	8.0000				
3*		tarczki ochronne 1szt/kpl.	szt	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
10	KNNR 4 0412-	Przyłącze grzejnika typu V - analogia	szt.					
d.101		obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/szt.	r-g	0.5400				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- przyłącze grzejnika typu V	kpl	1.0000				
3*		1kpl/szt. złączki mosiężne przejściowe GW 15x3/4"	szt	2.0000				
4*		2szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%						
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
11	KNNR 4 0412-d.101	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. 15 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.8100				
2*		0.27r-g/szt. -- M -- zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. 15 mm	szt	3.0000				
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%						
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
12	KNNR 4 0412-d.101	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.8100				
2*		0.27r-g/szt. -- M -- zawory grzejnikowe powrotny o śr. 15 mm	szt	3.0000				
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%						
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
13	d.1	Montaż głowic termostatycznych - analogia obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.2800				
2*		0.32r-g/szt. -- M -- głowica termostatyczna typ RTD-N	szt	4.0000				
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%						
		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 = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.2000				
2*		0.3r-g/szt. -- M -- zawory kulowe o śr. 15 mm	szt	4.0000				
3*		1szt/szt. złączki mosiężne przejściowe GZ 15x1/2"	szt	8.0000				
4*		2szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%						
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
15	KNNR 4 0412-d.106	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.2400				
2*		0.31r-g/szt. -- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	4.0000				
3*		1szt/szt. złączki mosiężne przejściowe GW 15x1/2"	szt	4.0000				
4*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%						
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
16	KNR INSTAL d.10307-01	Płukanie instalacji c.o. obmiar = 1227m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0835r-g/m	r-g	102.4545				
2*		-- M -- zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002szt/m	szt	2.4540				
3*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0.006szt/m	szt	7.3620				
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.1227				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
17 d.102	KNNR 4 0406-	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych obmiar = 1227m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	125.1540				
2*		-- M -- rury miedziane śr.15 mm 0.02m/m	m	24.5400				
3*		zawory kulowe o śr.15 mm 0.002szt/m	szt	2.4540				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt	2.4540				
5*		złączki mosiężne śr.15 mm 0.006szt/m	szt	7.3620				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
18 d.101	KNNR 4 0436-	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 4urz.	urz.					
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/urz.	r-g	1.4280				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
19 d.107	KNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm rurociąg o śr. 15 mm obmiar = 28m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0291r-g/m	r-g	0.8148				
2*		-- M -- izolacja 15/9 mm 1.05m/m	m	29.4000				
3*		taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm 0.0728m/m	m	2.0384				
4*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000				
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0028				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
20 d.108	KNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm rurociąg o śr. 18 mm obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0291r-g/m	r-g	0.2910				
2*		-- M -- izolacja 18/9 mm 1.05m/m	m	10.5000				
3*		taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm 0.0728m/m	m	0.7280				
4*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000				
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0010				
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
21 d.109	KNR 0-31 0114	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm rurociąg o śr. 35 mm obmiar = 25m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0335r-g/m	r-g	0.8375				
2*		-- M -- izolacja 35/9 mm 1.05m/m	m	26.2500				
3*		taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm 0.1005m/m	m	2.5125				
4*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000				
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0025				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
22 d.10309-08	KNR INSTAL	Zawór termostatyczny do regulacji c.o. do ogrzewania podłogowego śr. 20 mm obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/szt.	r-g	5.6400				
2*		-- M -- termostatyczne zawory typ FHV-A o śr. 20 mm 1szt/szt.	szt	12.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
23 d.109	KNR 0-31 0312	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 12 obwodów obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.79r-g/kpl.	r-g	2.7900				
2*		-- M -- rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 12 obwodów 1kpl/kpl.	kpl	1.0000				
3*		kształtki PEX z gwintem 1/2"x16 12szt	szt	12.0000				
4*		kształtki PEX z gwintem 3/4"x16 12szt	szt	12.0000				
5*		odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm 2kpl/kpl.	kpl	2.0000				
6*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000				
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.08m-g/kpl.	m-g	0.0800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
24 d.10309-08	KNR INSTAL	Zawór regulacyjny do ogrzewania podłogowego typ ZP-140 40 obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/szt.	r-g	5.6400				
2*		-- M -- zawór regulacyjny typ ZP-140 40 1szt/szt.	szt	12.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
25 d.10108-02	KNR-W 5-08	Montaż peszla dla rur o śr. 16 , 20 mm obmiar = 60m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m	r-g	7.2000				
2*		-- M -- peszel dla rur o śr. 16 , 20 mm 1.04m/m	m	62.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

ROBOTY MONTAŻOWE			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	ROBOTY BUDOWLANE							
26 d.2.02	KNR 0-31 0303-	Montaż ogrzewania podłogowego - taśma brzegowa obmiar = 66m -- R -- robocizna 0.22r-g/m -- M --	m					
1*		taśma brzegowa z pianki PE 1.1232m/m	r-g	14.5200				
2*		materiały pomocnicze 5.1%	m	74.1312				
3*		-- S --	%	5.1000				
4*		samochód dostawczy do 0,9 t 0.0035m-g/m	m-g	0.2310				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
27 d.2.02	KNR 0-31 0303-	Montaż ogrzewania podłogowego - styropian systemowy 3 cm +siatka z klipsami obrotowymi obmiar = 168m ² -- R -- robocizna 0.5781r-g/m ² -- M --	m ²					
1*		styropian systemowy grub. 30 mm z folią 1.05m ² /m ²	r-g	97.1208				
2*		klipsy obrotowe 8szt/m ²	m ²	176.4000				
3*		siatka z drutu stalowego 1.05m ² /m ²	szt	1344.0000				
4*		materiały pomocnicze 5.1%	m ²	176.4000				
5*		-- S --	%	5.1000				
6*		samochód dostawczy do 0,9 t 0.0035m-g/m ²	m-g	0.5880				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
28 d.2.0433-03	KNR-W 2-15	Podtynkowa szafka rozdzielacza 12 obwodowego obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 2.3r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		szafka rozdzielacza podtynkowa 12 obwodowa 1szt/szt.	r-g	2.3000				
2*		materiały pomocnicze 1%	szt	1.0000				
3*		-- S --	%	1.0000				
4*		środek transportowy 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
29 d.2.0335-08	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów w ścianach gipsowo-kartonowych o grubości 12 cm obmiar = 24szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	8.6400				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
30 d.2.0324-01	KNR-W 4-01	Obsadzenie tuleii ochronnych w ścianach obmiar = 48szt. -- R -- robocizna 0.75r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.86kg/szt.	r-g	36.0000				
2*		piasek do zapraw 0.002m ³ /szt.	kg	41.2800				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	m ³	0.0960				
4*			%	1.5000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31	KNNR 4 0403-d.203	Tuleja ochronna z rur stalowych o śr. 25 mm - analogia obmiar = 7.2m -- R -- robocizna 0.569r-g/m -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m materiały pomocnicze 1.5%	m					
1*			r-g	4.0968				
2*			m	7.4160				
3*			%	1.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

				ROBOTY BUDOWLANE			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3WENTYLACJA MECHANICZNA								
32	KNR-W 2-17	Wentylator dachowy firmy METALPLAST typ	szt.					
d.3	0152-02	WDc/sw 16 obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.83r-g/szt.	r-g	2.8300				
2*		-- M -- wentylator dachowy typu WDc/sw 16 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04szt/szt.	szt	1.0400				
4*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm 2.45kg/szt.	kg	2.4500				
5*		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 3.12m/szt.	m	3.1200				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.17kg/szt.	kg	0.1700				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
33	KNR-W 2-17	Wentylator dachowy firmy METALPLAST typ	szt.					
d.3	0152-02	WDc/sw 20 obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.83r-g/szt.	r-g	2.8300				
2*		-- M -- wentylator dachowy typu WDc/sw 20 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04szt/szt.	szt	1.0400				
4*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm 2.45kg/szt.	kg	2.4500				
5*		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 3.12m/szt.	m	3.1200				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.17kg/szt.	kg	0.1700				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
34	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o	szt.					
d.3	0149-01	śr.do 160 mm obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 3.29r-g/szt.	r-g	3.2900				
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II 160 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.08szt/szt.	szt	2.0800				
4*		uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokokładnymi M 12x160mm 1.33kg/szt.	kg	1.3300				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.1900				
7*		0.19kg/szt. materiały pomocnicze 1.5% -- S --	%	1.5000				
8*		samochód dostawczy 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
35 d.30149-02	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm obmiar = 1szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 4.2r-g/szt. -- M --	r-g	4.2000				
2*		podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II 200 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.08szt/szt.	szt	2.0800				
4*		uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 2kg/szt.	kg	2.0000				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19kg/szt.	kg	0.1900				
7*		materiały pomocnicze 1.5% -- S --	%	1.5000				
8*		samochód dostawczy 0.18m-g/szt.	m-g	0.1800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
36 d.30147-01	KNR-W 2-17	Wentylator sufitowy firmy VENTURE INDUSTRIES EB-100 i typu EBB-100 N obmiar = 7szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.9r-g/szt. -- M --	r-g	13.3000				
2*		wentylator sufitowy 1szt/szt.	szt	7.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5% -- S --	%	1.5000				
4*		samochód dostawczy 0.02m-g/szt.	m-g	0.1400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
37 d.30152-01	KNR-W 2-17	Wyrzutnia dachowa o śr. 100 mm obmiar = 5szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.97r-g/szt. -- M --	r-g	9.8500				
2*		wyrzutnia dachowa o śr. 100 mm 1szt/szt.	szt	5.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04szt/szt.	szt	5.2000				
4*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm 2.45kg/szt.	kg	12.2500				
5*		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 2.2m/szt.	m	11.0000				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.08kg/szt.	kg	0.4000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.11m-g/szt.	m-g	0.5500				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
38 d.30152-02	KNR-W 2-17	Wentylator dachowy firmy METALPLAST typ WDp 12.5 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.83r-g/szt.	r-g	2.8300				
2*		-- M -- wentylator dachowy typu WDp 12.5 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04szt/szt.	szt	1.0400				
4*		kołowy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm 2.45kg/szt.	kg	2.4500				
5*		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 3.12m/szt.	m	3.1200				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.17kg/szt.	kg	0.1700				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
39 d.30151-01	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.wylotów do 100-125 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.34r-g/szt.	r-g	13.0200				
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III 100 mm 2szt	szt	2.0000				
3*		podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III 125 mm 1szt	szt	1.0000				
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04szt/szt.	szt	3.1200				
5*		uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.03szt/szt.	szt	3.0900				
6*		śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokokładnymi M 12x160mm 1.33kg/szt.	kg	3.9900				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19kg/szt.	kg	0.5700				
8*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.17m-g/szt.	m-g	0.5100				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
40 d.30113-02	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm obmiar = 10.33m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/m ²	r-g	16.7346				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej	m ²	7.6442				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		0.74m ² /m ² kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej	m ²	2.8924				
4*		0.28m ² /m ² podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C	szt	4.2353				
5*		0.41szt/m ² uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt	23.5524				
6*		2.28szt/m ² śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	5.2683				
7*		0.51kg/m ² materiały pomocnicze	%	1.5000				
8*		1.5% -- S -- samochód dostawczy	m-g	0.7231				
		0.07m-g/m ²						
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
41	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne	szt.					
d.30	0138-01	obmiar = 2szt. -- R --						
1*		robocizna	r-g	1.7600				
		0.88r-g/szt. -- M --						
2*		kratki wentylacyjne	szt	2.0000				
		1szt/szt.						
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt	2.4000				
		1.2szt/szt.						
4*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5% -- S --						
5*		samochód dostawczy	m-g	0.0400				
		0.02m-g/szt.						
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
42	KNR-W 2-17	Nawietrzak ścienny firmy DARCO typu NP 150A	szt.					
d.30	0156-03	obmiar = 6szt. -- R --						
1*		robocizna	r-g	17.5800				
		2.93r-g/szt. -- M --						
2*		nawietrzak ścienny typu NG 150A	szt	6.0000				
		1szt/szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5% -- S --						
4*		samochód dostawczy	m-g	0.7200				
		0.12m-g/szt.						
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

WENTYLACJA MECHANICZNA			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 ROBOTY BUDOWLANE								
43	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów przez dach - dla kanałów wentylacyjnych	szt.					
d.4	0208-04	obmiar = 10szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/szt.	r-g	24.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
44	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 50 powierzchni płaskich	m ²					
d.4	0312-01	obmiar = 12m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.43r-g/m ²	r-g	5.1600				
2*		-- M -- maty z wełny mineralnej lamelowa grub. 50 mm	m ²	12.6000				
3*		1.05m ² /m ² materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.04m-g/m ²	m-g	0.4800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
45	KNR-W 2-16	Obudowa kanałów blachą stalową ocynkowaną	m ²					
d.4	0601-04	obmiar = 12m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.61r-g/m ²	r-g	7.3200				
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	64.2000				
3*		5.35kg/m ² materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.04m-g/m ²	m-g	0.4800				
5*		nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne 0.01m-g/m ²	m-g	0.1200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
46	KNR-W 2-02	Montaż kołnierzy przeciwdeszczowych o śr. 100-200 mm	m ²					
d.4	0517-01	obmiar = 10m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/m ²	r-g	16.2000				
2*		-- M -- kołnierz przeciwdeszczowy 1szt/m ²	szt	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0049m-g/m ²	m-g	0.0490				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

ROBOTY BUDOWLANE			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
	Sprzęt		
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	819.9048	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	64.2000		64.2000	0.00		
2.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	kg	41.2800		41.2800	0.00		
3.	głowica termostatyczna typ RTD-N	szt	4.0000		4.0000	0.00		
4.	grzejniki CV-11 600/ 800	szt	1.0000		1.0000	0.00		
5.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe typ MUN 1205/0,5	szt	1.0000		1.0000	0.00		
6.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe typ MUN 1706/0,6	szt	1.0000		1.0000	0.00		
7.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe typ MUN 1708/0,8	szt	1.0000		1.0000	0.00		
8.	izolacja 15/9 mm	m	29.4000		29.4000	0.00		
9.	izolacja 18/9 mm	m	10.5000		10.5000	0.00		
10.	izolacja 35/9 mm	m	26.2500		26.2500	0.00		
11.	klipsy obrotowe	szt	1344.0000		1344.0000	0.00		
12.	kołnierz przeciwdeszczowy	szt	10.0000		10.0000	0.00		
13.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	19.6000		19.6000	0.00		
14.	kratki wentylacyjne	szt	2.0000		2.0000	0.00		
15.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	19.8800		19.8800	0.00		
16.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	7.7000		7.7000	0.00		
17.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	11.7500		11.7500	0.00		
18.	kształtki PEX z gwintem 1/2"x16	szt	12.0000		12.0000	0.00		
19.	kształtki PEX z gwintem 3/4"x16	szt	12.0000		12.0000	0.00		
20.	kształtki PEX o śr. 16 mm	szt	182.0448		182.0448	0.00		
21.	kształtki PEX o śr. 32 mm	szt	269.3898		269.3898	0.00		
22.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej	m ²	2.8924		2.8924	0.00		
23.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	20.3600		20.3600	0.00		
24.	maty z wełny mineralnej lamelowa grub. 50 mm	m ²	12.6000		12.6000	0.00		
25.	nawietrzak ścienny typu NG 150A	szt	6.0000		6.0000	0.00		
26.	odpowietzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	kpl	2.0000		2.0000	0.00		
27.	peszel dla rur o śr. 16 , 20 mm	m	62.4000		62.4000	0.00		
28.	piasek do zapraw	m ³	0.0960		0.0960	0.00		
29.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C	szt	4.2353		4.2353	0.00		
30.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II 160 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
31.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II 200 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
32.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III 100 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
33.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III 125 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
34.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej	m ²	7.6442		7.6442	0.00		
35.	przylacze grzejnika typu V	kpl	1.0000		1.0000	0.00		
36.	rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 12 obwodów	kpl	1.0000		1.0000	0.00		
37.	rura PEX-AL-PEX o śr. 16 mm	m	454.2300		454.2300	0.00		
38.	rura PEX-AL-PEX o śr. 32 mm	m	744.6900		744.6900	0.00		
39.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	29.1200		29.1200	0.00		
40.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	10.4000		10.4000	0.00		
41.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	m	25.7500		25.7500	0.00		
42.	rury miedziane śr.15 mm	m	24.5400		24.5400	0.00		
43.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	7.4160		7.4160	0.00		
44.	siatka z drutu stalowego	m ²	176.4000		176.4000	0.00		
45.	spinki do rur o śr.16 mm	szt	1764.0000		1764.0000	0.00		
46.	styropian systemowy grub. 30 mm z folią	m ²	176.4000		176.4000	0.00		
47.	szafka rozdzielacza podtynkowa 12 obwodowa	szt	1.0000		1.0000	0.00		
48.	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm	kg	7.3200		7.3200	0.00		
49.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	7.1283		7.1283	0.00		
50.	tarczki ochronne	szt	4.0000		4.0000	0.00		
51.	taśma brzegowa z pianki PE	m	74.1312		74.1312	0.00		
52.	taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	m	5.2789		5.2789	0.00		
53.	termostatyczne zawory typ FHV-A o śr. 20 mm	szt	12.0000		12.0000	0.00		
54.	uchwyty do rur 32 mm	szt	373.9356		373.9356	0.00		
55.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	24.9200		24.9200	0.00		
56.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	7.4000		7.4000	0.00		
57.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	9.0000		9.0000	0.00		
58.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt	41.5524		41.5524	0.00		
59.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm	szt	5.1500		5.1500	0.00		
60.	wentylator dachowy typu WDc/sw 16	szt	1.0000		1.0000	0.00		
61.	wentylator dachowy typu WDc/sw 20	szt	1.0000		1.0000	0.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
62.	wentylator dachowy typu WDp 12.5	szt	1.0000		1.0000	0.00		
63.	wentylator sufitowy	szt	7.0000		7.0000	0.00		
64.	wyrzutnia dachowa o śr. 100 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00		
65.	zawory grzejnikowe powrotny o śr. 15 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00		
66.	zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. 15 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00		
67.	zawory kulowe o śr. 15 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
68.	zawory kulowe o śr.15 mm	szt	2.4540		2.4540	0.00		
69.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
70.	zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt	2.4540		2.4540	0.00		
71.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	2.4540		2.4540	0.00		
72.	zawór regulacyjny typ ZP-140 40	szt	12.0000		12.0000	0.00		
73.	złączki mosiężne przejściowe GW 15x1/2"	szt	4.0000		4.0000	0.00		
74.	złączki mosiężne przejściowe GW 15x3/4"	szt	2.0000		2.0000	0.00		
75.	złączki mosiężne przejściowe GZ 15x1/2"	szt	16.0000		16.0000	0.00		
76.	złączki mosiężne śr.15 mm	szt	7.3620		7.3620	0.00		
77.	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm	szt	7.3620		7.3620	0.00		
78.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	0.1200	0.00	
2.	samochód dostawczy	m-g	3.3131	0.00	
3.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	2.7236	0.00	
4.	środek transportowy	m-g	1.4417	0.00	
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł