
NAKŁADY RZECZOWE

NAZWA INWESTYCJI : WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O. i WENTYLACJI - BUD.SALI GIMNASTYCZNEJ z ZAPLECZEM
ADRES INWESTYCJI : GIMNAZJUM PUBLICZNE w DASZYNIE
INWESTOR : URZĄD GMINY w DASZYNIE
DATA OPRACOWANIA : 18.06.2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.06.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		1.WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O. - ROBOTY MONTAŻOWE						
1	KNR-W 2-15	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 65 m	m					
d.1	0405-03							
1*		-- R -- robocizna 0,626r-g/m	r-g	40,6900				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1,04m/m	m	67,6000				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 0,71szt./m	szt.	46,1500				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 0,89szt./m	szt.	57,8500				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,0038m-g/m	m-g	0,2470				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR-W 2-15	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 60 m	m					
d.1	0405-04							
1*		-- R -- robocizna 0,659r-g/m	r-g	39,5400				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 1,04m/m	m	62,4000				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 0,77szt./m	szt.	46,2000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm 0,74szt./m	szt.	44,4000				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,0046m-g/m	m-g	0,2760				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 2-15	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 65 m	m					
d.1	0405-05							
1*		-- R -- robocizna 0,72r-g/m	r-g	46,8000				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 1,04m/m	m	67,6000				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 0,66szt./m	szt.	42,9000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm 0,56szt./m	szt.	36,4000				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,0052m-g/m	m-g	0,3380				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
4	KNR-W 2-15	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m					
d.1	0405-06	obmiar = 90 m						
1*		-- R -- robocizna 0,803r-g/m	r-g	72,2700				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 1,03m/m	m	92,7000				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 0,61szt./m	szt.	54,9000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm 0,46szt./m	szt.	41,4000				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,0091m-g/m	m-g	0,8190				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR-W 2-15	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m					
d.1	0405-07	obmiar = 73 m						
1*		-- R -- robocizna 0,913r-g/m	r-g	66,6490				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 1,03m/m	m	75,1900				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 0,47szt./m	szt.	34,3100				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm 0,36szt./m	szt.	26,2800				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,0113m-g/m	m-g	0,8249				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR-W 2-15	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m					
d.1	0405-08	obmiar = 65 m						
1*		-- R -- robocizna 0,98r-g/m	r-g	63,7000				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm 1,03m/m	m	66,9500				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm 0,45szt./m	szt.	29,2500				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm 0,34szt./m	szt.	22,1000				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,0136m-g/m	m-g	0,8840				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
7	KNR-W 2-15	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m					
d.1	0405-09	obmiar = 25 m						
1*		-- R -- robocizna 1,08r-g/m	r-g	27,0000				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm 1,03m/m	m	25,7500				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm 0,45szt./m	szt.	11,2500				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 54 mm 0,29szt./m	szt.	7,2500				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,0227m-g/m	m-g	0,5675				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR-W 2-15	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m					
d.1	0405-10	obmiar = 95 m						
1*		-- R -- robocizna 1,23r-g/m	r-g	116,8500				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm 1,02m/m	m	96,9000				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm 0,45szt./m	szt.	42,7500				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 64 mm 0,25szt./m	szt.	23,7500				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,0266m-g/m	m-g	2,5270				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR-W 2-15	Montaż grzejników typ V-11 dług. do 1600 mm	szt.					
d.1	0418-03	obmiar = 6 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1,19r-g/szt.	r-g	7,1400				
2*		-- S -- środek transportowy 0,12m-g/szt.	m-g	0,7200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 2-15	Montaż grzejników typ V-11 dług. do 3000 mm	szt.					
d.1	0418-04	obmiar = 6 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1,57r-g/szt.	r-g	9,4200				
2*		-- S -- środek transportowy 0,32m-g/szt.	m-g	1,9200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.1		Koszt grzejników typ V-11 h=600 mm obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- grzejnik V-11 606 2szt/kpl	szt	2,0000				
2*		grzejnik V-11 607 1szt/kpl	szt	1,0000				
3*		grzejnik V-11 612 3szt/kpl	szt	3,0000				
4*		grzejnik V-11 618 4szt/kpl	szt	4,0000				
5*		grzejnik V-11 620 2szt/kpl	szt	2,0000				
6*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Montaż grzejnika typ V-22 dług. do 1600 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,88r-g/szt.	r-g	5,6400				
2*		-- S -- środek transportowy 0,56m-g/szt.	m-g	1,6800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1		Koszt grzejników typ V-22 h=600 mm obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- grzejnik V-22 605 1szt/kpl	szt	1,0000				
2*		grzejnik V-22 606 1szt/kpl	szt	1,0000				
3*		grzejnik V-22 610 3szt/kpl	szt	3,0000				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe V-22 o wys. 900 mm i dług. do 3000 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,01r-g/szt.	r-g	3,0100				
2*		-- M -- grzejniki V-22 920 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
4*		-- S -- środek transportowy 1,41m-g/szt.	m-g	1,4100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe V-33 o wys. 900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,57r-g/szt.	r-g	5,1400				
2*		-- M -- grzejniki V-33 914 1szt./szt.	szt.	2,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
4*		-- S -- środek transportowy 1,04m-g/szt.	m-g	2,0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe V-11 + 2 x AIR o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,19r-g/szt.	r-g	1,1900				
2*		-- M -- grzejnik V-11 914 + 2xAIR 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,12m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe V-22 + 2 xAIR o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,88r-g/szt.	r-g	1,8800				
2*		-- M -- grzejnik V-22 614 + 2xAIR 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,56m-g/szt.	m-g	0,5600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18 d.1	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe V-22 + 2xAIR o wys. 600 mm i dług. do 3000 mm obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,01r-g/szt.	r-g	48,1600				
2*		-- M -- grzejnik V-22 623 + 2xAIR 1szt./szt.	szt.	16,0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
4*		-- S -- środek transportowy 1,41m-g/szt.	m-g	22,5600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 d.1	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe V-22 + 2xAIR o wys. 900 mm i dług. do 3000 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,01r-g/szt.	r-g	3,0100				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		grzejnik V-22 920 + 2xAIR	szt.	1,0000				
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
4*		-- S -- środek transportowy 1,41m-g/szt.	m-g	1,4100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20 d.1	KNR-W 2-15 0418-06	Grzejniki stalowe V-22 +2 x AIR o wys. 300 mm i dług. do 3000 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,99r-g/szt.	r-g	1,9900				
2*		-- M -- grzejnik V-22 323 + 2xAIR	szt.	1,0000				
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,58m-g/szt.	m-g	0,5800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21 d.1	KNR-W 2-15 0418-06	Grzejniki stalowe V-22 +2 x AIR o wys. 300 mm i dług. do 3000 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,99r-g/szt.	r-g	3,9800				
2*		-- M -- grzejnik V-22 326 + 2xAIR	szt.	2,0000				
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,58m-g/szt.	m-g	1,1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22 d.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotne typ RLV o śr. no- minalnej 15 mm obmiar = 78 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,267r-g/szt.	r-g	20,8260				
2*		-- M -- Zawory grzejnikowe powrotne typ RLV o śr. no- minalnej 15 mm	szt.	78,0000				
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,004m-g/szt.	m-g	0,3120				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23 d.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe 15 mm obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,296r-g/szt.	r-g	4,4400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Zawory kulowe 15 mm 1szt./szt.	szt.	15,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,003m-g/szt.	m-g	0,0450				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR-W 2-15 d.1 0411-06	Zawory kulowe 65 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,974r-g/szt.	r-g	1,9480				
2*		-- M -- Zawory kulowe 65 mm 1szt./szt.	szt.	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,043m-g/szt.	m-g	0,0860				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR-W 2-15 d.1 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,342r-g/szt.	r-g	5,1300				
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosież.fi 15mm do pionów 1szt./szt.	szt.	15,0000				
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 1szt./szt.	szt.	15,0000				
4*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,002m-g/szt.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 7-08 d.1 0801-01	Głowica Termostatyczna obmiar = 39 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,43r-g/szt.	r-g	16,7700				
2*		-- M -- Głowica Termostatyczna 1szt./szt.	szt.	39,0000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,04m-g/szt.	m-g	1,5600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR-W 2-15 d.1 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników obmiar = 39 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,26r-g/kpl.	r-g	49,1400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- złączki mosiężne przejściowe 2szt./kpl.	szt.	78,0000				
3*		złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm 1szt./kpl.	szt.	39,0000				
4*		tarczki ochronne 1szt./kpl.	szt.	39,0000				
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 2-15 d.1 0128-02	Plukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych obmiar = 538 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0556r-g/m	r-g	29,9128				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 2-15 d.1 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna) obmiar = 538 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0955r-g/m	r-g	51,3790				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 0,02m/m	m	10,7600				
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,002szt./m	szt.	1,0760				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,002szt./m	szt.	1,0760				
5*		złączki mosiężne śr.15 mm 0,006szt./m	szt.	3,2280				
6*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0,01m-g/m	m-g	5,3800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR-W 2-15 d.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 39 urz.	urz.					
1*		-- R -- robocizna 0,357r-g/urz.	r-g	13,9230				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR 0-31 d.1 0113-04	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 15 mm obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0615r-g/m	r-g	3,6900				
2*		-- M -- otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 9 mm do rurociągów 15 mm 1,05m/m	m	63,0000				
3*		klej do sklejanania miękkich otulin z PE 0,0082dm³/m	dm³	0,4920				
4*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm 0,01m/m	m	0,6000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 5,1%(od M)	%	5,1000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0001m-g/m	m-g	0,0060				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32 KNR 0-31 d.1 0113-04		Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 18 mm obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0615r-g/m	r-g	3,6900				
2*		-- M -- otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłuż- nym grub. 9 mm do rurociągów 18 mm 1,05m/m	m	63,0000				
3*		klej do sklejanie miękkich otulin z PE 0,0082dm³/m	dm³	0,4920				
4*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm 0,01m/m	m	0,6000				
5*		materiały pomocnicze 5,1%(od M)	%	5,1000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0001m-g/m	m-g	0,0060				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 KNR 0-31 d.1 0113-08		Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 22 mm obmiar = 65 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,064r-g/m	r-g	4,1600				
2*		-- M -- otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłuż- nym grub. 13 mm do rurociągów 22 mm 1,05m/m	m	68,2500				
3*		klej do sklejanie miękkich otulin z PE 0,011dm³/m	dm³	0,7150				
4*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm 0,01m/m	m	0,6500				
5*		materiały pomocnicze 5,1%(od M)	%	5,1000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0001m-g/m	m-g	0,0065				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34 KNR 0-31 d.1 0113-09		Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 28 mm obmiar = 75 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,073r-g/m	r-g	5,4750				
2*		-- M -- otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłuż- nym grub. 13 mm do rurociągów 28 mm 1,05m/m	m	78,7500				
3*		klej do sklejanie miękkich otulin z PE 0,0135dm³/m	dm³	1,0125				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	1,1250				
5*		0,015m/m materiały pomocnicze 5,1%(od M)	%	5,1000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0001m-g/m	m-g	0,0075				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35 d.1	KNR 0-34 0101-07	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm o śr. 35 mm obmiar = 73 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1725r-g/m	r-g	12,5925				
2*		-- M -- otulina gr. 13 mm dla rury fi 35 mm 1,1m/m	m	80,3000				
3*		klej do sklejanie miękkich otulin z PE 0,0135dm³/m	dm³	0,9855				
4*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	8,1030				
5*		0,111m/m materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,00305m-g/m	m-g	0,2227				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36 d.1	KNR 0-34 0101-07	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm o śr. 42 mm obmiar = 65 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1725r-g/m	r-g	11,2125				
2*		-- M -- otulina gr. 13 mm dla rury fi 42 mm 1,1m/m	m	71,5000				
3*		klej do sklejanie miękkich otulin z PE 0,0135dm³/m	dm³	0,8775				
4*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	7,2150				
5*		0,111m/m materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,00305m-g/m	m-g	0,1983				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37 d.1	KNR 0-34 0101-08	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm o śr. 54 mm obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2243r-g/m	r-g	5,6075				
2*		-- M -- otulina gr. 13 mm dla rury fi 54 mm 1,15m/m	m	28,7500				
3*		klej do sklejanie miękkich otulin z PE 0,0161dm³/m	dm³	0,4025				
4*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	3,7475				
		0,1499m/m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		klipsy montażowe Thermaclips	szt.	125,0000				
6*		5szt./m materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000				
7*		-- S -- środek transportowy 0,00505m-g/m	m-g	0,1263				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR 0-34 d.1 0101-08	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm o śr. 64 mm obmiar = 95 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2243r-g/m	r-g	21,3085				
2*		-- M -- otulina gr. 13 mm dla rury fi 64 mm 1,15m/m	m	109,2500				
3*		klej do sklejanie miękkich otulin z PE 0,0161dm³/m	dm³	1,5295				
4*		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm 0,1499m/m	m	14,2405				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 5szt./m	szt.	475,0000				
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000				
7*		-- S -- środek transportowy 0,00505m-g/m	m-g	0,4798				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR-W 2-02 d.1 2008-01	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na zapra- wie bez pasków obmiar = 4 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,6r-g/m²	r-g	2,4000				
2*		-- M -- Płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12,5mm 1,03m²/m²	m²	4,1200				
3*		gips budowlany szpachlowy 0,00543t/m²	t	0,0217				
4*		taśma 1,258m/m²	m	5,0320				
5*		woda 0,00353m³/m²	m³	0,0141				
6*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- mieszarka do zapraw 0,005m-g/m²	m-g	0,0200				
8*		wyciąg 0,014m-g/m²	m-g	0,0560				
9*		środek transportowy 0,0138m-g/m²	m-g	0,0552				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

1.WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O. - ROBOTY MONTAŻOWE			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		2.WEWNĘTRZNA INST. C.O. - ROBOTY BUDOWLANE						
40	KNR-W 4-01 d.2 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,36r-g/szt.	r-g	7,9200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR-W 4-01 d.2 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,5r-g/szt.	r-g	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR-W 2-15 d.2 0403-03 analogia	Tuleja ochronna z rur stal. fi 25 mm obmiar = 2,70 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,525r-g/m	r-g	1,4175				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm 1,03m/m	m	2,7810				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0129m-g/m	m-g	0,0348				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR-W 2-15 d.2 0403-04 analogia	Tuleja ochronna z rur stal. fi 32 mm obmiar = 1,70 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,561r-g/m	r-g	0,9537				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm 1,03m/m	m	1,7510				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0166m-g/m	m-g	0,0282				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR-W 2-15 d.2 0403-06 analogia	Tuleja ochronna z rur stal. fi 50 mm obmiar = 2,2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,623r-g/m	r-g	1,3706				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm 1,03m/m	m	2,2660				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0,028m-g/m	m-g	0,0616				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
45	KNR-W 4-01	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat. III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po obsadzonych tutejach ochronnych. obmiar = 28 szt.	szt.					
d.2	0707-03							
1*		-- R -- robocizna 0,45r-g/szt.	r-g	12,6000				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami"25" 0,5kg/szt.	kg	14,0000				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,0005t/szt.	t	0,0140				
4*		piasek do zapraw 0,0027m³/szt.	m³	0,0756				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2,0000				
6*		-- S -- wyciąg 0,01m-g/szt.	m-g	0,2800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

2.WEWNĘTRZNA INST. C.O. - ROBOTY BUDOWLANE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		4.WENTYLACJA POMIESZCZEŃ - ROBOTY BUDOWLANE						
46	KNR-W 4-01 d.3 0331-02	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych obmiar = 0,831 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,08r-g/m ²	r-g	0,8975				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47	KNR-W 4-01 d.3 0331-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych obmiar = 0,292 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 8,63r-g/m ³	r-g	2,5200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
48	KNR-W 4-01 d.3 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m ² - 0.10 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm obmiar = 0,276 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 12,1r-g/m ²	r-g	3,3396				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
49	KNR-W 4-01 d.3 0322-01	Obsadzenie czerpni powietrza obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,78r-g/szt.	r-g	1,7800				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,00475t/szt.	t	0,0048				
3*		piasek do zapraw 0,01m ³ /szt.	m ³	0,0100				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- wyciąg 0,11m-g/szt.	m-g	0,1100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
50	KNR-W 4-01 d.3 0324-03	Obsadzenie podstaw dachowych w podłożach betonowych obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35r-g/szt.	r-g	1,0500				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,00173t/szt.	t	0,0052				
3*		piasek do zapraw 0,005m ³ /szt.	m ³	0,0150				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
51	KNR-W 4-01 d.3 0347-04 analogia	Wycięcie otworu pod wentylator w dachu obmiar = 3 gniazd.	gniazd.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,49r-g/gniazd.	r-g	4,4700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
52 d.3	KNR-W 2-02 2008-01	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na zaprawie bez pasków obmiar = 50 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,6r-g/m ²	r-g	30,0000				
2*		-- M -- Płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12,5mm 1,03m ² /m ²	m ²	51,5000				
3*		gips budowlany szpachlowy 0,00543t/m ²	t	0,2715				
4*		taśma 1,258m/m ²	m	62,9000				
5*		woda 0,00353m ³ /m ²	m ³	0,1765				
6*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- mieszarka do zapraw 0,005m-g/m ²	m-g	0,2500				
8*		wyciąg 0,014m-g/m ²	m-g	0,7000				
9*		środek transportowy 0,0138m-g/m ²	m-g	0,6900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

4.WENTYLACJA POMIESZCZEŃ - ROBOTY BUDOWLANE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		5. SALA GIMNASTYCZNA - ELEMENTY WYWIEWNE						
53	KNR-W 2-17	Obudowy czerpne grzejników płytowych z filtrem i czerpnią	szt.					
d.4	0152-03	obmiar = 32 szt.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 3,81r-g/szt.	r-g	121,9200				
2*		-- S -- samochód dostawczy 0,17m-g/szt.	m-g	5,4400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

5. SALA GIMNASTYCZNA - ELEMENTY WYWIEWNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		6. SALA GIMNASTYCZNA - ZESPÓŁ WYWIEWNY						
54	KNR 2-17 d.5 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,4*0,955=4,202r-g/szt.	r-g	12,6060				
2*		-- M -- Podstawa dachowa typ B/II fi 250 mm 1szt/szt.	szt	3,0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 250 mm 2,08szt/szt.	szt	6,2400				
4*		uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm 1,03szt/szt.	szt	3,0900				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm 12,48szt/szt.	szt	37,4400				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0,19kg/szt.	kg	0,5700				
7*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,18m-g/szt.	m-g	0,5400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
55	KNR-W 2-17 d.5 0208-02	Wentylator dachowy DAS-250 obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,47r-g/szt.	r-g	16,4100				
2*		-- M -- śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,36kg/szt.	kg	1,0800				
3*		Wentylator dachowy DAS-250 z regulatorem 1szt/szt.	szt	3,0000				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,16m-g/szt.	m-g	0,4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

6. SALA GIMNASTYCZNA - ZESPÓŁ WYWIEWNY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		6. SALA GMINASTYCZNA - ZESPÓŁ NAWIEWNY						
56	KNR 2-17 d.6 0146-03	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 2060 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,89*0,955=3,71495r-g/szt.	r-g	18,5748				
2*		-- M -- czerpnie powietrza ściennie prostokątne typ A 630 x 315 1szt/szt.	szt	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12m-g/szt.	m-g	0,6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
57	KNR 2-17 d.6 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 4,73 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,71*0,955=1,63305r-g/m ²	r-g	7,7243				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,75m ² /m ²	m ²	3,5475				
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,28m ² /m ²	m ²	1,3244				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm 0,28szt/m ²	szt	1,3244				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,48szt/m ²	szt	7,0004				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,29szt/m ²	szt	1,3717				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,29kg/m ²	kg	1,3717				
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,07m-g/m ²	m-g	0,3311				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
58	KNR 2-17 d.6 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 19,54 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,33*0,955=1,27015r-g/m ²	r-g	24,8187				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm 0,75m ² /m ²	m ²	14,6550				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm 0,28m ² /m ²	m ²	5,4712				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm 0,18szt/m ²	szt	3,5172				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm 0,84szt/m ²	szt	16,4136				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,19szt/m ²	szt	3,7126				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,23kg/m ²	kg	4,4942				
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,04m-g/m ²	m-g	0,7816				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
59 KNR 2-17 d.6 0101-05		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 7,4 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,06*0,955=1,0123r-g/m ²	r-g	7,4910				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 0,75m ² /m ²	m ²	5,5500				
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 0,28m ² /m ²	m ²	2,0720				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm 0,13szt/m ²	szt	0,9620				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm 0,6szt/m ²	szt	4,4400				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,14szt/m ²	szt	1,0360				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,21kg/m ²	kg	1,5540				
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,06m-g/m ²	m-g	0,4440				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
60 KNR 2-17 d.6 0154-02		Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1800 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,56*0,955=4,3548r-g/szt.	r-g	4,3548				
2*		-- M -- tłumiki akustyczne TSV 1890 mm 1szt/szt.	szt	1,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 1800 mm 2szt/szt.	szt	2,0000				
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1800 mm 1,04szt/szt.	szt	1,0400				
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 2,14szt/szt.	szt	2,1400				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,44kg/szt.	kg	0,4400				
7*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,31m-g/szt.	m-g	0,3100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
61 KNR 2-17 d.6 0138-01		Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,92 \cdot 0,955 = 0,8786r\text{-g/szt.}$	r-g	5,2716				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne typ A/IV 200 x 200 1szt/szt.	szt	6,0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm 1,04szt/szt.	szt	6,2400				
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0,003kg/szt.	kg	0,0180				
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
62 KNR 2-17 d.6 0321-02 analogia		Aparat grzewczy kanałowy Typ CKV 3-P-1-1 z regulatorem prędkości obrotowej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $4,63 \cdot 0,955 = 4,42165r\text{-g/szt.}$	r-g	4,4217				
2*		-- M -- Aparat grzewczy kanałowy Typ CKV 3-P-1-1 z regulatorem prędkości obrotowej 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,9%(od M)	%	0,9000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,17m-g/szt.	m-g	0,1700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

6. SALA GMINASTYCZNA - ZESPÓŁ NAWIEWNY			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		7. ELEMENTY NAWIEWNE						
63	KNR-W 2-17	Obudowy czerpne grzejników płytowych z filtrem i czepnią obmiar = 12 szt.	szt.					
d.7	0152-03							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 3,81r-g/szt.	r-g	45,7200				
2*		-- S -- samochód dostawczy 0,17m-g/szt.	m-g	2,0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

7. ELEMENTY NAWIEWNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		8. ZESPÓŁ WYWIEWNY NR.1						
64	KNR 2-17 d.8 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,4*0,955=4,202r-g/szt.	r-g	4,2020				
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 250 mm 2,08szt/szt.	szt	2,0800				
4*		uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm 1,03szt/szt.	szt	1,0300				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokokładnymi M 12x160 mm 12,48szt/szt.	szt	12,4800				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,19kg/szt.	kg	0,1900				
7*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,18m-g/szt.	m-g	0,1800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
65	KNR 2-17 d.8 0208-01	Wentylatory dachowe DAS-200 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,19*0,955=4,95645r-g/szt.	r-g	4,9565				
2*		-- M -- śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,21kg/szt.	kg	0,2100				
3*		Wentylatory dachowe DAS-200 z regulatorem 1szt/szt.	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze 0,8%(od M)	%	0,8000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
66	KNR 2-17 d.8 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 11,59 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,71*0,955=1,63305r-g/m ²	r-g	18,9270				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,75m ² /m ²	m ²	8,6925				
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,28m ² /m ²	m ²	3,2452				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm 0,28szt/m ²	szt	3,2452				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,48szt/m ²	szt	17,1532				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,29szt/m ²	szt	3,3611				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,29kg/m ²	kg	3,3611				
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,07m-g/m ²	m-g	0,8113				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
67	KNR 2-17 d.8 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,92*0,955=0,8786r-g/szt.	r-g	6,1502				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne typ A/IV 200 x 200 1szt/szt.	szt	7,0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm 1,04szt/szt.	szt	7,2800				
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0,003kg/szt.	kg	0,0210				
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02m-g/szt.	m-g	0,1400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

8. ZESPÓŁ WYWIEWNY NR.1

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9		9. ZESPÓŁ WYWIEWNY NR.2						
68	KNR 2-17 d.9 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,4*0,955=4,202r-g/szt.	r-g	4,2020				
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 250 mm 2,08szt/szt.	szt	2,0800				
4*		uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm 1,03szt/szt.	szt	1,0300				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokokładnymi M 12x160 mm 12,48szt/szt.	szt	12,4800				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,19kg/szt.	kg	0,1900				
7*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,18m-g/szt.	m-g	0,1800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
69	KNR 2-17 d.9 0208-01	Wentylatory dachowe DAS-200 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,19*0,955=4,95645r-g/szt.	r-g	4,9565				
2*		-- M -- śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,21kg/szt.	kg	0,2100				
3*		Wentylatory dachowe DAS-200 z regulatorem 1szt/szt.	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze 0,8%(od M)	%	0,8000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
70	KNR 2-17 d.9 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 16,52 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,71*0,955=1,63305r-g/m ²	r-g	26,9780				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,75m ² /m ²	m ²	12,3900				
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,28m ² /m ²	m ²	4,6256				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm 0,28szt/m ²	szt	4,6256				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,48szt/m ²	szt	24,4496				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,29szt/m ²	szt	4,7908				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,29kg/m ²	kg	4,7908				
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,07m-g/m ²	m-g	1,1564				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
71 d.9 0138-01	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,92*0,955=0,8786r-g/szt.	r-g	6,1502				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne typ A/IV 200 x 200 1szt/szt.	szt	7,0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm 1,04szt/szt.	szt	7,2800				
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0,003kg/szt.	kg	0,0210				
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02m-g/szt.	m-g	0,1400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

9. ZESPÓŁ WYWIEWNY NR.2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10		10.ZESPÓŁ WYWIEWNY NR.3						
72 d.10	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,44*0,955=3,2852r-g/szt.	r-g	3,2852				
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm 2,08szt/szt.	szt	2,0800				
4*		uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm 1,03szt/szt.	szt	1,0300				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokokładnymi M 12x160 mm 8,32szt/szt.	szt	8,3200				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,19kg/szt.	kg	0,1900				
7*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
73 d.10	KNR 2-17 0208-01	Wentylator dachowy DAS-160 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,19*0,955=4,95645r-g/szt.	r-g	4,9565				
2*		-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 5 mm 0,13kg/szt.	kg	0,1300				
3*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,21kg/szt.	kg	0,2100				
4*		Wentylator dachowy DAS-160 z regulatorem 1szt/szt.	szt	1,0000				
5*		materiały pomocnicze 0,8%(od M)	%	0,8000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
74 d.10	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 8,24 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,71*0,955=1,63305r-g/m ²	r-g	13,4563				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,75m ² /m ²	m ²	6,1800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,28m ² /m ²	m ²	2,3072				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm 0,28szt/m ²	szt	2,3072				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,48szt/m ²	szt	12,1952				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,29szt/m ²	szt	2,3896				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,29kg/m ²	kg	2,3896				
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,07m-g/m ²	m-g	0,5768				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
75 KNR 2-17 d.10 0138-01		Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,92*0,955=0,8786r-g/szt.	r-g	3,5144				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne typ A/IV 200 x 200 1szt/szt.	szt	4,0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm 1,04szt/szt.	szt	4,1600				
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0,003kg/szt.	kg	0,0120				
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02m-g/szt.	m-g	0,0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

10.ZESPÓŁ WYWIEWNY NR.3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11		11.ZESPÓŁ WYWIEWNY NR.4						
76 d.11	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,44*0,955=3,2852r-g/szt.	r-g	3,2852				
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm 2,08szt/szt.	szt	2,0800				
4*		uszczelki gumowe pod płaszczyz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm 1,03szt/szt.	szt	1,0300				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokokładnymi M 12x160 mm 8,32szt/szt.	szt	8,3200				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,19kg/szt.	kg	0,1900				
7*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
77 d.11	KNR 2-17 0208-01	Wentylator dachowy DAS-160 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,19*0,955=4,95645r-g/szt.	r-g	4,9565				
2*		-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 5 mm 0,13kg/szt.	kg	0,1300				
3*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,21kg/szt.	kg	0,2100				
4*		Wentylator dachowy DAS-160 z regulatorem 1szt/szt.	szt	1,0000				
5*		materiały pomocnicze 0,8%(od M)	%	0,8000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
78 d.11	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 6,72 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,71*0,955=1,63305r-g/m ²	r-g	10,9741				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,75m ² /m ²	m ²	5,0400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,28m ² /m ²	m ²	1,8816				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm 0,28szt/m ²	szt	1,8816				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,48szt/m ²	szt	9,9456				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,29szt/m ²	szt	1,9488				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,29kg/m ²	kg	1,9488				
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,07m-g/m ²	m-g	0,4704				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
79 KNR 2-17 d.11 0138-01		Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,92*0,955=0,8786r-g/szt.	r-g	3,5144				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne typ A/IV 200 x 200 1szt/szt.	szt	4,0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm 1,04szt/szt.	szt	4,1600				
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0,003kg/szt.	kg	0,0120				
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02m-g/szt.	m-g	0,0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

11.ZESPÓŁ WYWIEWNY NR.4

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12		ELEMENTY WYWIEWNE						
80 d.12	KNR 2-17 0146-01 analogia	Wentylator sufitowy typ NV 10 z regulatorem prędkości obrotowej typ RP 300 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,65*0,955=2,53075r-g/szt.	r-g	2,5308				
2*		-- M -- Wentylator sufitowy typ NV 10 z regulatorem prędkości obrotowej typ RP 300 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				ELEMENTY WYWIEWNE			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 295,2911		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Aparat grzewczy kanałowy Typ CKV 3-P-1-1 z regulatorem prędkości obrotowej	szt	1,0000		
2.	cement portlandzki z dodatkami "25"	kg	14,0000		
3.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0099		
4.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	t	0,0140		
5.	czerpnie powietrza ściennie prostokątne typ A 630 x 315	szt	5,0000		
6.	gips budowlany szpachlowy	t	0,2932		
7.	Głowica Termostatyczna	szt	39,0000		
8.	grzejnik V-11 606	szt	2,0000		
9.	grzejnik V-11 607	szt	1,0000		
10.	grzejnik V-11 612	szt	3,0000		
11.	grzejnik V-11 618	szt	4,0000		
12.	grzejnik V-11 620	szt	2,0000		
13.	grzejnik V-11 914 + 2xAIR	szt.	1,0000		
14.	grzejnik V-22 323 + 2xAIR	szt.	1,0000		
15.	grzejnik V-22 326 + 2xAIR	szt.	2,0000		
16.	grzejnik V-22 605	szt	1,0000		
17.	grzejnik V-22 606	szt	1,0000		
18.	grzejnik V-22 610	szt	3,0000		
19.	grzejnik V-22 614 + 2xAIR	szt.	1,0000		
20.	grzejnik V-22 623 + 2xAIR	szt.	16,0000		
21.	grzejnik V-22 920 + 2xAIR	szt.	1,0000		
22.	grzejniki V-22 920	szt.	1,0000		
23.	grzejniki V-33 914	szt.	2,0000		
24.	klej do sklepania miękkich otulin z PE	dm ³	6,5065		
25.	klipsy montażowe Theraclips	szt.	600,0000		
26.	kratki wentylacyjne typ A/IV 200 x 200	szt	28,0000		
27.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	46,1500		
28.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	46,2000		
29.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	42,9000		
30.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	54,9000		
31.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	34,3100		
32.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	szt.	29,2500		
33.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm	szt.	11,2500		
34.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm	szt.	42,7500		
35.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	13,3840		
36.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	5,4712		
37.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	2,0720		
38.	Odpowietrznik aut.mosięż. fi 15mm do pionów	szt	15,0000		
39.	otulina gr. 13 mm dla rury fi 35 mm	m	80,3000		
40.	otulina gr. 13 mm dla rury fi 42 mm	m	71,5000		
41.	otulina gr. 13 mm dla rury fi 54 mm	m	28,7500		
42.	otulina gr. 13 mm dla rury fi 64 mm	m	109,2500		
43.	otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 13 mm do rurociągów 22 mm	m	68,2500		
44.	otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 13 mm do rurociągów 28 mm	m	78,7500		
45.	otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 9 mm do rurociągów 15 mm	m	63,0000		
46.	otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 9 mm do rurociągów 18 mm	m	63,0000		
47.	piasek do zapraw	m ³	0,0856		
48.	piasek do zapraw	m ³	0,0150		
49.	Płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12,5mm	m ²	55,6200		
50.	plyty gumowe bez przekładek o gr. 5 mm	kg	0,2600		
51.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	20,7506		
52.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 1800 mm	szt	2,0000		
53.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	13,3840		
54.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt	3,5172		
55.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	0,9620		
56.	Podstawa dachowa typ B/II fi 250 mm	szt	3,0000		
57.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm	szt	2,0000		
58.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.200 mm	szt	2,0000		
59.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	35,8500		
60.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	14,6550		
61.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	5,5500		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
62.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	78,3600		
63.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	62,4000		
64.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	67,6000		
65.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	m	92,7000		
66.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	m	75,1900		
67.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	m	66,9500		
68.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm	m	25,7500		
69.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm	m	96,9000		
70.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 25 mm	m	2,7810		
71.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 32 mm	m	1,7510		
72.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 50 mm	m	2,2660		
73.	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt	79,0400		
74.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	1,0800		
75.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	22,5202		
76.	tarczki ochronne	szt.	39,0000		
77.	taśma	m	67,9320		
78.	taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	36,2810		
79.	łumiki akustyczne TSV 1890 mm	szt	1,0000		
80.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	57,8500		
81.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	44,4000		
82.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	36,4000		
83.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	41,4000		
84.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	26,2800		
85.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm	szt.	22,1000		
86.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 54 mm	szt.	7,2500		
87.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 64 mm	szt.	23,7500		
88.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw. do 1800 mm	szt	1,0400		
89.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw. do 800 mm	szt	29,1200		
90.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	70,7440		
91.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt	16,4136		
92.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	4,4400		
93.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	7,2100		
94.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	4,1600		
95.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 250 mm	szt	10,4000		
96.	Wentylator dachowy DAS-160 z regulatorem	szt	2,0000		
97.	Wentylator dachowy DAS-250 z regulatorem	szt	3,0000		
98.	Wentylator sufitowy typ NV 10 z regulatorem prędkości obrotowej typ RP 300	szt	1,0000		
99.	Wentylatory dachowe DAS-200 z regulatorem	szt	2,0000		
100.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0,0840		
101.	woda	m ³	0,1906		
102.	Zawory grzejnikowe powrotne typ RLV o śr. nominalnej 15 mm	szt.	78,0000		
103.	Zawory kulowe 15 mm	szt.	15,0000		
104.	Zawory kulowe 65 mm	szt.	2,0000		
105.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	1,0760		
106.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	1,0760		
107.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm	szt.	39,0000		
108.	złączki mosiężne przejściowe	szt.	78,0000		
109.	złączki mosiężne śr.15 mm	szt.	3,2280		
110.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	15,0000		
111.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	mieszarka do zapraw	m-g	0,2700		
2.	samochód dostawczy	m-g	7,9600		
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	9,5376		
4.	środek transportowy	m-g	47,4063		
5.	środek transportowy	m-g	1,0269		
6.	wyciąg	m-g	0,7560		
7.	wyciąg	m-g	0,3900		
RAZEM					

Słownie: