

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja wentylacji mechanicznej niskociśnieniowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym z usługami w poziomie parteru
ADRES INWESTYCJI : Płock, ul. Kaczmareckiego
INWESTOR : Miejskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 09-400 Płock, ul. Kwiatka 5
BRANŻA : wentylacja

DATA OPRACOWANIA : 23.08.2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Data opracowania
23.08.2018

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Instalacja wentylacji mechanicznej niskociśnieniowej								
1	KNR 2-17 0122-02 z.o. 3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową przedmiar = fi 125 mm 96,0*3,14*0,125 37,680 fi 160 mm 114,0*3,14*0,160 57,274 fi 200 mm 84,0*3,14*0,200 52,752 A (suma częściowa) ----- 147,706 Tr. 0,163*8 1,304 Tr. 125x125x125 0,198*32 6,336 Tr. 160x125x160 0,22*28 6,160 Tr. 200x125x200 RAZEM 161,506 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,72*0,955*1,035=1,700091 r-g/m ²	r-g	274,5749	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm 0,75*1,035=0,77625 m ² /m ²	m ²	125,3690	0,000		0,00	
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm 0,29*1,035=0,30015 m ² /m ²	m ²	48,4760	0,000		0,00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm 0,41*1,035=0,42435 szt./m ²	szt.	68,5351	0,000		0,00	
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 2,02*1,035=2,0907 szt./m ²	szt.	337,6606	0,000		0,00	
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,43*1,035=0,44505 szt./m ²	szt.	71,8782	0,000		0,00	
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dł. do 50 mm 0,37*1,035=0,38295 kg/m ²	kg	61,8487	0,000		0,00	
8*		ocynkowana obejma montażowa z uszczelką fi 125 96 szt.	szt.	96,0000	0,000		0,00	
9*		ocynkowana obejma montażowa z uszczelką fi 160 114 szt.	szt.	114,0000	0,000		0,00	
10*		ocynkowana obejma montażowa z uszczelką fi 200 84 szt.	szt.	84,0000	0,000		0,00	
11*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
12*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,08*1,035=0,0828 m-g/m ²	m-g	13,3727	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
2	KNR 2-17 0122-03 z.o. 3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową przedmiar = fi 250 mm 84,0*3,14*0,250 65,940 Tr. 0,325*7 2,275 RAZEM 68,215 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,35*0,955*1,035=1,334374 r-g/m ²	r-g	91,0243	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm $0,75 \times 1,035 = 0,77625 \text{ m}^2/\text{m}^2$	m ²	52,9519	0,000		0,00	
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm $0,29 \times 1,035 = 0,30015 \text{ m}^2/\text{m}^2$	m ²	20,4747	0,000		0,00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 315 mm $0,25 \times 1,035 = 0,25875 \text{ szt.}/\text{m}^2$	szt.	17,6506	0,000		0,00	
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm $1,06 \times 1,035 = 1,0971 \text{ szt.}/\text{m}^2$	szt.	74,8387	0,000		0,00	
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm $0,27 \times 1,035 = 0,27945 \text{ szt.}/\text{m}^2$	szt.	19,0627	0,000		0,00	
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dł. do 50 mm $0,3 \times 1,035 = 0,3105 \text{ kg}/\text{m}^2$	kg	21,1808	0,000		0,00	
8*		ocynkowana obejmka montażowa z uszczelką fi 250 84 szt.	szt.	84,0000	0,000		0,00	
9*		materiały pomocnicze 0,5 % (od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $0,07 \times 1,035 = 0,07245 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	4,9422	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
3	KNR 9-16 0215-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm przedmiar = 186,5 m ² izolacji	m ² izolacji					
1*		-- R -- robocizna 0,637 r-g/m ² izolacji	r-g	118,8005	0,000	0,00		
2*		-- M -- mata lamelowa ALU LAMELLA MAT 20 mm 1,19 m ² /m ² izolacji	m ²	221,9350	0,000		0,00	
3*		taśma aluminiowa samoprzylepna 10,92 m/m ² izolacji	m	2 036,5800	0,000		0,00	
4*		szpilki zgrzewane, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki) 8,72 kpl./m ² izolacji	kpl.	1 626,2800	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 % (od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,021 m-g/m ² izolacji	m-g	3,9165	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
4	KNR 9-16 0215-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm przedmiar = 68,5 m ² izolacji	m ² izolacji					
1*		-- R -- robocizna 0,595 r-g/m ² izolacji	r-g	40,7575	0,000	0,00		
2*		-- M -- mata lamelowa ALU LAMELLA MAT 20 mm 1,19 m ² /m ² izolacji	m ²	81,5150	0,000		0,00	
3*		taśma aluminiowa samoprzylepna 6,63 m/m ² izolacji	m	454,1550	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		szpilki zgrzewane, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki)	kpl.	576,0850	0,000		0,00	
5*		8,41 kpl./m ² izolacji	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)						
		-- S --						
6*		samochód skrzyniowy 0,021 m-g/m ² izolacji	m-g	1,4385	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
5	KNR 2-17 0208-01 z.o. 3.4. 9903-1	Niskociśnieniowa nasada kominowa VBP900 AERECO - wraz z próbą montażową przedmiar = 36 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,19*0,955*1,035=5,129926 r-g/szt.	r-g	184,6773	0,000	0,00		
2*		-- M -- niskociśnieniowa nasada kominowa VBP900 AERECO 1*1,035=1,035 szt./szt.	szt.	37,2600	0,000		0,00	
3*		plyty gumowe bez przekładek o gr. 5 mm 0,13*1,035=0,13455 kg/szt.	kg	4,8438	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dług. do 50 mm 0,21*1,035=0,21735 kg/szt.	kg	7,8246	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,8 %(od M)	%	0,8000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12*1,035=0,1242 m-g/szt.	m-g	4,4712	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
6	KNR 2-17 0210-01 z.o. 3.4. 9903-1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm - wraz z próbą montażową przedmiar = 8+12+7 = 27,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,83*0,955*1,035=0,820393 r-g/szt.	r-g	22,1506	0,000	0,00		
2*		-- M -- króćce do nasady KPV.1.125 8 szt.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
3*		króćce do nasady KPV.1.160 12 szt.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
4*		króćce do nasady KPV.1.200 7 szt.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyj- nych kołowych o średnicy do 200 mm 2,08*1,035=2,1528 szt./szt.	szt.	58,1256	0,000		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dług. do 50 mm 0,37*1,035=0,38295 kg/szt.	kg	10,3397	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,8 %(od M)	%	0,8000	0,000		0,00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01*1,035=0,01035 m-g/szt.	m-g	0,2795	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
7	KNR 2-17 0210-02 z.o. 3.4. 9903-1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm - wraz z próbą montażową przedmiar = 7 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,05*0,955*1,035=1,037846 r-g/szt.	r-g	7,2649	0,000	0,00		
2*		-- M -- króćce do nasady KPV.1.250 1*1,035=1,035 szt./szt.	szt.	7,2450	0,000		0,00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315 mm 2,06*1,035=2,1321 szt./szt.	szt.	14,9247	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług. do 60 mm 0,69*1,035=0,71415 kg/szt.	kg	4,9991	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,8 %(od M)	%	0,8000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02*1,035=0,0207 m-g/szt.	m-g	0,1449	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
8	KNR 2-17 0155-02 z.o. 3.4. 9903-1	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm - wraz z próbą montażową przedmiar = 8+12+7 = 27,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,9*0,955*1,035=2,866433 r-g/szt.	r-g	77,3937	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumik akustyczny SAS.125.700 8 szt.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
3*		Tłumik akustyczny SAS.160.700 12 szt.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
4*		Tłumik akustyczny SAS.200.700 7 szt.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
5*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm 2*1,035=2,07 szt./szt.	szt.	55,8900	0,000		0,00	
6*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04*1,035=1,0764 szt./szt.	szt.	29,0628	0,000		0,00	
7*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 2,14*1,035=2,2149 szt./szt.	szt.	59,8023	0,000		0,00	
8*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0,2*1,035=0,207 kg/szt.	kg	5,5890	0,000		0,00	
9*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,21*1,035=0,21735 m-g/szt.	m-g	5,8685	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
9	KNR 2-17 0155-03 z.o. 3.4. 9903-1	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm - wraz z próbą montażową przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,13*0,955*1,035=3,09377 r-g/szt.	r-g	21,6564	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumik akustyczny SAS.250.700 1*1,035=1,035 szt./szt.	szt.	7,2450	0,000		0,00	
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 315 mm 2*1,035=2,07 szt./szt.	szt.	14,4900	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. fi 300-600mm 1,04*1,035=1,0764 szt./szt.	szt.	7,5348	0,000		0,00	
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 2,14*1,035=2,2149 szt./szt.	szt.	15,5043	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	1,4490	0,000		0,00	
7*		0,2*1,035=0,207 kg/szt. materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,19*1,035=0,19665 m-g/szt.	m-g	1,3766	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
10	KNR 7-08 0701-01 analogia	Szafy do zasilania nasad VBP ACC.V.6.1 przedmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 20,74 r-g/kpl.	r-g	62,2200	0,000	0,00		
2*		-- M -- szafa do zasilania nasad VBP ACC.V.6.1 1 kpl./kpl.	kpl.	3,0000	0,000		0,00	
3*		konstrukcja wsporcza o masie do 50 kg 40,3 kg/kpl.	kg	120,9000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 1,41 m-g/kpl.	m-g	4,2300	0,000			0,00
6*		ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 1,41 m-g/kpl.	m-g	4,2300	0,000			0,00
7*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 1,41 m-g/kpl.	m-g	4,2300	0,000			0,00
8*		samochód dostawczy 0.9 t 0,47 m-g/kpl.	m-g	1,4100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
11	KNR 7-08 0704-01	Regulatory do zasilania nasad HX.VBP przedmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,48 r-g/szt.	r-g	20,7200	0,000	0,00		
2*		-- M -- regulator do zasilania nasad HX.VBP 1 szt./szt.	szt.	14,0000	0,000		0,00	
3*		konstrukcja wsporcza o masie do 2 kg 2 kg/szt.	kg	28,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0,2 m-g/szt.	m-g	2,8000	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,18 m-g/szt.	m-g	2,5200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
12	KNR 2-17 0138-02 z.o. 3.4. 9903-1	Kratka higrosterowalna BXL888 z króćcem fi 125 mm - wraz z próbą montażową przedmiar = 68 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,22*0,955*1,035=1,205879 r-g/szt.	r-g	81,9998	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka higrosterowalna BXL888 z króćcem fi 125 1*1,035=1,035 szt./szt.	szt.	70,3800	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04*1,035=1,0764 szt/szt.	szt	73,1952	0,000		0,00	
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm 0,002*1,035=0,00207 kg/szt.	kg	0,1408	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,03*1,035=0,03105 m-g/szt.	m-g	2,1114	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
13	KNR 2-17 0131-02 z.o. 3.4. 9903-1	Przepustnice tłumiąco-regulacyjne SER.125.1 - wraz z próbą montażową przedmiar = 68 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,49*0,955*1,035=0,484328 r-g/szt.	r-g	32,9343	0,000	0,00		
2*		-- M -- przepustnica tłumiąco-regulacyjna SER.125.1 1*1,035=1,035 szt./szt.	szt.	70,3800	0,000		0,00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyj- nych kołowych o śr. do 200 mm 2,08*1,035=2,1528 szt./szt.	szt.	146,3904	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dług. do 50 mm 0,38*1,035=0,3933 kg/szt.	kg	26,7444	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,03*1,035=0,03105 m-g/szt.	m-g	2,1114	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
14	KNR 2-17 0138-02 z.o. 3.4. 9903-1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminio- wych - wraz z próbą montażową przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,22*0,955*1,035=1,205879 r-g/szt.	r-g	8,4412	0,000	0,00		
2*		-- M -- kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1200 mm 1*1,035=1,035 szt./szt.	szt.	7,2450	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04*1,035=1,0764 szt/szt.	szt	7,5348	0,000		0,00	
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm 0,002*1,035=0,00207 kg/szt.	kg	0,0145	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,03*1,035=0,03105 m-g/szt.	m-g	0,2174	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
15	KNR 2-17 0131-01 z.o. 3.4. 9903-1	Kłapa ppoż. ABS 2 60r 100 - wraz z próbą montażową przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,36*0,955*1,035=0,355833 r-g/szt.	r-g	0,3558	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kłapa ppoż. ABS 2 60r 100	szt.	1,0350	0,000		0,00	
3*		1*1,035=1,035 szt./szt. uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	2,1528	0,000		0,00	
4*		2,08*1,035=2,1528 szt./szt. śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dł. do 50 mm	kg	0,1967	0,000		0,00	
5*		0,19*1,035=0,19665 kg/szt. materiały pomocnicze	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		0,5 %(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0104	0,000			0,00
		0,01*1,035=0,01035 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
16	KNR 2-17 0131-02 z.o. 3.4. 9903-1	Kłapa ppoż. ABS 2 120r 125 - wraz z próbą montażową przedmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	6,7806	0,000	0,00		
		0,49*0,955*1,035=0,484328 r-g/szt.						
2*		-- M -- Kłapa ppoż. ABS 2 120r 125	szt.	14,4900	0,000		0,00	
3*		1*1,035=1,035 szt./szt. uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	30,1392	0,000		0,00	
4*		2,08*1,035=2,1528 szt./szt. śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dł. do 50 mm	kg	5,5062	0,000		0,00	
5*		0,38*1,035=0,3933 kg/szt. materiały pomocnicze	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		0,5 %(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,4347	0,000			0,00
		0,03*1,035=0,03105 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
17	KNR 2-17 0131-02 z.o. 3.4. 9903-1	Kłapa zwrotna ZIP.125 - wraz z próbą montażową przedmiar = 61 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	29,5440	0,000	0,00		
		0,49*0,955*1,035=0,484328 r-g/szt.						
2*		-- M -- Kłapa zwrotna ZIP.125	szt.	63,1350	0,000		0,00	
3*		1*1,035=1,035 szt./szt. uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	131,3208	0,000		0,00	
4*		2,08*1,035=2,1528 szt./szt. śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dł. do 50 mm	kg	23,9913	0,000		0,00	
5*		0,38*1,035=0,3933 kg/szt. materiały pomocnicze	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		0,5 %(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,8941	0,000			0,00
		0,03*1,035=0,03105 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
18	KNR 2-17 0133-02 z.o. 3.4. 9903-1	Regulator przepływu powietrza MRM.125.2 - wraz z próbą montażową przedmiar = 61 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,67*0,955*1,035=0,662245 r-g/szt.	r-g	40,3969	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator przepływu powietrza MRM.125.2 1*1,035=1,035 szt./szt.	szt.	63,1350	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,12*1,035=2,1942 szt/szt.	szt	133,8462	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M6 o długości do 40 mm 0,05*1,035=0,05175 kg/szt.	kg	3,1568	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02*1,035=0,0207 m-g/szt.	m-g	1,2627	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
19	KNR 2-17 0204-02 z.o. 3.4. 9903-1	Wentylatory Punto Filo 120/5" - wraz z próbą montażową przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,39*0,955*1,035=4,339186 r-g/szt.	r-g	4,3392	0,000	0,00		
2*		-- M -- wentylator Punto Filo 120/5" 1*1,035=1,035 szt./szt.	szt.	1,0350	0,000		0,00	
3*		plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 0,63*1,035=0,65205 kg/szt.	kg	0,6521	0,000		0,00	
4*		śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 10x120 mm 0,57*1,035=0,58995 kg/szt.	kg	0,5900	0,000		0,00	
5*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16 0,02*1,035=0,0207 kg/szt.	kg	0,0207	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,8 %(od M)	%	0,8000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,17*1,035=0,17595 m-g/szt.	m-g	0,1760	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
20	KNR 2-17 0156-02 z.o. 3.4. 9903-1 analogia	Nawiewniki okienne dwusystemowe EXR.302. HP - wraz z próbą montażową przedmiar = 78 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,45*0,955*1,035=2,421641 r-g/szt.	r-g	188,8880	0,000	0,00		
2*		-- M -- nawiewnik okienny dwusystemowy EXR.302. HP 1*1,035=1,035 szt./szt.	szt.	80,7300	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12*1,035=0,1242 m-g/szt.	m-g	9,6876	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
21	KNR 2-17 0156-02 z.o. 3.4. 9903-1 analogia	Nawiewniki okienne ciśnieniowe EFR.101 - wraz z próbą montażową przedmiar = 24 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2,45*0,955*1,035=2,421641 r-g/szt.	r-g	58,1194	0,000	0,00		
2*		-- M -- awiewnik okienny ciśnieniowy EFR.101 1*1,035=1,035 szt./szt.	szt.	24,8400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12*1,035=0,1242 m-g/szt.	m-g	2,9808	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
22	KNR 2-17 0152-02 z.o. 3.4. 9903-1	Wywiewniki dachowe WD-B fi 125 - wraz z próbą montażową przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,96*0,955*1,035=2,925738 r-g/szt.	r-g	5,8515	0,000	0,00		
2*		-- M -- wywiewnik dachowy WD-B fi 125 1*1,035=1,035 szt./szt.	szt.	2,0700	0,000		0,00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 1,04*1,035=1,0764 szt./szt.	szt.	2,1528	0,000		0,00	
4*		kausze stalowe ocynkowane 12,5*1,035=12,9375 szt./szt.	szt.	25,8750	0,000		0,00	
5*		ściągnące śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym 3,12*1,035=3,2292 szt./szt.	szt.	6,4584	0,000		0,00	
6*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm 1,25*1,035=1,29375 m/szt.	m	2,5875	0,000		0,00	
7*		linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm 3,12*1,035=3,2292 m/szt.	m	6,4584	0,000		0,00	
8*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dłg. do 50 mm 0,17*1,035=0,17595 kg/szt.	kg	0,3519	0,000		0,00	
9*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,11*1,035=0,11385 m-g/szt.	m-g	0,2277	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
23	KNR 2-17 0152-02 z.o. 3.4. 9903-1	Wywiewniki dachowe WD-B fi 160 - wraz z próbą montażową przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,96*0,955*1,035=2,925738 r-g/szt.	r-g	17,5544	0,000	0,00		
2*		-- M -- wywiewnik dachowy WD-B fi 160 1*1,035=1,035 szt./szt.	szt.	6,2100	0,000		0,00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 1,04*1,035=1,0764 szt./szt.	szt.	6,4584	0,000		0,00	
4*		kausze stalowe ocynkowane 12,5*1,035=12,9375 szt./szt.	szt.	77,6250	0,000		0,00	
5*		ściągnące śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym 3,12*1,035=3,2292 szt./szt.	szt.	19,3752	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	7,7625	0,000		0,00	
7*		1,25*1,035=1,29375 m/szt. linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	m	19,3752	0,000		0,00	
8*		3,12*1,035=3,2292 m/szt. śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dł. do 50 mm	kg	1,0557	0,000		0,00	
9*		0,17*1,035=0,17595 kg/szt. materiały pomocnicze	%	0,5000	0,000		0,00	
10*		0,5 %(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,6831	0,000			0,00
		0,11*1,035=0,11385 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
24	KNR 2-17 0152-02 z.o. 3.4. 9903-1	Wywiewniki dachowe WD-B fi 200 - wraz z próbą montażową przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	8,7772	0,000	0,00		
		2,96*0,955*1,035=2,925738 r-g/szt.						
2*		-- M -- wywiewnik dachowy WD-B fi 200	szt.	3,1050	0,000		0,00	
3*		1*1,035=1,035 szt./szt. uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	3,2292	0,000		0,00	
4*		1,04*1,035=1,0764 szt./szt. kausze stalowe ocynkowane	szt.	38,8125	0,000		0,00	
5*		12,5*1,035=12,9375 szt./szt. ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	9,6876	0,000		0,00	
6*		3,12*1,035=3,2292 szt./szt. kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	3,8813	0,000		0,00	
7*		1,25*1,035=1,29375 m/szt. linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	m	9,6876	0,000		0,00	
8*		3,12*1,035=3,2292 m/szt. śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dł. do 50 mm	kg	0,5279	0,000		0,00	
9*		0,17*1,035=0,17595 kg/szt. materiały pomocnicze	%	0,5000	0,000		0,00	
10*		0,5 %(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,3416	0,000			0,00
		0,11*1,035=0,11385 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
25	KNR 2-17 0149-01 z.o. 3.4. 9903-1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych - wraz z próbą montażową przedmiar = 2+6 = 8,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	27,2015	0,000	0,00		
		3,44*0,955*1,035=3,400182 r-g/szt.						
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm	szt.	8,2800	0,000		0,00	
3*		1*1,035=1,035 szt./szt. uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	17,2224	0,000		0,00	
4*		2,08*1,035=2,1528 szt./szt. uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	8,5284	0,000		0,00	
		1,03*1,035=1,06605 szt./szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm 8,32*1,035=8,6112 szt./szt.	szt	68,8896	0,000		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0,19*1,035=0,19665 kg/szt.	kg	1,5732	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12*1,035=0,1242 m-g/szt.	m-g	0,9936	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
26	KNR 2-17 0149-02 z.o. 3.4. 9903-1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych - wraz z próbą montażową przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,4*0,955*1,035=4,34907 r-g/szt.	r-g	13,0472	0,000	0,00		
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm 1*1,035=1,035 szt./szt.	szt.	3,1050	0,000		0,00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315 mm 2,08*1,035=2,1528 szt./szt.	szt.	6,4584	0,000		0,00	
4*		uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm 1,03*1,035=1,06605 szt./szt.	szt.	3,1982	0,000		0,00	
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm 12,48*1,035=12,9168 szt./szt.	szt	38,7504	0,000		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0,19*1,035=0,19665 kg/szt.	kg	0,5900	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,18*1,035=0,1863 m-g/szt.	m-g	0,5589	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł