
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU PO PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ
NA ZAKŁAD OPIEKUŃCZO-LECZNICZY.
ADRES INWESTYCJI : GRYFINO ul. ARMII KRAJOWEJ 8, działka nr 161/1, obręb 5.
INWESTOR : SZPITAL POWIATOWY w GRYFINIE Sp.Z.O.O.
ADRES INWESTORA : GRYFINO, ul. PARKOWA 5.
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż Jan Czarniecki
DATA OPRACOWANIA : IV kw 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
IV kw 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wentylacja wywiewna					
1		Wentylacja			
d.1	1 KNR 2-17 0103-01 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 65 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m ²		
		0.21	m ²	0.210	
				RAZEM	0.210
d.1	2 KNR 2-17 0103-02 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 65 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m ²		
		2.2	m ²	2.200	
				RAZEM	2.200
d.1	3 KNR 2-17 0103-03 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m ²		
		1.2	m ²	1.200	
				RAZEM	1.200
d.1	4 KNR 2-17 0122-01 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego d80 - 41,3mb d100 - 52,8 mb 26.9	m ²		
			m ²	26.900	
				RAZEM	26.900
d.1	5 KNR 2-17 0122-02 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego d125 - 9,9 mb d160 - 1,1 mb, 11.0	m ²		
			m ²	11.000	
				RAZEM	11.000
d.1	6 KNR 2-17 0123-03 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego d250 - 1,0mb 0.7	m ²		
			m ²	0.700	
				RAZEM	0.700
d.1	7 KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm / ANALOGIA do zgrubnej regulacji wydajności. d80 szt 6 d 100 szt 13 19	szt.		
			szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
d.1	8 KNR 2-17 0140-01 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA d80 - 6szt d100 - 13szt 19	szt.		
			szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
d.1	9 KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
d.1	10 KNR 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe elastyczne o śr.80 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
d.1	11 KNR 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe elastyczne o śr.100 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
d.1	12 KNR 2-17 0201-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA Wentylator centralny VAM 767 dostawca Areco	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	13 KNR 2-17 0206-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA Wentylator SILWENT SXU100/G/NRS/E	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
14	KNR 2-17 d.1 0206-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA Wentylator SILWENT SXU100/T/NRS/E 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 2-17 d.1 0206-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA Wentylator EDM 100T/EC 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR 2-17 d.1 0206-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA Wentylator EBB-250 T 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 2-17 d.1 0206-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA Wentylator kuchenny CK 40-F 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 2-17 d.1 0201-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA / KVKE 125 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 2-17 d.1 0201-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA / KVKE 160 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 2-17 d.1 0211-01 z.o.3.3. 9902 analogia	Zawiesie -pręt gwintowany 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
21	KNR 2-17 d.1 0211-01	Amortyzatory pod wentylatory - gumowe 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
2		Przebiecia			
22	KNR 4-01 d.2 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej / dla rur spiro 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
23	KNR 4-01 d.2 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. / dla rur spiro 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
24	KNR 4-01 d.2 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej / dla pionu w kanale wentylacyjnym 0,5m z rur systemu spiro. 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
25	KNR 4-01 d.2 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. / dla pionu w kanale wentylacyjnym 0,5m z rur systemu spiro. 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
3		Izolacja			
26	KNR 2-16 d.3 0305-04	Izolacja o grub.40-60 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich 14.8	m ² m ²	 14.800	
				RAZEM	14.800
27	KNR 2-16 d.3 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni płaskich 1	m ² m ²	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.3	KNR 2-16 0612-02	Konstr.nośna izolacji z bednarki z odstęp.drew.(izol.zimnochron.) nie spawana do izolow.pow. na zbior.okrągłych,pow.płaskich i kształtowych - analogia	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Wentylacja wywiewna								
1		Wentylacja						
1	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 65 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 0.21 m ²	m ²					
d.1	0103-01 z.o.3.6. 9905-1							
1*		-- R -- robocizna 3.68*0.955*1.15=4.04156r-g/m ²	r-g	0.8487				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 400 mm 0.53m ² /m ²	m ²	0.1113				
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 400 mm 0.51m ² /m ²	m ²	0.1071				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 400 mm 0.65szt./m ²	szt.	0.1365				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 400 mm 7.14szt./m ²	szt.	1.4994				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.0063kg/m ²	kg	0.0013				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 1.33kg/m ²	kg	0.2793				
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/m ²	m-g	0.0210				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 65 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 2.2 m ²	m ²					
d.1	0103-02 z.o.3.6. 9905-1							
1*		-- R -- robocizna 3.22*0.955*1.15=3.536365r-g/m ²	r-g	7.7800				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm 0.53m ² /m ²	m ²	1.1660				
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm 0.51m ² /m ²	m ²	1.1220				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm 0.43szt./m ²	szt.	0.9460				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 600 mm 4.07szt./m ²	szt.	8.9540				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.0045kg/m ²	kg	0.0099				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.78kg/m ²	kg	1.7160				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.09m-g/m ²	m-g	0.1980				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3 d.1	KNR 2-17 0103-03 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 1.2 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.42*0.955*1.15=2.657765r-g/m ²	r-g	3.1893				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0.53m ² /m ²	m ²	0.6360				
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0.51m ² /m ²	m ²	0.6120				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm 0.28szt./m ²	szt.	0.3360				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1.99szt./m ²	szt.	2.3880				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.0029kg/m ²	kg	0.0035				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.38kg/m ²	kg	0.4560				
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.09m-g/m ²	m-g	0.1080				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4 d.1	KNR 2-17 0122-01 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego d80 - 41,3mb d100 - 52,8 mb obmiar = 26.9 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.38*0.955*1.15=2.613835r-g/m ²	r-g	70.3122				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm 0.75m ² /m ²	m ²	20.1750				
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm 0.29m ² /m ²	m ²	7.8010				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm 0.83szt./m ²	szt.	22.3270				
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm 5.01szt./m ²	szt.	134.7690				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	kg	0.2340				
7*		0.0087kg/m ² śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm (dostawca: WO-O)	szt	0.0780				
8*		0.0029szt/m ² materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2.6900				
		0.1m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m ²					
d.1	0122-02	z.o.3.6.						
	9905-1	d125 - 9,9 mb d160 - 1,1 mb, obmiar = 11.0 m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.72*0.955*1.15=1.88899r-g/m ²	r-g	20.7789				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	8.2500				
3*		0.75m ² /m ² kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	3.1900				
4*		0.29m ² /m ² podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	4.5100				
5*		0.41szt./m ² uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	22.2200				
6*		2.02szt./m ² podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	kg	0.0473				
7*		0.0043kg/m ² śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm (dostawca: WO-O)	szt	0.0407				
8*		0.0037szt/m ² materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.8800				
		0.08m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m ²					
d.1	0123-03	z.o.3.6.						
	9905-1	d250 - 1,0mb obmiar = 0.7 m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.56*0.955*1.15=1.71327r-g/m ²	r-g	1.1993				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m ²	0.4340				
		0.62m ² /m ²						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm 0.41m ² /m ²	m ²	0.2870				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 315 mm 0.25szt./m ²	szt.	0.1750				
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm 1.36szt./m ²	szt.	0.9520				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.0027kg/m ²	kg	0.0019				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.35kg/m ²	kg	0.2450				
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/m ²	m-g	0.0560				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm / ANALOGIA do zgrubnej regulacji wydajności. d80 szt 6 d 100 szt 13 obmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36*0.955=0.3438r-g/szt.	r-g	6.5322				
2*		-- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.do 100 mm 1szt./szt.	szt.	19.0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm 2.08szt./szt.	szt.	39.5200				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm (dostawca: WO-O) 0.0019szt/szt.	szt	0.0361				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.1900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA d80 - 6szt d100 - 13szt obmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.01*0.955*1.2=1.15746r-g/szt.	r-g	21.9917				
2*		-- M -- uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm 1.04szt./szt.	szt.	19.7600				
3*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm (dostawca: WO-O) 0.0019szt/szt.	szt	0.0361				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Kratka nawiewna sterowana elektronicznie ty- pu TDA 930; zasilanie z sieci U=12V; dostaw- ca Areco	kpl	19.0000				
5*		1kpl/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.1900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o ob- wodzie do 1500 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.69*0.955=3.52395r-g/szt.	r-g	14.0958				
2*		-- M -- tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o ob- wodzie do 1500 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1500 mm 2szt./szt.	szt.	8.0000				
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych prostokątnych o obwodzie do 1500 mm 1.04szt./szt.	szt.	4.1600				
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.0214kg/szt.	kg	0.0856				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dług.do 50 mm 0.34kg/szt.	kg	1.3600				
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.26m-g/szt.	m-g	1.0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNR 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe elastyczne o śr.80 mm obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.65*0.955=2.53075r-g/m	r-g	15.1845				
2*		-- M -- tłumiki akustyczne rurowe proste o śr.80 mm długość 0,6m 1szt./m	szt.	6.0000				
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm 2szt./m	szt.	12.0000				
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych prostokątnych 1.04szt./m	szt.	6.2400				
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.0214kg/m	kg	0.1284				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dług.do 50 mm 0.1kg/m	kg	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.13m-g/m	m-g	0.7800				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 2-17 d.1 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe elastyczne o śr.100 mm obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.65*0.955=2.53075r-g/m	r-g	5.0615				
2*		-- M -- tłumiki akustyczne rurowe proste o śr.do 100 mm długość 0,6m 1szt./m	szt.	2.0000				
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm 2szt./m	szt.	4.0000				
4*		,uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych 1.04szt./m	szt.	2.0800				
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.0214kg/m	kg	0.0428				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.1kg/m	kg	0.2000				
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.13m-g/m	m-g	0.2600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR 2-17 d.1 0201-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA Wentylator centralny VAM 767 dostawca Areco obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.47*0.955*1.15=7.105678r-g/szt.	r-g	7.1057				
2*		-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 0.15kg/szt.	kg	0.1500				
3*		śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x200 mm 0.25kg/szt.	kg	0.2500				
4*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16 0.03kg/szt.	kg	0.0300				
5*		Wentylator centralny typ VAM 767 dostawca Aereco. 1szt/szt.	szt	1.0000				
6*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.27m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR 2-17 d.1 0206-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA Wentylator SILWENT SXU100/G/NRS/E obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 5.48*0.955*1.15=6.01841r-g/szt.	r-g	6.0184				
2*		-- M -- śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 10x100 mm 0.61kg/szt.	kg	0.6100				
3*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8- M16 0.04kg/szt.	kg	0.0400				
4*		Wentylator SILWENT SXU 60 dostawca HE- LIOS 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*		Oprzysiężowanie sterujące wg Dostawcy 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
6*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1	KNR 2-17 0206-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA Wentylator SILWENT SXU100/T/NRS/E obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.48*0.955*1.15=6.01841r-g/szt.	r-g	6.0184				
2*		-- M -- śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 10x100 mm 0.61kg/szt.	kg	0.6100				
3*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8- M16 0.04kg/szt.	kg	0.0400				
4*		Wentylator SILWENT SXU 60 dostawca HE- LIOS 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*		Oprzysiężowanie sterujące wg Dostawcy 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
6*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1	KNR 2-17 0206-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA Wentylator EDM 100T/EC obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.48*0.955*1.15=6.01841r-g/szt.	r-g	18.0552				
2*		-- M -- śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 10x100 mm 0.61kg/szt.	kg	1.8300				
3*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8- M16 0.04kg/szt.	kg	0.1200				
4*		Wentylator EDEM 100T dostawca VENTURE 1szt/szt.	szt	3.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Oprzrządowanie sterujące wg Dostawcy/ 1kpl/szt.	kpl	3.0000				
6*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.2100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16 d.1	KNR 2-17 0206-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA Wentylator EBB-250 T obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $5.48 \times 0.955 \times 1.15 = 6.01841$ r-g/szt.	r-g	6.0184				
2*		-- M -- śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 10x100 mm 0.61kg/szt.	kg	0.6100				
3*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8- M16 0.04kg/szt.	kg	0.0400				
4*		Wentylator EBB-250 T 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*		Oprzrządowanie sterujące wg Dostawcy/ 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
6*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 d.1	KNR 2-17 0206-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA Wentylator kuchenny CK 40-F obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $5.48 \times 0.955 \times 1.15 = 6.01841$ r-g/szt.	r-g	6.0184				
2*		-- M -- śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 10x100 mm 0.61kg/szt.	kg	0.6100				
3*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8- M16 0.04kg/szt.	kg	0.0400				
4*		Wentylator EDEM 100T 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*		Oprzrządowanie sterujące wg Dostawcy/ 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
6*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18 d.1	KNR 2-17 0201-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA / KVKE 125 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.47*0.955*1.15=7.105678r-g/szt.	r-g	14.2114				
2*		-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 0.74kg/szt.	kg	1.4800				
3*		śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x200 mm' 1.16kg/szt.	kg	2.3200				
4*		Regulator transformatorowy (dostawca: LEM) 1szt/szt.	szt	2.0000				
5*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16' 0.03kg/szt.	kg	0.0600				
6*		Wentylator KVKE 125 1szt/szt.	szt	2.0000				
7*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.27m-g/szt.	m-g	0.5400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 d.1	KNR 2-17 0201-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego / ANALOGIA / KVKE 160 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.47*0.955*1.15=7.105678r-g/szt.	r-g	14.2114				
2*		-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 0.74kg/szt.	kg	1.4800				
3*		śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x200 mm' 1.16kg/szt.	kg	2.3200				
4*		Regulator transformatorowy (dostawca: LEM) 1szt/szt.	szt	2.0000				
5*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16' 0.03kg/szt.	kg	0.0600				
6*		Wentylator KVKE 160 1szt/szt.	szt	2.0000				
7*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.27m-g/szt.	m-g	0.5400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20 d.1	KNR-W 2- 17 0211- 01 z.o.3.3. 9902 analogia	Zawiesie -pręt gwintowany obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.47*1.1=1.617r-g/szt.	r-g	25.8720				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- amortyzatory gumowo-metalowe 1szt./szt.	szt.	16.0000				
3*		Zawiesie -pręt gwintowany M10 1szt./szt.	szt	16.0000				
4*		Kotwa stalowa M10x60 1szt./szt.	szt	16.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.06m-g/szt.	m-g	0.9600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21 d.1	KNR 2-17 0211-01	Amortyzatory pod wentylatory - gumowe obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.54 \cdot 0.955 = 1.4707$ r-g/szt.	r-g	23.5312				
2*		-- M -- amortyzatory gumowe 1szt./szt.	szt.	16.0000				
3*		śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x200 mm 0.51kg/szt.	kg	8.1600				
4*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8- M16 0.02kg/szt.	kg	0.3200				
5*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.9600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

	Wentylacja			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Przebiecia						
22	KNR 4-01 d.2 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej / dla rur spiro obmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	7.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 4-01 d.2 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. / dla rur spiro obmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/szt.	r-g	17.4800				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4szt/szt.	szt	76.0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00199t/szt.	t	0.0378				
4*		wapno suchogaszzone 0.00111t/szt.	t	0.0211				
5*		piasek do zapraw 0.01m³/szt.	m³	0.1900				
6*		woda z rurociągu 0.005m³/szt.	m³	0.0950				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02m-g/szt.	m-g	0.3800				
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.7600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR 4-01 d.2 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o gru- bości 1 ceg. na zaprawie wapiennej / dla pionu w kanle wentylacyjnym 0,5m z rur systemu spi- ro. obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	8.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR 4-01 d.2 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. / dla pionu w kanale wenty- lacyjnym 0,5m z rur systemu spiro. obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/szt.	r-g	18.4000				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4szt/szt.	szt	80.0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00199t/szt.	t	0.0398				
4*		wapno suchogaszzone 0.00111t/szt.	t	0.0222				
5*		piasek do zapraw 0.01m³/szt.	m³	0.2000				
6*		woda z rurociągu 0.005m³/szt.	m³	0.1000				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.4000				
9*		0.02m-g/szt. wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Przebiecia
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Izolacja						
26 d.3	KNR 2-16 0305-04	Izolacja o grub.40-60 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich obmiar = 14.8 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.39*0.955=0.37245r-g/m ²	r-g	5.5123				
2*		-- M -- płyty z wełny mineralnej laminowane folią aluminiową o masie objętościowej 100-170 kg/m ³ 1.05m ² /m ²	m ²	15.5400				
3*		drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm 0.08kg/m ²	kg	1.1840				
4*		-- S -- ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW 0.05m-g/m ²	m-g	0.7400				
5*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.05m-g/m ²	m-g	0.7400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 d.3	KNR 2-16 0603-01	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni płaskich obmiar = 1 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.51*0.955=0.48705r-g/m ²	r-g	0.4871				
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.55 mm 5.05kg/m ²	kg	5.0500				
3*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm 0.02kg/m ²	kg	0.0200				
4*		-- S -- ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW 0.03m-g/m ²	m-g	0.0300				
5*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.03m-g/m ²	m-g	0.0300				
6*		nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm 0.02m-g/m ²	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28 d.3	KNR 2-16 0612-02	Konstr.nośna izolacji z bednarki z odstęp.drew.(izol.zimnochron.) nie spawana do izolow.pow. na zbior.okrągłych,pow.płaskich i kształtowych - analogia obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.86*0.955=0.8213r-g/m	r-g	3.2852				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 30x3 mm 2.6kg/m	kg	10.4000				
3*		bednarka ocynkowana 20x2 mm 0.5kg/m	kg	2.0000				
4*		nity stalowe z łbem grzybkowym śr.4x10 mm 0.01kg/m	kg	0.0400				
5*		wkręty mosiężne do drewna z łbem kulistym bez podkładki śr. 4 mm dług.50 mm 0.16kg/m	kg	0.6400				
6*		śruby stalowe średniodokładne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M6 dług.do 40 mm 0.02kg/m	kg	0.0800				

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Kz	RAZEM
1	Wentylacja							
2	Przebiecia							
3	Izolacja							
	RAZEM							

Słownie: