

KOSZTORYS**WENTYLACJA MECHANICZNA -REW2**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : DRUGI ETAP BUDOWY CENTRUM KLINICZNO-DYDAKTYCZNEGO UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO
W ŁODZI WRAZ Z AKADEMICKIM OŚRODKIEM ONKOLOGICZNYM
- BUDYNEK RADIOTERAPII - WENTYLACJA/KLIMATYZACJA

ADRES INWESTYCJI : ul. Pomorska 251, 92-213 Łódź, dz. nr ewid. 411, obręb 106106_9.0014, W-14,
jedn. ewid. ŁÓDŹ-WIDZEW

INWESTOR : Uniwersytet Medyczny w Łodzi;al. Kościuszki 4, 90-419 Łódź

DATA OPRACOWANIA : 21 grudzień 2023

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21 grudzień 2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		BUDYNEK RADIOTERAPII						
1.1		Budynek BR - Stan "0"						
1.1.1		Instalacja klimatyzacji						
1	KNR-W 2-17	Klimatyzator ścienny ASYA04GTAH + kształtki	szt					
d.1.	0320-01	+ zestaw połączeniowy + sterownik						
1.1		przedmiar = 5,000 szt						
		-- R --						
1*		Robotnicy	r-g	16,900	0,000	0,00		
		3,38 r-g/szt						
		-- M --						
2*		Klimatyzator ścienny ASYA04GTAH + kształtki	szt	5,000	0,000		0,00	
		+ zestaw połączeniowy + sterownik						
		1 szt/szt						
3*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,500	0,000			0,00
		0,1 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
2	KNR-W 2-17	Klimatyzator ścienny ASYA07GTEH + kształtki	szt					
d.1.	0320-01	+ zestaw połączeniowy + sterownik						
1.1		przedmiar = 1,000 szt						
		-- R --						
1*		Robotnicy	r-g	3,380	0,000	0,00		
		3,38 r-g/szt						
		-- M --						
2*		Klimatyzator ścienny ASYA07GTEH + kształtki	szt	1,000	0,000		0,00	
		+ zestaw połączeniowy + sterownik						
		1 szt/szt						
3*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,100	0,000			0,00
		0,1 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
3	KNR-W 2-17	Klimatyzator ścienny ASYA18GBCH + kształtki	szt					
d.1.	0320-01	+ zestaw połączeniowy + sterownik						
1.1		przedmiar = 6,000 szt						
		-- R --						
1*		Robotnicy	r-g	20,280	0,000	0,00		
		3,38 r-g/szt						
		-- M --						
2*		Klimatyzator ścienny ASYA18GBCH + kształtki	szt	6,000	0,000		0,00	
		+ zestaw połączeniowy + sterownik						
		1 szt/szt						
3*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,600	0,000			0,00
		0,1 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
4	KNR-W 2-17	Klimatyzator ścienny ASYA24GBCH + kształtki	szt					
d.1.	0320-01	+ zestaw połączeniowy + sterownik						
1.1		przedmiar = 1,000 szt						
		-- R --						
1*		Robotnicy	r-g	3,380	0,000	0,00		
		3,38 r-g/szt						
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Klimatyzator ścienny ASYA24GBCH + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
5	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 1.1	Klimatyzator ścienny ABYA36GATH + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimatyzator ścienny ABYA36GATH + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
6	KNR 7-24 d.1. 0153-04 1.1	Montaż jednostek zewnętrznych przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II 14,8*0,955=14,134 r-g/szt	r-g	28,268	0,000	0,00		
2*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III 9,4*0,955=8,977 r-g/szt	r-g	17,954	0,000	0,00		
3*		-- M -- Kliny stalowe 6 kg/szt	kg	12,000	0,000		0,00	
4*		Śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania 2,05 kg/szt	kg	4,100	0,000		0,00	
5*		Beton zwykły B-20 0,01 m ³ /szt	m ³	0,020	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
7	KNR 2-15 d.1. 0601-03 1.1	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,88mm przedmiar = 58,000 m	m					
1*		-- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,853 r-g/m	r-g	49,474	0,000	0,00		
2*		Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,3656 r-g/m	r-g	21,205	0,000	0,00		
3*		-- M -- Rura miedziana twarda fi 15x 1,0mm 1,06 m/m	m	61,480	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur dz=15mm 0,5 szt/m	szt	29,000	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
8	KNR 2-15 d.1. 0603-03 1.1	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 19,1mm przedmiar = 36,000 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,8824 r-g/m	r-g	31,766	0,000	0,00		
2*		Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,3782 r-g/m	r-g	13,615	0,000	0,00		
3*		-- M -- Rura miedziana twarda fi 19x 1,0mm 1,06 m/m	m	38,160	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur dz=19mm 0,5 szt/m	szt	18,000	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
9	KNR 2-15 d.1. 0601-05 1.1	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22,22mm przedmiar = 132,000 m	m					
1*		-- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,9707 r-g/m	r-g	128,132	0,000	0,00		
2*		Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,416 r-g/m	r-g	54,912	0,000	0,00		
3*		-- M -- Rura miedziana twarda fi 22x 1,0mm 1,06 m/m	m	139,920	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur dz=22mm 0,5 szt/m	szt	66,000	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
10	KNR 2-15 d.1. 0601-06 1.1	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28,58mm przedmiar = 17,000 m	m					
1*		-- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 1,0295 r-g/m	r-g	17,502	0,000	0,00		
2*		Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,4412 r-g/m	r-g	7,500	0,000	0,00		
3*		-- M -- Rura miedziana twarda fi 28x 1,0mm 1,06 m/m	m	18,020	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur dz=28mm 0,33 szt/m	szt	5,610	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
11	KNR 2-15 d.1. 0601-06 1.1	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 34,92mm przedmiar = 1,000 m	m					
1*		-- R -- Monterzy instalacji technologicznych gr.III 1,0295 r-g/m	r-g	1,030	0,000	0,00		
2*		Monterzy instalacji technologicznych gr.II 0,4412 r-g/m	r-g	0,441	0,000	0,00		
3*		-- M -- Rura miedziana twarda fi 34x 1,0mm 1,06 m/m	m	1,060	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur dz=34mm 0,33 szt/m	szt	0,330	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	KNR 0-34 d.1. 0101-10 1.1	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15,88mm otulinami z kauczuku sztetycznego przedmiar = 58,000 m	m					
		-- R --						
1*		Izolarze gr.II 0,0949 r-g/m	r-g	5,504	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I 0,0949 r-g/m	r-g	5,504	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Taśma montażowa 3x50mm 0,098 m/m	m	5,684	0,000		0,00	
4*		Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15,88mm otulinami z kauczuku sztetycznego 1,1 m/m	m	63,800	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 3 %(od M)	%	3,000	0,000		0,00	
		-- S --						
6*		Środek transportowy 0,00205 m-g/m	m-g	0,119	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
13	KNR 0-34 d.1. 0101-10 1.1	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 19,1mm otulinami z kauczuku sztetycznego przedmiar = 36,000 m	m					
		-- R --						
1*		Izolarze gr.II 0,0949 r-g/m	r-g	3,416	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I 0,0949 r-g/m	r-g	3,416	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Taśma montażowa 3x50mm 0,098 m/m	m	3,528	0,000		0,00	
4*		Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 19,1mm otulinami z kauczuku sztetycznego 1,1 m/m	m	39,600	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 3 %(od M)	%	3,000	0,000		0,00	
		-- S --						
6*		Środek transportowy 0,00205 m-g/m	m-g	0,074	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
14	KNR 0-34 d.1. 0101-10 1.1	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22,22mm otulinami z kauczuku sztetycznego przedmiar = 132,000 m	m					
		-- R --						
1*		Izolarze gr.II 0,0949 r-g/m	r-g	12,527	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I 0,0949 r-g/m	r-g	12,527	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Taśma montażowa 3x50mm 0,098 m/m	m	12,936	0,000		0,00	
4*		Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22,22mm otulinami z kauczuku sztetycznego 1,1 m/m	m	145,200	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 3 %(od M)	%	3,000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Środek transportowy 0,00205 m-g/m	m-g	0,271	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
15	KNR 0-34 d.1. 0101-11 1.1	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28,58mm otulinami z kauczuku syntetycznego przedmiar = 17,000 m	m					
		-- R --						
1*		Izolacje gr.II 0,1054 r-g/m	r-g	1,792	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I 0,1054 r-g/m	r-g	1,792	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Taśma montażowa 3x50mm 0,1351 m/m	m	2,297	0,000		0,00	
4*		Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28,58mm otulinami z kauczuku syntetycznego 1,1 m/m	m	18,700	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 3 %(od M)	%	3,000	0,000		0,00	
		-- S --						
6*		Środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
16	KNR 0-34 d.1. 0101-11 1.1	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 34,92mm otulinami z kauczuku syntetycznego przedmiar = 1,000 m	m					
		-- R --						
1*		Izolacje gr.II 0,1054 r-g/m	r-g	0,105	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I 0,1054 r-g/m	r-g	0,105	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Taśma montażowa 3x50mm 0,1351 m/m	m	0,135	0,000		0,00	
4*		Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 34,92mm otulinami z kauczuku syntetycznego 1,1 m/m	m	1,100	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 3 %(od M)	%	3,000	0,000		0,00	
		-- S --						
6*		Środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,005	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
17	KNR 7-24 d.1. 0513-11 1.1	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 60tys. kcal/h przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II 12,3*0,955=11,7465 r-g/kpl	r-g	11,747	0,000	0,00		
2*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III 12,3*0,955=11,7465 r-g/kpl	r-g	11,747	0,000	0,00		
3*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.IV 12,3*0,955=11,7465 r-g/kpl	r-g	11,747	0,000	0,00		
		-- M --						
4*		Azot gazowy sprężony techniczny osuszony 6 m ³ /kpl	m ³	6,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
18	KNR 7-24 d.1. 0514-11 1.1	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 60tys.kcal/h przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II 24,6*0,955=23,493 r-g/kpl	r-g	23,493	0,000	0,00		
2*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III 24,6*0,955=23,493 r-g/kpl	r-g	23,493	0,000	0,00		
3*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.IV 24,6*0,955=23,493 r-g/kpl	r-g	23,493	0,000	0,00		
		-- M --						
4*		Tlen techniczny 16 m ³ /kpl	m ³	16,000	0,000		0,00	
5*		Acetylen techniczny rozpuszczony 5 kg/kpl	kg	5,000	0,000		0,00	
6*		Mydło maziste szare 65% 1,5 kg/kpl	kg	1,500	0,000		0,00	
7*		Czyściwo bawełniane 2,1 kg/kpl	kg	2,100	0,000		0,00	
8*		Azot gazowy sprężony techniczny osuszony 9 m ³ /kpl	m ³	9,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
19	KNR 7-24 d.1. 0515-11 1.1	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 60tys.kcal/h przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II 11,6*0,955=11,078 r-g/kpl	r-g	11,078	0,000	0,00		
2*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III 11,6*0,955=11,078 r-g/kpl	r-g	11,078	0,000	0,00		
3*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.IV 11,6*0,955=11,078 r-g/kpl	r-g	11,078	0,000	0,00		
		-- M --						
4*		Czyściwo bawełniane 4 kg/kpl	kg	4,000	0,000		0,00	
5*		Spirytus 1,89 dm ³ /kpl	dm ³	1,890	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
20	KNR 7-24 d.1. 0516-11 1.1	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 60tys.kcal/h przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II 31,2*0,955=29,796 r-g/kpl	r-g	29,796	0,000	0,00		
2*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III 31,2*0,955=29,796 r-g/kpl	r-g	29,796	0,000	0,00		
3*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.IV 31,2*0,955=29,796 r-g/kpl	r-g	29,796	0,000	0,00		
		-- M --						
4*		Czyściwo bawełniane 1,3 kg/kpl	kg	1,300	0,000		0,00	
5*		Spirytus 0,88 dm ³ /kpl	dm ³	0,880	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Instalacja klimatyzacji				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.2		Instalacja wentylacji						
1.1.2.1		Centrale UWAGA: Centrale nawiewno-wywiewne z odzyskiem ciepła z wbudowanym układem sterowania, kompletnym okablowaniem. Układ sterowania montowany fabrycznie. Wyposażenie każdej z central stanowić będą: a) kłapa zwrotna i/lub przepustnica zamykająca kanał czerpny, w momencie wyłączenia układu, b) filtry powietrza w wymaganej klasie, c) wentylator nawiewny i wyciągowy, d) wymiennik ciepła przeciwprądowy lub glikolowy, e) wodna nagrzewnica powietrza, f) chłodnica powietrza zasilana z agregatu wody lodowej g) tłumiki dźwięku po stronie nawiewnej i wywiewnej oraz czerpnej i wyrzutowej. Wymogi dotyczące certyfikatów producenta Certyfikat jakości ISO 9001 Certyfikat środowiskowy ISO 14001 Oznaczenie CE zgodnie z EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3 Certyfikat EUROVENT Eurovent energy efficiency class A+ 2016 Centrala musi spełniać wymagania dyrektywy (EU) No 1253/2014 na rok 2016 / 2018 Centrale higieniczne w wykonaniu według normy VDI 6022 Wymogi dotyczące obudowy centrali Obudowa wykonana z paneli składających się z dwóch warstw blachy ocynkowanej zewnętrznej i wewnętrznej oraz z izolacji wykonanej z niepalnej wełny mineralnej o grubości 56 mm. Obudowa centrali jest bezszkieletowa co zapobiega budowaniu mostków cieplnych. Dostawca centrali jest odpowiedzialny za sprawdzenie działania centrali i układu sterowania oraz przeprowadzenie testów kontrolno-pomiarowych centrali przed dostawą. Pomiar poziomu mocy akustycznej w kanale mierzone i prezentowane wg ISO 5136 Pomiar poziomu mocy akustycznej w otoczeniu mierzone i prezentowane wg ISO 374.						
21	KNR-W 2-17 d.1. 0323-03 1.2.1	Układ N1/W1 - Wentylacja ogólna dla poziomu 02. Centrala wentylacyjna C1 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 5910/2,09 m3/hkW; W:5490/0,99 m3/h/kW; Qgrz 39,89 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C. Wyposażenie: Filtry po str. naw.: G4+F7, H8; Filtry po str. wyw.: F7. Centrala wyposażona w kompletny, zintegrowany z centralą mikroprocesorowy, wielofunkcyjny układ sterowania oraz okablowanie. przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 96,4 r-g/kpl	r-g	96,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna C1 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 5910/2,09 m3/hkW; W:5490/0,99 m3/h/kW; Qgrz 39,89 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C. 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 1,13 m-g/kpl	m-g	1,130	0,000			0,00
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 1,4 m-g/kpl	m-g	1,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
22	KNR-W 2-17 d.1. 0323-03 1.2.1	Układ N2/W2 - Wentylacja pomieszczeń brachyterapii. Centrala wentylacyjna C2 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 4220/1,58 m3/hkW; W:3460/1,58 m3/hkW; Qgrz 29,15 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C. Wyposażenie: Filtry po str. naw.: G4+F7, H8; Filtry po str. wyw.: F7. Centrala wyposażona w kompletny, zintegrowany z centralą mikroprocesorowy, wielofunkcyjny układ sterowania oraz okablowanie. przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 96,4 r-g/kpl	r-g	96,400	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna C2 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 4220/1,58 m3/hkW; W:3460/1,58 m3/hkW; Qgrz 29,15 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 1,13 m-g/kpl	m-g	1,130	0,000			0,00
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 1,4 m-g/kpl	m-g	1,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
23 d.1. 1.2.1	KNR-W 2-17 0323-03	Układ N3/W3 - Wentylacja pomieszczeń radio-terapii. Centrala wentylacyjna C3 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 8610/3,0 m3/hkW; W:8260/1,59 m3/hkW; Qgrz 54,56 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C. Wyposażenie: Filtry po str. naw.: G4+F7, H8; Filtry po str. wyw.: F7. Centrala wyposażona w kompletny, zintegrowany z centralą mikroprocesorowy, wielofunkcyjny układ sterowania oraz okablowanie. przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 96,4 r-g/kpl	r-g	96,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna C3 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 8610/3,0 m3/hkW; W:8260/1,59 m3/hkW; Qgrz 54,56 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C. 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 1,13 m-g/kpl	m-g	1,130	0,000			0,00
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 1,4 m-g/kpl	m-g	1,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24	KNR-W 2-17 d.1. 0323-03 1.2.1	Układ N4/W4 - Wentylacja bunkrów. Centrala wentylacyjna C4 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 3800/1,79 m3/hkW; W: 3800/1,07 m3/hkW; Qgrz 25,7 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C. Wyposażenie: Filtry po str. naw.: G4+F7, H8; Filtry po str. wyw.: F7. Centrala wyposażona w kompletny, zintegrowany z centralą mikroprocesorowy, wielofunkcyjny układ sterowania. Centrala wyposażona w kompletny, zintegrowany z centralą mikroprocesorowy, wielofunkcyjny układ sterowania oraz okablowanie. przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 96,4 r-g/kpl	r-g	96,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna C4 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 3800/1,79 m3/hkW; W:3800/1,07 m3/hkW; Qgrz 25,7 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C. 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód samowład.do 5t (1) 1,13 m-g/kpl	m-g	1,130	0,000			0,00
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 1,4 m-g/kpl	m-g	1,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
25	KNR-W 2-17 d.1. 0323-03 1.2.1	Układ N5/ W5 - Wentylacja pom. Technicznych. Centrala wentylacyjna C5 w wykonaniu standardowym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 6090/2,12 m3/hkW; W:5500/1,41 m3/hkW; Qgrz 41,14 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C. Wyposażenie: Filtry po str. naw.: G4+F7, H8; Filtry po str. wyw.: F7. Centrala wyposażona w kompletny, zintegrowany z centralą mikroprocesorowy, wielofunkcyjny układ sterowania. Centrala wyposażona w kompletny, zintegrowany z centralą mikroprocesorowy, wielofunkcyjny układ sterowania oraz okablowanie. przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 96,4 r-g/kpl	r-g	96,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna C5 w wykonaniu standardowym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 6090/2,12 m3/hkW; W:5500/1,41 m3/hkW; Qgrz 41,14 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Samochód samowład.do 5t (1) 1,13 m-g/kpl	m-g	1,130	0,000			0,00
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 1,4 m-g/kpl	m-g	1,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
26	KNR-W 2-17 d.1. 0323-03 1.2.1	Układ N6/W6 - Wentylacja ogólna dla poziomu 01. Centrala wentylacyjna C6 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 10850/5,25 m3/hkW; W:9590/2,13 m3/hkW; Qgrz 74,85 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C. Wyposażenie: Filtry po str. naw.: G4+F7, H8; Filtry po str. wyw.: F7. Centrala wyposażona w kompletny, zintegrowany z centralą mikroprocesorowy, wielofunkcyjny układ sterowania oraz okablowanie. przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 96,4 r-g/kpl	r-g	96,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna C6 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 10850/5,25 m3/hkW; W:9590/2,13 m3/hkW; Qgrz 74,85 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód samowład.do 5t (1) 1,13 m-g/kpl	m-g	1,130	0,000			0,00
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 1,4 m-g/kpl	m-g	1,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
27	KNR-W 2-17 d.1. 0323-03 1.2.1	Układ N7/W7 - Wentylacja pomieszczeń ct. Centrala wentylacyjna C7 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 6820/2,74 m3/hkW; W:6390/1,33 m3/hkW; Qgrz 45,89 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C. Wyposażenie: Filtry po str. naw.: G4+F7, H8; Filtry po str. wyw.: F7. Centrala wyposażona w kompletny, zintegrowany z centralą mikroprocesorowy, wielofunkcyjny układ sterowania oraz okablowanie. przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 96,4 r-g/kpl	r-g	96,400	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Centrala wentylacyjna C7 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 6820/2,74 m3/hkW; W:6390/1,33 m3/hkW; Qgrz 45,89 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C.	kpl	1,000	0,000		0,00	
3*		1 kpl/kpl Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 1,13 m-g/kpl	m-g	1,130	0,000			0,00
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 1,4 m-g/kpl	m-g	1,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
28	KNR-W 2-17 d.1. 0323-03 1.2.1	Układ N8/W8 - Wentylacja pom. Radiofarm. Centrala wentylacyjna C8 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 2510/0,9 m3/hkW; W:1930/0,35 m3/hkW; Qgrz 18,43 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C. Wyposażenie: Filtry po str. naw.: G4+F7, H8; Filtry po str. wyw.: F7. Centrala wyposażona w kompletny, zintegrowany z centralą mikroprocesorowy, wielofunkcyjny układ sterowania oraz okablowanie. przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 96,4 r-g/kpl	r-g	96,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna C8 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 2510/0,9 m3/hkW; W:1930/0,35 m3/hkW; Qgrz 18,43 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C	kpl	1,000	0,000		0,00	
3*		1 kpl/kpl Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 1,13 m-g/kpl	m-g	1,130	0,000			0,00
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 1,4 m-g/kpl	m-g	1,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
29	KNR-W 2-17 d.1. 0323-03 1.2.1	Układ N9/W9 - Wentylacja ogólna dla poziomu 0. Centrala wentylacyjna C9 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 8160/4,45 m3/hkW; W:7490/1,81 m3/hkW; Qgrz 55,16 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C. Wyposażenie: Filtry po str. naw.: G4+F7, H8; Filtry po str. wyw.: F7. Centrala wyposażona w kompletny, zintegrowany z centralą mikroprocesorowy, wielofunkcyjny układ sterowania oraz okablowanie. przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 12) 96,4 r-g/kpl	r-g	96,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna C9 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 8160/4,45 m3/hkW; W:7490/1,81 m3/hkW; Qgrz 55,16 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 1,13 m-g/kpl	m-g	1,130	0,000			0,00
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 1,4 m-g/kpl	m-g	1,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
30	KNR-W 2-17	Układ N10/ W10 - Wentylacja zakładu diagnostyki obrazowej. Centrala wentylacyjna C10 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 9800/3,9 m3/hkW; W:9310/2,0 m3/hkW; Qgrz 62,42 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C. Wyposażenie: Filtry po str. naw.: G4+F7, H8; Filtry po str. wyw.: F7. Centrala wyposażona w kompletny, zintegrowany z centralą mikroprocesorowy, wielofunkcyjny układ sterowania oraz okablowanie. przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
d.1.	0323-03							
1.2.1								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 96,4 r-g/kpl	r-g	96,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna C10 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 9800/3,9 m3/hkW; W:9310/2,0 m3/hkW; Qgrz 62,42 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 1,13 m-g/kpl	m-g	1,130	0,000			0,00
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 1,4 m-g/kpl	m-g	1,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31 d.1. 1.2.1	KNR-W 2-17 0323-03	Układ N11/W11 - Wentylacja pom. Rezonansu. Centrala wentylacyjna C11 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 5040/2,38 m3/hkW; W:4470/0,99 m3/hkW; Qgrz 33,33 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C. Wyposażenie: Filtry po str. naw.: G4+F7, H8; Filtry po str. wyw.: F7. Centrala wyposażona w kompletny, zintegrowany z centralą mikroprocesorowy, wielofunkcyjny układ sterowania oraz okablowanie przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 96,4 r-g/kpl	r-g	96,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna C11 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 5040/2,38 m3/hkW; W:4470/0,99 m3/hkW; Qgrz 33,33 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód samowład.do 5t (1) 1,13 m-g/kpl	m-g	1,130	0,000			0,00
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 1,4 m-g/kpl	m-g	1,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
32 d.1. 1.2.1		Uruchomienie centrali wentylacyjnej przedmiar = 11,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 83,04 r-g/kpl	r-g	913,440	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Centrale
UWAGA: Centrale nawiewno-wywiewne z odzyskiem ciepła z wbudowanym układem sterowania, kompletnym okablowaniem. Układ sterowania montowany fabrycznie. Wyposażenie każdej z central stanowić będą: a) kłapa zwrotna i/lub przepustnica zamykająca kanał czerpny, w momencie wyłączenia układu, b) filtry powietrza w wymaganej klasie, c) wentylator nawiewny i wyciągowy, d) wymiennik ciepła przeciwprądowy lub glikolowy, e) wodna nagrzewnica powietrza, f) chłodnica powietrza zasilana z agregatu wody lodowej g) tłumiki dźwięku po stronie nawiewnej i wywiewnej oraz czerpnej i wyrzutowej. Wymogi dotyczące certyfikatów producenta Certyfikat jakości ISO 9001 Certyfikat środowiskowy ISO 14001 Oznaczenie CE zgodnie z EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3 Certyfikat EUROVENT Eurovent energy efficiency class A+ 2016 Centrala musi spełniać wymagania dyrektywy (EU) No 1253/2014 na rok 2016 / 2018 Centrale higieniczne w wykonaniu według normy VDI 6022 Wymogi dotyczące obudowy centrali Obudowa wykonana z paneli składających się z dwóch warstw blachy ocynkowanej zewnętrznej i wewnętrznej oraz z izolacji wykonanej z niepalnej wełny mineralnej o grubości 56 mm. Obudowa centrali jest bezszkieletowa co zapobiega budowaniu mostków cieplnych. Dostawca centrali jest odpowiedzialny za sprawdzenie działania centrali i układu sterowania oraz przeprowadzenie testów kontrolno-pomiarowych centrali przed dostawą. Pomiar poziomu mocy akustycznej w kanale mierzone i prezentowane wg ISO 5136 Pomiar poziomu mocy akustycznej w otoczeniu mierzone i prezentowane wg ISO 374.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.		Podstawy dachowe						
2.2								
33	KNR 2-17	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 100mm	szt					
d.1.	0149-01	przedmiar = 1,000 szt						
1.2.2		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II	r-g	1,500	0,000	0,00		
		1,5 r-g/szt						
2*		Robotnicy gr.I	r-g	1,790	0,000	0,00		
		1,79 r-g/szt						
		-- M --						
3*		Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II o średnicy 100mm	szt	1,000	0,000		0,00	
		1 szt/szt						
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 100mm	szt	2,080	0,000		0,00	
		2,08 szt/szt						
5*		Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o średnicy do 100mm	szt	1,030	0,000		0,00	
		1,03 szt/szt						
6*		Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi	kg	8,320	0,000		0,00	
		8,32 kg/szt						
7*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	0,190	0,000		0,00	
		0,19 kg/szt						
8*		Materiały pomocnicze (od M)	%	0,500	0,000		0,00	
		0,5 %(od M)						
		-- S --						
9*		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,120	0,000			0,00
		0,12 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
34	KNR 2-17	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 200mm	szt					
d.1.	0149-02	przedmiar = 5,000 szt						
1.2.2		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II	r-g	9,450	0,000	0,00		
		1,89 r-g/szt						
2*		Robotnicy gr.I	r-g	11,550	0,000	0,00		
		2,31 r-g/szt						
		-- M --						
3*		Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II o średnicy 200mm	szt	5,000	0,000		0,00	
		1 szt/szt						
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 200mm	szt	10,400	0,000		0,00	
		2,08 szt/szt						
5*		Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o średnicy do 200mm	szt	5,150	0,000		0,00	
		1,03 szt/szt						
6*		Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi	kg	62,400	0,000		0,00	
		12,48 kg/szt						
7*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	0,950	0,000		0,00	
		0,19 kg/szt						
8*		Materiały pomocnicze (od M)	%	0,500	0,000		0,00	
		0,5 %(od M)						
		-- S --						
9*		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,900	0,000			0,00
		0,18 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
35	KNR 2-17	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 250mm	szt					
d.1.	0149-02	przedmiar = 1,000 szt						
1.2.2		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 1,89 r-g/szt	r-g	1,890	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I 2,31 r-g/szt	r-g	2,310	0,000	0,00		
3*		-- M -- Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II o średnicy 250mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 250mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
5*		Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o średnicy do 250mm 1,03 szt/szt	szt	1,030	0,000		0,00	
6*		Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi 12,48 kg/szt	kg	12,480	0,000		0,00	
7*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,190	0,000		0,00	
8*		Materiały pomocnicze (od M) 0,5 %(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0,18 m-g/szt	m-g	0,180	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
36	KNR 2-17 d.1. 0148-02 1.2.2	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1300mm przedmiar = 3,000 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 2,44 r-g/szt	r-g	7,320	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I 2,97 r-g/szt	r-g	8,910	0,000	0,00		
3*		-- M -- Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1300mm 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300mm 2,06 szt/szt	szt	6,180	0,000		0,00	
5*		Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 1300mm 1,02 szt/szt	szt	3,060	0,000		0,00	
6*		Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi 14,56 kg/szt	kg	43,680	0,000		0,00	
7*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0,58 kg/szt	kg	1,740	0,000		0,00	
8*		Materiały pomocnicze (od M) 0,5 %(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0,22 m-g/szt	m-g	0,660	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
37	KNR 2-17 d.1. 0148-03 1.2.2	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 3,01 r-g/szt	r-g	3,010	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I 3,63 r-g/szt	r-g	3,630	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- M -- Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1600mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600mm 2,06 szt/szt	szt	2,060	0,000		0,00	
5*		Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 1600mm 1,02 szt/szt	szt	1,020	0,000		0,00	
6*		Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi 16,64 kg/szt	kg	16,640	0,000		0,00	
7*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0,77 kg/szt	kg	0,770	0,000		0,00	
8*		Materiały pomocnicze (od M) 0,5 %(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0,28 m-g/szt	m-g	0,280	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
38	KNR 2-17 d.1. 0148-04 1.2.2	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1760mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 3,4 r-g/szt	r-g	3,400	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I 4,07 r-g/szt	r-g	4,070	0,000	0,00		
3*		-- M -- Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1760mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1760mm 2,06 szt/szt	szt	2,060	0,000		0,00	
5*		Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 1760mm 1,02 szt/szt	szt	1,020	0,000		0,00	
6*		Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi 18,72 kg/szt	kg	18,720	0,000		0,00	
7*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0,77 kg/szt	kg	0,770	0,000		0,00	
8*		Materiały pomocnicze (od M) 0,5 %(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0,29 m-g/szt	m-g	0,290	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
39	KNR 2-17 d.1. 0148-06 1.2.2	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 4,76 r-g/szt	r-g	9,520	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I 5,38 r-g/szt	r-g	10,760	0,000	0,00		
3*		-- M -- Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 2520mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2520mm 2,04 szt/szt	szt	4,080	0,000		0,00	
5*		Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 2520mm 1,02 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	
6*		Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi 24,86 kg/szt	kg	49,720	0,000		0,00	
7*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 1,15 kg/szt	kg	2,300	0,000		0,00	
8*		Materiały pomocnicze (od M) 0,5 %(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0,36 m-g/szt	m-g	0,720	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
40	KNR 2-17 d.1. 0148-07 1.2.2	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260mm przedmiar = 6,000 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 5,88 r-g/szt	r-g	35,280	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I 7,07 r-g/szt	r-g	42,420	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 3260mm 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 3260mm 2,04 szt/szt	szt	12,240	0,000		0,00	
5*		Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 3260mm 1,04 szt/szt	szt	6,240	0,000		0,00	
6*		Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi 31,2 kg/szt	kg	187,200	0,000		0,00	
7*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 1,34 kg/szt	kg	8,040	0,000		0,00	
8*		Materiały pomocnicze (od M) 0,5 %(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0,44 m-g/szt	m-g	2,640	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
41	KNR 2-17 d.1. 0148-08 1.2.2	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4460mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 7,41 r-g/szt	r-g	7,410	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I 8,97 r-g/szt	r-g	8,970	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 4460mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4460mm 2,04 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 4460mm 1,02 szt/szt	szt	1,020	0,000		0,00	
6*		Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi 37,44 kg/szt	kg	37,440	0,000		0,00	
7*		Śruby zgrubne 6-kątne M12x80mm kpl 4,42 kg/szt	kg	4,420	0,000		0,00	
8*		Materiały pomocnicze (od M) 0,5 %(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0,73 m-g/szt	m-g	0,730	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Podstawy dachowe		
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1. 2.3		Wentylatory nawiewne i wyciągowe UWAGA: Wentylatory promieniowo-osiowe z napędem bezpośrednim. Ciśnienie dynamiczne na wylocie z wentylatora nie może przekraczać 10 Pa. Temperaturowy zakres pracy wentylatorów gwarantujący bezawaryjną i precyzyjną funkcję to -40 do +40. Elementy które decydują w takim zakresie pracy to silnik napędowy, układ sterowania oraz łożyskowanie wentylatora oraz silnika. Wentylatory posiadają sondy pomiarowe i przewody impulsowe do pomiaru przepływu powietrza. Silnik wysokoenergooszczędny typu EC z płynną regulacją prędkości obrotowej.						
42	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 1.2.3	Wentylator kanałowy Dyg. D1 w wykonaniu chemooodpornym. Przepływ 400.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,96 r-g/szt	r-g	4,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator kanałowy Dyg. D1 w wykonaniu chemooodpornym. Przepływ 400.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,12 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
43	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 1.2.3	Wentylator kanałowy S1 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 420.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,96 r-g/szt	r-g	4,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator kanałowy S1 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 420.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,12 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
44	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 1.2.3	Wentylator kanałowy S2 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 490.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,96 r-g/szt	r-g	4,960	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Wentylator kanałowy S2 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 490.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,12 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
45	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 1.2.3	Wentylator kanałowy S3 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 330.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,96 r-g/szt	r-g	4,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator kanałowy S3 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 330.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,12 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
46	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 1.2.3	Wentylator kanałowy S5 w wykonaniu chemoopornym. Przepływ 880.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,96 r-g/szt	r-g	4,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator kanałowy S5 w wykonaniu chemoopornym. Przepływ 880.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,12 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
47	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 1.2.3	Wentylator kanałowy S6 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 1160.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca przedmiar = 1,000 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 12) 4,96 r-g/szt	r-g	4,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator kanałowy S6 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 1160.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,12 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
48	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 1.2.3	Wentylator kanałowy S7 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 440.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,96 r-g/szt	r-g	4,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator kanałowy S7 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 440.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,12 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
49	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 1.2.3	Wentylator kanałowy S8.1 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 70.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,96 r-g/szt	r-g	4,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator kanałowy S8.1 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 70.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,12 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
50	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 1.2.3	Wentylator kanałowy S8.2 w wykonaniu chemoodpornym. Przepływ 340.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,96 r-g/szt	r-g	4,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator kanałowy S8.2 w wykonaniu chemoodpornym. Przepływ 340.0 m3/h . Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,12 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
51	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 1.2.3	Wentylator kanałowy S9 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 670.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,96 r-g/szt	r-g	4,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator kanałowy S9 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 670.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,12 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
52	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 1.2.3	Wentylator kanałowy S10 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 420.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,96 r-g/szt	r-g	4,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator kanałowy S10 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 420.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,12 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
53 d.1. 0208-01 1.2.3		Wentylator kanałowy S11 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 500.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,96 r-g/szt	r-g	4,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator kanałowy S11 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 500.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,12 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Wentylatory nawiewne i wyciągowe
UWAGA: Wentylatory promieniowo-osiowe z napędem bezpośrednim. Ciśnienie dynamiczne na wylocie z wentylatora nie może przekraczać 10 Pa. Temperaturowy zakres pracy wentylatorów gwarantujący bezawaryjną i precyzyjną funkcję to -40 do +40. Elementy które decydują w takim zakresie pracy to silnik napędowy, układ sterowania oraz łożyskowanie wentylatora oraz silnika. Wentylatory posiadają sondy pomiarowe i przewody impulsowe do pomiaru przepływu powietrza. Silnik wysokoenergooszczędny typu EC z płynną regulacją prędkości obrotowej.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1. 2.4		Urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze						
54 d.1. 1.2.4		Agregat chłodniczy ze skraplaczem chłodzonym powietrzem atmosferycznym, Qch=310,5 kW; Czynnik: Glikol etylenowy 35% - 5/10stC. Agregat będzie wyposażony Dwie pompy dla obiegu wtórnego + zbiornik buforowy, LN - Wersja wyciszona, RIC - Zbiornik cieczy, DVS - Podwójny zawór bezpieczeństwa, IVPO - Izolowane wirniki pomp, FVP - Flowzer VP, FVPS - Flowzer VPS, V3M - 3-drogowy zawór regulacyjny, FM2 - Funkcja Multilogic dla jednostki typu Master - zarządzanie do 2 jednostek typu Slave, A43 - zasilanie elektryczne 400/3/50, CA - sterowanie zaawansowane, FW - Filtr wody, AG - Amortyzatory gumowe, VFC - Wentylatory EC dla sekcji chłodzenia Ozn. proj.: WL1, WL2 przedmiar = 2,000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Agregat chłodniczy ze skraplaczem chłodzonym powietrzem atmosferycznym, Qch=310,5 kW (glikol etylenowy 35%). Dostawa i montaż obejmuje agregat wraz z wyposażeniem oraz automatykę. Ozn. proj.: WL1, WL2 1 [0]/kpl	0	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
55 d.1. 1.2.4		Agregat chłodniczy ze skraplaczem chłodzonym powietrzem atmosferycznym, Qch=423,48 kW; Czynnik: Glikol propylenowy 40% - 0/5st.C. Agregat będzie wyposażony w Dwie pompy dla obiegu wtórnego + zbiornik buforowy, DS - Częściowy odzysk ciepła, DVS - Podwójny zawór bezpieczeństwa, BK - Zestaw dla glikolu o niskiej temperaturze, VEC - Wentylator EC, IVPO - Izolowane wirniki pomp, FVP - Flowzer VP, FVDE - Flowzer VDE, RA - Grzałki przeciwmroźeniowe, VSIW - Zawory bezpieczeństwa po stronie wodnej, FLUS - Czujnik przepływu wody, A43 - zasilanie elektryczne 400/3/50, AM - Amortyzatory sprężynowe, FW - Filtr wody Ozn. proj.: WL3 przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Agregat chłodniczy ze skraplaczem chłodzonym powietrzem atmosferycznym, Qch=423,48 kW (glikol propylenowy 40%). Dostawa i montaż obejmuje agregat wraz z wyposażeniem oraz automatykę; Ozn. proj.: WL3 1 [0]/kpl	0	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1. 2.5		Nawilżacze powietrza; UWAGA Elektrodoowe nawilżacze parowe, wyposażone w: - programator z wyświetlaczem dotykowym; - wbudowany regulator PI; - zegar czasu rzeczywistego; - rozbieralny cylinder do czyszczenia; - trwałą pompę spustową; - system diagnostyczny; - zamontowany do obudowy króciec wylotowy pary; - styki bezpotencjałowe do zdalnej sygnalizacji alarmów; - karta SIM do zapisu nastaw; - obsługa USB dla łatwej aktualizacji oprogramowania oraz archiwizacji danych; - komunikacja z BMS via Modbus i BACnet IP - system schładzania drenażu.						
56	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 1.2.5	Nawilżacz parowy dla centrali C2 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 42,8 kg/h; Max moc pobrana 33,8 kW przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nawilżacz parowy dla centrali C2 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 42,8 kg/h; Max moc pobrana 33,8 kW 1 /szt		1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
57	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 1.2.5	Nawilżacz parowy dla centrali C3 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 43,6 kg/h; Max moc pobrana 33,8 kW przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	6,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nawilżacz parowy dla centrali C3 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 43,6 kg/h; Max moc pobrana 33,8 kW 1 /szt		2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
58	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 1.2.5	Nawilżacz parowy dla centrali C4 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 38,5 kg/h; Max moc pobrana 30,0 kW przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Nawilżacz parowy dla centrali C4 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 38,5 kg/h; Max moc pobrana 30,0 kW 1 /szt		1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
59	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 1.2.5	Nawilżacz parowy dla centrali C7 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 34,6 kg/h; Max moc pobrana 26,3 kW przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	6,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nawilżacz parowy dla centrali C7 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 34,6 kg/h; Max moc pobrana 26,3 kW 1 /szt		2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
60	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 1.2.5	Nawilżacz parowy dla centrali C8 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 25,5 kg/h; Max moc pobrana 22,5 kW przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nawilżacz parowy dla centrali C8 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 25,5 kg/h; Max moc pobrana 22,5 kW 1 /szt		1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
61	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 1.2.5	Nawilżacz parowy dla centrali C10 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 33,3 kg/h; Max moc pobrana 26,3 kW przedmiar = 3,000 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	10,140	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nawilżacz parowy dla centrali C10 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 33,3 kg/h; Max moc pobrana 26,3 kW 1 /szt		3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
62 d.1. 0320-01 1.2.5		Nawilżacz parowy dla centrali C11 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 25,5 kg/h; Max moc pobrana 22,5 kW przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	6,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nawilżacz parowy dla centrali C11 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 25,5 kg/h; Max moc pobrana 22,5 kW 1 /szt		2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								

PODSUMOWANIE

Nawilżacze powietrza;
 UWAGA Elektrodogrowe nawilżacze parowe, wyposażone w: - programator z wyświetlaczem dotykowym; - wbudowany regulator PI; - zegar czasu rzeczywistego; - rozbieralny cylinder do czyszczenia; - trwałą pompę spustową; - system diagnostyczny; - zamontowany do obudowy króciec wylotowy pary; - styki bezpotencjałowe do zdalnej sygnalizacji alarmów; - karta SIM do zapisu nastaw; - obsługa USB dla łatwej aktualizacji oprogramowania oraz archiwizacji danych; - komunikacja z BMS via Modbus i BACnet IP - system schładzania drenażu.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.		Elementy nawiewne i wywiewne						
2.6								
63	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 1.2.6	Anemostat sufitowy fi100mm - Nawiewnik talerzowy + przepustnica (typ: CBEa 100-1V) przedmiar = 1,000 szt	szt					
	1*	-- R -- Robotnicy 0,96 r-g/szt	r-g	0,960	0,000	0,00		
	2*	-- M -- Anemostat sufitowy fi100mm - Nawiewnik talerzowy + przepustnica (typ: CBEa 100-1V) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
	3*	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 160mm 1,04 szt/szt	szt	1,040	0,000		0,00	
	4*	Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,190	0,000		0,00	
	5*	Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
	6*	-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
64	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 1.2.6	Anemostat sufitowy fi125mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wytłumieniem. (typ: CDDb 125-20mm-4V+ ALSd 100-125) przedmiar = 3,000 szt	szt					
	1*	-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	4,470	0,000	0,00		
	2*	-- M -- Anemostat sufitowy fi125mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wytłumieniem. (typ: CDDb 125-20mm-4V+ ALSd 100-125) 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
	3*	Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
	4*	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,090	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
65	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 1.2.6	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynka rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: CSa 250-600-4V+ALSd 200-250) przedmiar = 1,000 szt	szt					
	1*	-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00		
	2*	-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynka rozprężna z krocem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: CSa 250-600-4V+ALSd 200-250) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
	3*	Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
	4*	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
66	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 1.2.6	Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy 100mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 100-F + EXCT 2 100 przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	1,920	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy 100mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 100-F + EXCT 2 100 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
67	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 1.2.6	Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 125mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 125-F + EXCT 2 125 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	0,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 125mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 125-F + EXCT 2 125 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	1,040	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,190	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
68	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 1.2.6	Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 160mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 160-F + EXCT 2 160 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	0,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 160mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 160-F + EXCT 2 160 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	1,040	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Śruby M8x 50mm kpl	kg	0,190	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
69	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 1.2.6	Zawór wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 200mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 200-F + EXCT 2 200 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	0,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 200mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 200-F + EXCT 2 200 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	1,040	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl	kg	0,190	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
70	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 1.2.6	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 225x75 przedmiar = 8,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	7,040	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 225x75 1 szt/szt	szt	8,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm 1,04 szt/szt	szt	8,320	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
71	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 1.2.6	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ:STRW d=160 325x75 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	0,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 325x75 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm	szt	1,040	0,000		0,00	
4*		1,04 szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
72	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 1.2.6	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ:STRW d=160 425x75 przedmiar = 12,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	10,560	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 425x75 1 szt/szt	szt	12,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm	szt	12,480	0,000		0,00	
4*		1,04 szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,240	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
73	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 1.2.6	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ:STRW d=160 525x75 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	0,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 525x75 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm	szt	1,040	0,000		0,00	
4*		1,04 szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
74	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 1.2.6	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ:STRW d=160 525x125 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	0,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 525x125 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm	szt	1,040	0,000		0,00	
4*		1,04 szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000								
75	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 1.2.6	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-200x200-UR-H-AN przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	3,520	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-200x200-UR-H-AN 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm 1,04 szt/szt	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000								
76	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 1.2.6	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-300x200-UR-H-AN przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	3,520	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-300x200-UR-H-AN 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm 1,04 szt/szt	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000								
77	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 1.2.6	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-400x200-UR-H-AN przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	2,640	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-400x200-UR-H-AN 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm 1,04 szt/szt	szt	3,120	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
78	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 1.2.6	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-400x300-UR-H-AN przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	2,640	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-400x300-UR-H-AN 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm 1,04 szt/szt	szt	3,120	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
79	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 1.2.6	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-500x200-UR-H-AN przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	1,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-500x200-UR-H-AN 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm 1,04 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,040	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
80	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 1.2.6	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-500x300-UR-H-AN przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	1,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-500x300-UR-H-AN 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm 1,04 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,040	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Elementy nawiewne i wywiewne	
RAZEM		Robocizna	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.		Wyrzutnie powietrza						
2.7								
81	KNR-W 2-17 d.1. 0143-04 1.2.7	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=300. b=300. c=500. d=500. x=100. y=450. z=100. h=300. h2=150. s=50. s1=900. przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 6,62 r-g/szt	r-g	13,240	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=300. b=300. c=500. 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,29 m-g/szt	m-g	0,580	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
82	KNR-W 2-17 d.1. 0143-04 1.2.7	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=350. b=500. c=550. d=700. x=150. y=389. z=300. h=300. h2=150. s=50. s1=839. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 6,62 r-g/szt	r-g	6,620	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=350. b=500. c=550. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,29 m-g/szt	m-g	0,290	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
83	KNR-W 2-17 d.1. 0143-04 1.2.7	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=350. b=800. c=550. d=1000. x=150. y=373. z=600. h=300. h2=150. s=50. s1=823. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 6,62 r-g/szt	r-g	6,620	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=350. b=800. c=550. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,29 m-g/szt	m-g	0,290	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
84	KNR-W 2-17 d.1. 0143-04 1.2.7	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=400. b=700. c=600. d=900. x=200. y=400. z=500. h=300. h2=150. s=50. s1=850. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 6,62 r-g/szt	r-g	6,620	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=400. b=700. c=600. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,29 m-g/szt	m-g	0,290	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
85	KNR-W 2-17 d.1. 0143-04 1.2.7	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=450. b=600. c=650. d=800. x=250. y=415. z=400. h=300. h2=150. s=50. s1=865. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 6,62 r-g/szt	r-g	6,620	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=450. b=600. c=650. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,29 m-g/szt	m-g	0,290	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
86	KNR-W 2-17 d.1. 0143-04 1.2.7	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=500. b=800. c=700. d=1000. x=300. y=444. z=600. h=300. h2=150. s=50. s1=894. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 6,62 r-g/szt	r-g	6,620	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=500. b=800. c=700. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,29 m-g/szt	m-g	0,290	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
87	KNR-W 2-17 d.1. 0143-04 1.2.7	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=600. b=700. c=800. d=900. x=400. y=467. z=500. h=300. h2=150. s=50. s1=917. przedmiar = 2,000 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 6,62 r-g/szt	r-g	13,240	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=600. b=700. c=800. 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,29 m-g/szt	m-g	0,580	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
88	KNR-W 2-17 d.1. 0143-04 1.2.7	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=700. b=700. c=900. d=900. x=500. y=490. z=500. h=300. h2=150. s=50. s1=940. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 6,62 r-g/szt	r-g	6,620	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=700. b=700. c=900. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,29 m-g/szt	m-g	0,290	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
89	KNR-W 2-17 d.1. 0143-04 1.2.7	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=700. b=900. c=900. d=1100. x=500. y=525. z=700. h=300. h2=150. s=120. s1=975. przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 6,62 r-g/szt	r-g	13,240	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=700. b=900. c=900. 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,29 m-g/szt	m-g	0,580	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
90	KNR-W 2-17 d.1. 0143-04 1.2.7	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=700. b=1000. c=900. d=1200. x=500. y=538. z=800. h=300. h2=150. s=120. s1=988. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 6,62 r-g/szt	r-g	6,620	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=700. b=1000. c=900. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,29 m-g/szt	m-g	0,290	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
91	KNR-W 2-17 d.1. 0143-04 1.2.7	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem poziomym WDP-E standard, o wym.: a=300. b=300. c=600. d=600. x=450. y=450. z=98. h=390. h2=195. s=150. 13.6849 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 6,62 r-g/szt	r-g	6,620	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem poziomym WDP-E standard, o wym.: a=300. b=300. c=600. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,29 m-g/szt	m-g	0,290	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
92	KNR-W 2-17 d.1. 0144-01 1.2.7	Wyrzutnia dachowa okrągła z wyrzutem pionowym o średnicy 100mm; WDO-C, d1=100. d2=224. d3=0. h1=70. h2=50. h3=0. L=40 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,02 r-g/szt	r-g	1,020	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyrzutnia dachowa okrągła z wyrzutem pionowym o średnicy 100mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,14 m-g/szt	m-g	0,140	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
93	KNR-W 2-17 d.1. 0144-01 1.2.7	Wyrzutnia dachowa okrągła z wyrzutem pionowym o średnicy 200mm; WDO-C, d1=200. d2=400. d3=220. h1=120. h2=100. h3=90. L=40 przedmiar = 8,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,02 r-g/szt	r-g	8,160	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyrzutnia dachowa okrągła z wyrzutem pionowym o średnicy 200mm; 1 szt/szt	szt	8,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,14 m-g/szt	m-g	1,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
94 d.1. 0144-01 1.2.7		Wyrzutnia dachowa okrągła z wyrzutem pionowym o średnicy 250mm; WDO-C, d1=250. d2=500. d3=270. h1=150. h2=110. h3=100. L=60. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,02 r-g/szt	r-g	1,020	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyrzutnia dachowa okrągła z wyrzutem pionowym o średnicy 250mm; 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,14 m-g/szt	m-g	0,140	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Wyrzutnie powietrza			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1. 2.8		Kłapy przeciwpożarowe						
95 d.1. 1.2.8	KNR-W 2-17 0131-01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 100mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy przedmiar = 10,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,68 r-g/szt	r-g	6,800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 100mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy	szt	10,000	0,000		0,00	
3*		1 szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
96 d.1. 1.2.8	KNR-W 2-17 0131-01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 125mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,68 r-g/szt	r-g	4,080	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 125mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		1 szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
97 d.1. 1.2.8	KNR-W 2-17 0131-01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 160mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy przedmiar = 14,000 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,68 r-g/szt	r-g	9,520	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 160mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięciu 24V ze sprężyną powrotną i wyłącznikiem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy 1 szt/szt	szt	14,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,140	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
98	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 1.2.8	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 200mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięciu 24V ze sprężyną powrotną i wyłącznikiem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy przedmiar = 20,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,94 r-g/szt	r-g	18,800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 200mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięciu 24V ze sprężyną powrotną i wyłącznikiem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy 1 szt/szt	szt	20,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	41,600	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	7,600	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
99	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 1.2.8	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 250mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięciu 24V ze sprężyną powrotną i wyłącznikiem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,94 r-g/szt	r-g	5,640	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 250mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	12,480	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	2,280	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,180	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
100 d.1. 1.2.8	KNR-W 2-17 0131-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 315mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy przedmiar = 2,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,94 r-g/szt -- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 315mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy 1 szt/szt	szt					
1*		Robotnicy (ATH 12) 0,94 r-g/szt	r-g	1,880	0,000	0,00		
2*		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 315mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,760	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
101 d.1. 1.2.8	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 200x200mm przedmiar = 3,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt -- M --	szt					
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	5,460	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 200x200mm 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,240	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
102 d.1. 0130-02 1.2.8	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 200x250mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 200x250mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
103 d.1. 0130-02 1.2.8	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 200x300mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 200x300mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
104	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 1.2.8	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyłącznikiem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 200x500mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyłącznikiem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 200x500mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
105	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 1.2.8	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyłącznikiem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 250x250mm przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	5,460	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyłącznikiem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 250x250mm 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,240	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
106 d.1. 1.2.8	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 300x200mm przedmiar = 2,000 szt	szt						
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	3,640	0,000	0,00			
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 300x200mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00		
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00		
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,160	0,000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							0,000	0,000	0,000
107 d.1. 1.2.8	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 300x300mm przedmiar = 3,000 szt	szt						
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	5,460	0,000	0,00			
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 300x300mm 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00		
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00		
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,240	0,000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							0,000	0,000	0,000
108 d.1. 1.2.8	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 350x700mm przedmiar = 1,000 szt	szt						
-- R --									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 350x550mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
109 d.1. 0130-02 1.2.8	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 400x200mm przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	9,100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 400x200mm 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
110 d.1. 0130-02 1.2.8	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 400x250mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 400x250mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
111 d.1. 0130-02 1.2.8	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 400x400mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 400x400mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
112 d.1. 0130-02 1.2.8	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 400x700mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 400x700mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
113	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 1.2.8	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 450x600mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	3,640	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 450x600mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
114	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 1.2.8	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x250mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	3,640	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x250mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
115 d.1. 1.2.8	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x350mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	3,640	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x350mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
116 d.1. 1.2.8	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x800mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x800mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
117 d.1. 1.2.8	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x900mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
-- R --								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x900mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
118 d.1. 0130-02 1.2.8	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 600x350mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	3,640	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 600x350mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
119 d.1. 0130-02 1.2.8	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 600x700mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	3,640	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 600x700mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
120 d.1. 0130-02 1.2.8	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 700x400mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	3,640	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 700x400mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
121 d.1. 0130-02 1.2.8	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 700x700mm przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	5,460	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 700x700mm 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,240	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
122	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 1.2.8	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 750x700mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 750x700mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
123	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 1.2.8	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 800x300mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 800x300mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
124 d.1. 1.2.8	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 800x500mm przedmiar = 2,000 szt	szt						
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	3,640	0,000	0,00			
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 800x500mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00		
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00		
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,160	0,000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							0,000	0,000	0,000
125 d.1. 1.2.8	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 900x500mm przedmiar = 1,000 szt	szt						
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00			
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 900x500mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00		
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00		
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							0,000	0,000	0,000
126 d.1. 1.2.8	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 900x700mm przedmiar = 1,000 szt	szt						
-- R --									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 900x700mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
127 d.1. 0130-02 1.2.8	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 1000x500mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	3,640	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 1000x500mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
128 d.1. 0130-02 1.2.8	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 1000x700mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	3,640	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 1100x350mm	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		1 szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Kłapy przeciwpożarowe		
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.		Kanały wentylacyjne						
2.9								
129	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 1.2.9	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 15,870 m ²	m ²					
		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	26,027	0,000	0,00		
		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	11,903	0,000		0,00	
		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	4,602	0,000		0,00	
		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	6,507	0,000		0,00	
		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	32,057	0,000		0,00	
		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	5,872	0,000		0,00	
		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	1,270	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
130	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 1.2.9	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 10,580 m ²	m ²					
		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	17,351	0,000	0,00		
		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	7,935	0,000		0,00	
		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	3,068	0,000		0,00	
		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	4,338	0,000		0,00	
		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	21,372	0,000		0,00	
		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	3,915	0,000		0,00	
		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	0,846	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
131	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 1.2.9	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 44,380 m ²	m ²					
		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	72,783	0,000	0,00		
		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	33,285	0,000		0,00	
		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	12,870	0,000		0,00	
		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	18,196	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	89,648	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	16,421	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	3,550	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
132	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 1.2.9	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 126,090 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	206,788	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	94,568	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	36,566	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	51,697	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	254,702	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	46,653	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	10,087	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
133	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 1.2.9	Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 58,810 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	96,448	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	44,108	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	17,055	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	24,112	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	118,796	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	21,760	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	4,705	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
134	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 1.2.9	Przewody wentylacyjne o średnicy 315mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 22,230 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	36,457	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	16,673	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	6,447	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	9,114	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	44,905	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	8,225	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	1,778	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
135 d.1. 0122-05 1.2.9	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 500mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 12,810 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0,93 r-g/m ²	r-g	11,913	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 400 - 1250 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	9,608	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 400 - 1250 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	3,715	0,000		0,00	
4*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ C o średnicy do 600mm 0,2 szt/m ²	szt	2,562	0,000		0,00	
5*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 630mm 0,39 szt/m ²	szt	4,996	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,14 kg/m ²	kg	1,793	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,09 m-g/m ²	m-g	1,153	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
136 d.1. 0102-06 1.2.9	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 601 do 1000mm przedmiar = 84,440 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	85,284	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	51,508	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	36,309	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	10,977	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	28,710	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	22,799	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	6,755	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
137 d.1. 0102-06 1.2.9	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1001 do 1400mm przedmiar = 115,770 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	116,928	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	70,620	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	49,781	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	15,050	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	39,362	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	31,258	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	9,262	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
138 d.1. 0102-06 1.2.9	KNR-W 2-17 analogia	Przewody wentylacyjne ze stali nierdzewnej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1201 do 1800mm przedmiar = 67,080 m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 1,01 r-g/m ²	r-g	67,751	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, ze stali nierdzewnej o obwodzie do 4400 mm 0,61 m ² /m ²	m ²	40,919	0,000		0,00	
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, ze stali nierdzewnej o obwodzie do 4400 mm 0,43 m ² /m ²	m ²	28,844	0,000		0,00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm 0,13 szt./m ²	szt.	8,720	0,000		0,00	
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4400 mm 0,34 szt./m ²	szt.	22,807	0,000		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 0,27 kg/m ²	kg	18,112	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0,08 m-g/m ²	m-g	5,366	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
139 d.1. 0102-06 1.2.9	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1401 do 1800mm przedmiar = 132,280 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	133,603	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	80,691	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	56,880	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	17,196	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	44,975	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	35,716	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	10,582	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000
140	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 1.2.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1801 do 4400mm przedmiar = 1 377,930 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	1 391,709	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	840,537	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	592,510	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	179,131	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	468,496	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	372,041	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	110,234	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000
141	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 1.2.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 4401 do 8800mm przedmiar = 22,210 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	22,432	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	13,548	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	9,550	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	2,887	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	7,551	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	5,997	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	1,777	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
142	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 1.2.9	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 200mm przedmiar = 1,200 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	2,724	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 200mm 1,05 m/m	m	1,260	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	0,996	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	6,012	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	0,348	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
143	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 1.2.9	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 160mm przedmiar = 1,200 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	2,724	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 160mm 1,05 m/m	m	1,260	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	0,996	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	6,012	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	0,348	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
144	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 1.2.9	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 125mm przedmiar = 2,400 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	5,448	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 125mm 1,05 m/m	m	2,520	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	1,992	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	12,024	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	0,696	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	0,240	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
145	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 1.2.9	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 100mm przedmiar = 3,600 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	8,172	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 100mm 1,05 m/m	m	3,780	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	2,988	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	18,036	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	1,044	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	0,360	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
146	KNR-W 2-17 d.1. 0123-03 z.o. 1.2.9 3.6. 9904-1 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego przedmiar = 30,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 1,49*1,15=1,7135 r-g/m ²	r-g	51,405	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 315 mm 0,62 m ² /m ²	m ²	18,600	0,000		0,00	
3*		kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 315 mm 0,41 m ² /m ²	m ²	12,300	0,000		0,00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 315 mm 0,25 szt./m ²	szt.	7,500	0,000		0,00	
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm 1,36 szt./m ²	szt.	40,800	0,000		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,35 kg/m ²	kg	10,500	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0,08 m-g/m ²	m-g	2,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								

PODSUMOWANIE

				Kanały wentylacyjne
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.		Tłumiki akustyczne						
2.10								
147	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 250x200x1500mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1.2.								
10								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	9,480	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 250x200x1500mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	0,700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000
148	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 300x200x150mm przedmiar = 3,000 szt	szt					
1.2.								
10								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	14,220	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 300x200x150mm 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	1,050	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000
149	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 400x200x1500mm przedmiar = 4,000 szt	szt					
1.2.								
10								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	18,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 400x200x1500mm 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	1,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000
150	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 500x200x1500mm przedmiar = 5,000 szt	szt					
1.2.								
10								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	23,700	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 500x200x1500mm 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	1,750	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
151	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1000x400x1250mm przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	28,440	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1000x400x1250mm 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	2,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
152	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1000x400x1850mm przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	18,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1000x400x1850mm 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	1,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
153	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1000x500x650mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	4,740	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1000x500x650mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	0,350	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
154	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami	szt					
d.1.	0154-03	1200x500x1250mm						
1.2.		przedmiar = 6,000 szt						
10								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	28,440	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1200x500x1250mm 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	2,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
155	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami	szt					
d.1.	0154-03	1200x500x1850mm						
1.2.		przedmiar = 6,000 szt						
10								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	28,440	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1200x500x1850mm 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	2,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
156	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami	szt					
d.1.	0154-03	1400x600x1250mm						
1.2.		przedmiar = 6,000 szt						
10								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	28,440	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1400x600x1250mm 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	2,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
157	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami	szt					
d.1.	0154-03	1400x600x1850mm						
1.2.		przedmiar = 6,000 szt						
10								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	28,440	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1400x600x1850mm 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	2,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
158	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1600x800x1250mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	9,480	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1600x800x1250mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	0,700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
159	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1600x800x1850mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	9,480	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1600x800x1850mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	0,700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
160	KNR-W 2-17 d.1. 0155-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=500mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	2,990	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,190	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
161	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 315 mm L=500mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
d.1.	0155-03							
1.2.								
10								
1*			-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	2,990	0,000	0,00	
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 315 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,190	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
162	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=1000mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
d.1.	0155-03							
1.2.								
10								
1*			-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	5,980	0,000	0,00	
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=1000mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,380	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
163	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 315 mm L=1000mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
d.1.	0155-03							
1.2.								
10								
1*			-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	2,990	0,000	0,00	
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 315 mm L=1000mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,190	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
164	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 100x1000mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
d.1.	0155-03							
1.2.								
10								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	5,980	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 100x1000mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,380	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
165	KNR-W 2-17 d.1. 0155-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200x1000mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	5,980	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200x1000mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,380	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
166	KNR-W 2-17 d.1. 0155-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200x1500mm przedmiar = 8,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	23,920	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200x1500mm 1 szt/szt	szt	8,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	1,520	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
167	KNR-W 2-17 d.1. 0155-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 250x1500mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	5,980	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 250x1500mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,380	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000
168	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 500x1200mm	szt					
d.1.	0155-03	przedmiar = 6,000 szt						
1.2.								
10								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	17,940	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 500x1200mm 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	1,140	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Tłumiki akustyczne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.		Przepustnice						
2.11								
169	KNR-W 2-17	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi	szt					
d.1.	0131-01	160mm						
1.2.		przedmiar = 3,000 szt						
11								
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12)	r-g	1,020	0,000	0,00		
		0,34 r-g/szt						
		-- M --						
2*		Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi	szt	3,000	0,000		0,00	
		160mm						
		1 szt/szt						
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	6,240	0,000		0,00	
		2,08 szt/szt						
4*		Śruby M8x 50mm kpl	kg	0,570	0,000		0,00	
		0,19 kg/szt						
5*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,030	0,000			0,00
		0,01 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
170	KNR-W 2-17	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi	szt					
d.1.	0131-02	200mm						
1.2.		przedmiar = 4,000 szt						
11								
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12)	r-g	1,880	0,000	0,00		
		0,47 r-g/szt						
		-- M --						
2*		Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi	szt	4,000	0,000		0,00	
		200mm						
		1 szt/szt						
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	8,320	0,000		0,00	
		2,08 szt/szt						
4*		Śruby M8x 50mm kpl	kg	1,520	0,000		0,00	
		0,38 kg/szt						
5*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,120	0,000			0,00
		0,03 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
171	KNR-W 2-17	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi	szt					
d.1.	0131-02	250mm						
1.2.		przedmiar = 2,000 szt						
11								
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12)	r-g	0,940	0,000	0,00		
		0,47 r-g/szt						
		-- M --						
2*		Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi	szt	2,000	0,000		0,00	
		250mm						
		1 szt/szt						
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	4,160	0,000		0,00	
		2,08 szt/szt						
4*		Śruby M8x 50mm kpl	kg	0,760	0,000		0,00	
		0,38 kg/szt						
5*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,060	0,000			0,00
		0,03 m-g/szt						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
172	KNR-W 2-17	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 315mm	szt					
d.1.	0131-03	przedmiar = 1,000 szt						
1.2.								
11								
1*		-- R -- Robotnicy 0,65 r-g/szt	r-g	0,650	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 315mm	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		1 szt/szt Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 315mm	szt	2,060	0,000		0,00	
4*		2,06 szt/szt Śruby M8x 50mm kpl	kg	0,450	0,000		0,00	
5*		0,45 kg/szt Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		1,5 %(od M) -- S -- Samochód dostawczy (1)	m-g	0,050	0,000			0,00
		0,05 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
173	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x250mm	szt					
d.1.	0134-02	przedmiar = 2,000 szt						
1.2.								
11								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,7 r-g/szt	r-g	3,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x250mm	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		1 szt/szt Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		1,5 %(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,300	0,000			0,00
		0,15 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
174	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 200x300mm	szt					
d.1.	0134-02	przedmiar = 1,000 szt						
1.2.								
11								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,7 r-g/szt	r-g	1,700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 200x300mm	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		1 szt/szt Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		1,5 %(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,150	0,000			0,00
		0,15 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
175	KNR-W 2-17 d.1. 0134-02 1.2. 11	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 300x400mm przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,7 r-g/szt	r-g	5,100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 300x400mm 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,15 m-g/szt	m-g	0,450	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
176	KNR-W 2-17 d.1. 0134-02 1.2. 11	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 300x500mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,7 r-g/szt	r-g	3,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 300x500mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,15 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Przepustnice			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓLEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1. 2.12		Elementy regulacyjne						
177 d.1. 1.2. 12	KNR-W 2-17 0131-01	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 100mm; typ: DAVst. przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,34 r-g/szt	r-g	0,680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 100mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
178 d.1. 1.2. 12	KNR-W 2-17 0131-01	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 125mm; typ: DAVst. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,34 r-g/szt	r-g	0,340	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 125mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,190	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
179 d.1. 1.2. 12	KNR-W 2-17 0131-02	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ DAVzm. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,47 r-g/szt	r-g	0,470	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
180	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 1.2. 12	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm; typ DAVzm. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,47 r-g/szt	r-g	0,470	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm; typ DAVzm. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
181	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 1.2. 12	Regulator strefowy okrągły systemu Wise 315mm; typ DAVzm. + czujnik do pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,47 r-g/szt	r-g	0,470	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy okrągły systemu Wise 315mm; typ DAVzm. + czujnik do pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
182	KNR-W 2-17 d.1. 0130-08 1.2. 12	Regulator strefowy prostokątny zmiennej regulacji wydajności systemu Wise 500x1000mm; typ: DAVzm.+ czujnik do pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	2,690	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy prostokątny zmiennej regulacji wydajności systemu Wise 500x1000mm; typ: DAVzm.+ czujnik do pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 36000mm 1,01 szt/szt	szt	1,010	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	2,830	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
183	KNR 7-08 d.1. 0401-01 1.2. 12	Montaż układów zdalnego przeniesienia wskaźników, elektrycznych - Moduł obliczeniowy systemu, który bezprzewodowo zbiera dane, przetwarza je i przesyła sygnały zwrotne do produktów pomieszczeniowych, wymaga zasilenia 230V AC + Transformator 230 - 24 V AC przedmiar = 10,000 układ -- R -- Elektromonterzy gr.IV 3,59 r-g/układ -- M -- Moduł obliczeniowy systemu, który bezprzewodowo zbiera dane, przetwarza je i przesyła sygnały zwrotne do produktów pomieszczeniowych, wymaga zasilenia 230V AC + Transformator 230 - 24 V AC 1 kpl/układ -- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0,08 m-g/układ	układ					
1*			r-g	35,900	0,000	0,00		
2*			kpl	10,000	0,000		0,00	
3*			m-g	0,800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
184	KNR 7-08 d.1. 0301-02 1.2. 12	Montaż układów sterowania - Moduł zarządzania systemem sterowania regulatorów odpowiadający za integrację i komunikację z systemem oraz jego komponentami. przedmiar = 1,000 układ -- R -- Elektromonterzy gr.IV 6,39 r-g/układ -- M -- Moduł zarządzania systemem sterowania regulatorów odpowiadający za integrację i komunikację z systemem oraz jego komponentami. 1 kpl/układ Materiały pomocnicze (od M) 5 %(od M) -- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0,1 m-g/układ	układ					
1*			r-g	6,390	0,000	0,00		
2*			kpl	1,000	0,000		0,00	
3*			%	5,000	0,000		0,00	
4*			m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
185	KNR 5-01 d.1. 0812-02 1.2. 12	Szafa Rackowa z osprzętem - dostawa i montaż przedmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy gr.I 4,2 r-g/szt Monterzy gr.II 1,85 r-g/szt -- M --	szt					
1*			r-g	4,200	0,000	0,00		
2*			r-g	1,850	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Szafa Rackowa z osprzętem 1 kpl/szt	kpl	1,000	0,000		0,00	
4*		Cement portlandzki 25 0,008 t/szt	t	0,008	0,000		0,00	
5*		Farba olejna 1 kg/szt	kg	1,000	0,000		0,00	
6*		Piasek 0,014 m ³ /szt	m ³	0,014	0,000		0,00	
7*		Śruby M18x190mm 4 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
8*		Woda 0,002 m ³ /szt	m ³	0,002	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód skrzyniowy 3,5t (Trambus) 1,1 m-g/szt	m-g	1,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Elementy regulacyjne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.		Izolacja						
2.13								
186	KNR 2-16	Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych przedmiar = 2 023,400 m ²	m ²					
d.1.	0305-04							
1.2.								
13								
1*		-- R -- Izolarze gr.II (ATH 1) 0,13 r-g/m ²	r-g	263,042	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I (ATH 11) 0,24 r-g/m ²	r-g	485,616	0,000	0,00		
3*		-- M -- Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych 1,05 m ² /m ²	m ²	2 124,570	0,000		0,00	
4*		Taśma aluminiowa 75mm 5 m/m ²	m	10 117,000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,05 m-g/m ²	m-g	101,170	0,000			0,00
6*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0,05 m-g/m ²	m-g	101,170	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
187	KNR-W 2-	Płaszcz ochronny z blachy powlekanej do ochrony kanałów kompensacji oddymiania i oddymiania prowadzonych po dachu zabezpieczonych izolacją EIS120 przedmiar = 15,000 m ²	m ²					
d.1.	16r92 0601-							
1.2.	01							
13								
1*		-- R -- Robotnicy 1,16 r-g/m ²	r-g	17,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Blacha ocynkowana 0,50mm 5,3 kg/m ²	kg	79,500	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 3 %(od M)	%	3,000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,04 m-g/m ²	m-g	0,600	0,000			0,00
5*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0,04 m-g/m ²	m-g	0,600	0,000			0,00
6*		Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm 0,03 m-g/m ²	m-g	0,450	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
188	KNR 2-16	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm przedmiar = 203,040 m ²	m ²					
d.1.	0603-01							
1.2.								
13								
1*		-- R -- izolarze gr.III 0,22*0,955=0,2101 r-g/m ²	r-g	42,659	0,000	0,00		
2*		robotnicy gr.I 0,29*0,955=0,27695 r-g/m ²	r-g	56,232	0,000	0,00		
3*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.55 mm 5,05 kg/m ²	kg	1 025,352	0,000		0,00	
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm 0,02 kg/m ²	kg	4,061	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW 0,03 m-g/m ²	m-g	6,091	0,000			0,00
6*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0,03 m-g/m ²	m-g	6,091	0,000			0,00
7*		nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm 0,02 m-g/m ²	m-g	4,061	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Izolacja
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1. 2.14		Próby, uruchomienie						
189 d.1. 1.2. 14		Badanie szczelności instalacji wentylacji przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Badanie szczelności i regulacja wentylacji 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
190 d.1. 1.2. 14		Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w kanale głównym (wraz z kosztem dojazdu) przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w kanale głównym (wraz z kosztem dojazdu) 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Próby, uruchomienie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacja wentylacji

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Budynek BR - Stan "0"

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Budynek BR - P02 - Zakład Radoterapii						
1.2.1		Instalacja wentylacji						
1.2.1.1		Urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze						
191 d.1. 2.1.1	KNR-W 2-17 0320-01	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_66, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP przedmiar = 16,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	54,080	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_66, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP 1 szt/szt	szt	16,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	1,600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.		Aktywne belki chłodzące						
1.2								
192	KNR-W 2-17	Aktywne belki chłodzące A-HF-125 (VOC). Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujniki obecności, siłownik przepustnicy powietrza, czujnik jakości powietrza VOC, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 1,000 szt	szt					
d.1.	0320-01							
2.1.2								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywne belki chłodzące A-HF-125 (VOC) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
193	KNR-W 2-17	Aktywne belki chłodzące A-HF-125-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 2,000 szt	szt					
d.1.	0320-01							
2.1.2								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	6,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywne belki chłodzące A-HF-125-R 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
194	KNR-W 2-17	Aktywne belki chłodzące B-HF-125 (VOC). Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujniki obecności, siłownik przepustnicy powietrza, czujnik jakości powietrza VOC, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 1,000 szt	szt					
d.1.	0320-01							
2.1.2								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywne belki chłodzące B-HF-125 (VOC) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
195	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 2.1.2	Aktywna belka chłodząca B-HF-125-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	6,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-HF-125-R 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
196	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 2.1.2	Aktywna belka chłodząca A-PF-160-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 7,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	23,660	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca A-PF-160-R 1 szt/szt	szt	7,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
197	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 2.1.2	Aktywna belka chłodząca A-PF-160 VOC. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujniki obecności, siłownik przepustnicy powietrza, czujnik jakości powietrza VOC, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	16,900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca A-PF-160 (VOC) 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
198	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 2.1.2	Aktywna belka chłodząca B-PF-160-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	13,520	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-PF-160-R 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
199	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 2.1.2	Aktywna belka chłodząca B-PF-160 (VOC). Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujniki obecności, siłownik przepustnicy powietrza, czujnik jakości powietrza VOC, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	10,140	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-PF-160 (VOC) 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Aktywne belki chłodzące			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2. 1.3		Nagrzewnice i chłodnice kanałowe						
200 d.1. 2.1.3	KNR-W 2-17 0320-01	Nagrzewnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2.5\ przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nagrzewnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2.5\ 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
201 d.1. 2.1.3	KNR-W 2-17 0320-01	Chłodnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2.5\ przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Chłodnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2.5\ 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Nagrzewnice i chłodnice kanałowe		
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2. 1.4		Elementy nawiewne i wywiewne						
202 d.1. 2.1.4	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostat sufitowy fi100mm - Nawiewnik talerzowy + skrzynka rozprężna regulacyjno - pomiarowa (typ: CBEa 100-1V+ALSd 80-100) przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,96 r-g/szt	r-g	0,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat sufitowy fi100mm - Nawiewnik talerzowy + skrzynka rozprężna regulacyjno - pomiarowa (typ: CBEa 100-1V+ALSd 80-100) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 160mm 1,04 szt/szt	szt	1,040	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,190	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
203 d.1. 2.1.4	KNR-W 2-17 0139-01	Anemostat sufitowy fi100mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wylumieniem. (typ: CDDb 100-20mm-4V+ALSd 80-100) przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat sufitowy fi100mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wylumieniem. (typ: CDDb 100-20mm-4V+ALSd 80-100) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
204 d.1. 2.1.4	KNR-W 2-17 0139-01	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CE HFa 160-600-F+ALSd 125-160) przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CE HFa 160-600-F+ALSd 125-160) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
205	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 2.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 250-600-F+ALSd 200-250) przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	5,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 250-600-F+ALSd 200-250) 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
206	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 2.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 315-600-F+ALSd 250-315) przedmiar = 8,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	11,920	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 315-600-F+ALSd 250-315) 1 szt/szt	szt	8,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,240	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
207	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 2.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 400-600-F+ALSd 315-400) przedmiar = 10,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	14,900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 400-600-F+ALSd 315-400) 1 szt/szt	szt	10,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
208	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 2.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 200-600-3V+ALSd 160-200) przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 200-600-3V+ALSd 160-200) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
209	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 2.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 250-600-4V+ALSd 200-250) przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	5,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PPELICAN CSa 250-600-4V+ALSd 200-250) 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
210	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 2.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 315-600-4V+ALSd 250-315) przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	2,980	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 315-600-4V+ALSd 250-315) 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
211	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 2.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 400-600-4V+ALSd 315-400) przedmiar = 9,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	13,410	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 400-600-4V+ALSd 315-400) 1 szt/szt	szt	9,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,270	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
212	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 2.1.4	Nawiewnik do pomieszczeń czystych z filtrem absolutnym HEPA H14 (typ: CDHb 66-315-1-1-open-4V) przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nawiewnik do pomieszczeń czystych z filtrem absolutnym HEPA H14 (typ: CDHb 66-315-1-1-open-4V) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
213	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 2.1.4	Wywiewnik prostokątny ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z filtrem klasy G4, typ DHL/595-2-H13 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wywiewnik prostokątny ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z filtrem klasy G4, typ DHL/595-2-H13 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
214	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 2.1.4	Wywiewnik prostokątny ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z filtrem klasy G4, typ DHL/670-2-H13 przedmiar = 1,000 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wywiewnik prostokątny ze skrzynką rozprezną z króćcem bocznym okrągłym, z filtrem klasy G4, typ DHL/670-2-H13 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
215	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 2.1.4	Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy 100mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 100-F + EXCT 2 100 przedmiar = 13,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	12,480	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy 100mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 100-F + EXCT 2 100 1 szt/szt	szt	13,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	13,520	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	2,470	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,130	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
216	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 2.1.4	Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 125mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 125-F + EXCT 2 125 przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	3,840	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 125mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 125-F + EXCT 2 125 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,760	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,040	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
217	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 2.1.4	Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 160mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 160-F + EXCT 2 160 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	0,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 160mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 160-F + EXCT 2 160 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	1,040	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,190	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
218	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 2.1.4	Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 300 DOUBLE N) przedmiar = 9,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	7,920	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 300 DOUBLE N) 1 szt/szt	szt	9,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm 1,04 szt/szt	szt	9,360	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,180	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Elementy nawiewne i wywiewne		
RAZEM		Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.		Kłapy przeciwpożarowe						
1.5								
219	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA	szt					
d.1.	0131-02	typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 315mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy						
2.1.5		przedmiar = 1,000 szt						
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12)	r-g	0,940	0,000	0,00		
		0,94 r-g/szt						
		-- M --						
2*		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA	szt	1,000	0,000		0,00	
		typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 315mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy						
		1 szt/szt						
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	2,080	0,000		0,00	
		2,08 szt/szt						
4*		Śruby M8x 50mm kpl	kg	0,380	0,000		0,00	
		0,38 kg/szt						
5*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,030	0,000			0,00
		0,03 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
220	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA	szt					
d.1.	0130-02	typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x250mm						
2.1.5		przedmiar = 3,000 szt						
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12)	r-g	5,460	0,000	0,00		
		1,82 r-g/szt						
		-- M --						
2*		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA	szt	3,000	0,000		0,00	
		typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x250mm						
		1 szt/szt						
3*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,240	0,000			0,00
		0,08 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Klapy przeciwpożarowe			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.		Kanały wentylacyjne						
1.6								
221 d.1. 2.1.6	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 12,600 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	20,664	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	9,450	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	3,654	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	5,166	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	25,452	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	4,662	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	1,008	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
222 d.1. 2.1.6	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 7,730 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	12,677	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	5,798	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	2,242	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	3,169	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	15,615	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	2,860	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	0,618	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
223 d.1. 2.1.6	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 18,180 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	29,815	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	13,635	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	5,272	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	7,454	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	36,724	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	6,727	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	1,454	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
224	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 2.1.6	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 27,700 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	45,428	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	20,775	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	8,033	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	11,357	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	55,954	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	10,249	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	2,216	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
225	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 2.1.6	Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 106,160 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	174,102	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	79,620	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	30,786	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	43,526	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	214,443	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	39,279	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	8,493	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
226	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 2.1.6	Przewody wentylacyjne o średnicy 300mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 0,660 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	1,082	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	0,495	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	0,191	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	0,271	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	1,333	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	0,244	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	0,053	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,000				0,000	0,000	0,000
227 d.1. 0122-02 2.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 315mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 102,300 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	167,772	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	76,725	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	29,667	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	41,943	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	206,646	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	37,851	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	8,184	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,000				0,000	0,000	0,000
228 d.1. 0102-06 2.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 601 do 1000mm przedmiar = 12,710 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	12,837	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	7,753	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	5,465	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	1,652	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	4,321	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	3,432	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	1,017	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
229 d.1. 0102-06 2.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1001 do 1400mm przedmiar = 15,500 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	15,655	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	9,455	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	6,665	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	2,015	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	5,270	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	4,185	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	1,240	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
230 d.1. 0102-06 2.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1401 do 1800mm przedmiar = 132,490 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	133,815	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	80,819	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	56,971	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	17,224	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	45,047	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	35,772	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	10,599	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
231 d.1. 0102-06 2.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1801 do 4400mm przedmiar = 48,830 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	49,318	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	29,786	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	20,997	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	6,348	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	16,602	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	13,184	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	3,906	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
232	KNR-W 2-17 d.1. 0122-03 2.1.6	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 315mm przedmiar = 12,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 1,29 r-g/m ²	r-g	15,480	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 315mm 0,75 m ² /m ²	m ²	9,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ C o śred- nicy do 315mm 0,25 szt/m ²	szt	3,000	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych o średnicy do 315mm 1,06 szt/m ²	szt	12,720	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,3 kg/m ²	kg	3,600	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,07 m-g/m ²	m-g	0,840	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
233	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 2.1.6	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 250mm przedmiar = 10,800 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	24,516	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 250mm 1,05 m/m	m	11,340	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 250 mm 0,83 szt/m	szt	8,964	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	54,108	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	3,132	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	1,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
234	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 2.1.6	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 200mm przedmiar = 7,200 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	16,344	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 200mm 1,05 m/m	m	7,560	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	5,976	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	36,072	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	2,088	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	0,720	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
235	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 2.1.6	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 160mm przedmiar = 19,200 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	43,584	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 160mm 1,05 m/m	m	20,160	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	15,936	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	96,192	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	5,568	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	1,920	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
236	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 2.1.6	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 125mm przedmiar = 7,200 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	16,344	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 125mm 1,05 m/m	m	7,560	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	5,976	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	36,072	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	2,088	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	0,720	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
237 d.1. 2.1.6	KNR-W 2-17 0122-01	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 100mm przedmiar = 14,400 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	32,688	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 100mm 1,05 m/m	m	15,120	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	11,952	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	72,144	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	4,176	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	1,440	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Kanały wentylacyjne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2. 1.7		Tłumiki akustyczne						
238 d.1. 2.1.7	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 160 mm L=500mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	5,980	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 160 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,380	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
239 d.1. 2.1.7	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=500mm przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	8,970	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,570	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
240 d.1. 2.1.7	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 250 mm L=500mm przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	8,970	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 250 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,570	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
241 d.1. 2.1.7	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 315 mm L=500mm przedmiar = 8,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	23,920	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 315 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	8,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	1,520	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
242	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami	szt					
d.1.	0154-03	700x400x650mm						
2.1.7		przedmiar = 1,000 szt						
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	4,740	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami	szt	1,000	0,000		0,00	
		700x400x650mm						
3*		1 szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	0,350	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								

PODSUMOWANIE

		Tłumiki akustyczne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2. 1.8		Elementy regulacyjne						
243 d.1. 0131-01 2.1.8	KNR-W 2-17	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 100mm; typ: DAVst. przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,34 r-g/szt	r-g	1,700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 100mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	10,400	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,950	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,050	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
244 d.1. 0131-01 2.1.8	KNR-W 2-17	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 125mm; typ: DAVst. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,34 r-g/szt	r-g	0,340	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 125mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,190	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
245 d.1. 0131-01 2.1.8	KNR-W 2-17	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 160mm; typ: DAVst. przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,34 r-g/szt	r-g	0,680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 160mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
246	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 2.1.8	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVst. przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	0,940	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 200mm 2,08 szt/szt	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,760	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
247	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 2.1.8	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 250mm; typ: DAVst. przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	0,940	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 250mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy 250mm 2,08 szt/szt	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,760	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
248	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 2.1.8	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm, typ: DAVzm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,34 r-g/szt	r-g	0,680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm, typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
249	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 2.1.8	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm, typ: DAVzm przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	1,410	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 200mm 2,08 szt/szt	szt	6,240	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	1,140	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,090	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
250	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 2.1.8	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm, typ: DAVzm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	0,470	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm, typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy 250mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
251	KNR-W 2-17 d.1. 0131-03 2.1.8	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm, typ: DAVzm przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,65 r-g/szt	r-g	2,600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm, typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 315mm 2,06 szt/szt	szt	8,240	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,45 kg/szt	kg	1,800	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,05 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
252 d.1. 0131-02 2.1.8	KNR-W 2-17	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	0,470	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy 250mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
253 d.1. 0131-03 2.1.8	KNR-W 2-17	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,65 r-g/szt	r-g	2,600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 315mm 2,06 szt/szt	szt	8,240	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,45 kg/szt	kg	1,800	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,05 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
254 d.1. 0130-08 2.1.8	KNR-W 2-17	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x500mm; typ: DAVist. przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	5,380	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x500mm; typ: DA-Vist. 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 3600mm 1,01 szt/szt	szt	2,020	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	4,080	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	5,660	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
255	KNR-W 2-17 d.1. 0130-08 2.1.8	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x600mm; typ: DAVzm. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	2,690	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x600mm; typ: DAVzm. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 3600mm 1,01 szt/szt	szt	1,010	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	2,830	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
256	KNR 7-08 d.1. 0205-02 2.1.8	Montaż układów - Pomieszczeniowy regulator temperatury do montażu ściennego, komunikacja bezprzewodowa, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 9,000 układ	układ					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.IV 7,16 r-g/układ	r-g	64,440	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pomieszczeniowy regulator temperatury do montażu ściennego, komunikacja bezprzewodowa, wymaga zasilania 24V AC 1 kpl/układ	kpl	9,000	0,000		0,00	
3*		Konstrukcje wsporcze o masie do 5kg 4,4 kg/układ	kg	39,600	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 5 %(od M)	%	5,000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0,07 m-g/układ	m-g	0,630	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Spawarka elektryczna wirująca 300A 0,2 m-g/układ	m-g	1,800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
257 d.1. 2.1.8	KNR-W 2-15 0116-07	Wężyk podłączeniowy w oplocie ze stali nierdzewnej, o podwyższonym ciśnieniu do 10 bar, połączenie skręcane na bosi króciec rury miedzianej z jednej strony, z drugiej strony gwint zewnętrzny (lub wewnętrzny) 1/2", średnica przelotu wężyka równa średnicy podłączenia (brak przewężenia), L=300 mm przedmiar = 96,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,525 r-g/szt	r-g	50,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki z PP ciśnieniowe łączone na klej o średnicy zewnętrznej 20mm 1 szt/szt	szt	96,000	0,000		0,00	
3*		Kształtki z PP ciśnieniowe gwintowane o średnicy zewnętrznej 20mm 1 szt/szt	szt	96,000	0,000		0,00	
4*		Wężyk podłączeniowy w oplocie ze stali nierdzewnej, o podwyższonym ciśnieniu do 10 bar, połączenie skręcane na bosi króciec rury miedzianej z jednej strony, z drugiej strony gwint zewnętrzny (lub wewnętrzny) 1/2", średnica przelotu wężyka równa średnicy podłączenia (brak przewężenia), L=300 mm 1 szt/szt	szt	96,000	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,001 m-g/szt	m-g	0,096	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

RAZEM	Elementy regulacyjne			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.		Izolacja						
1.9								
258	KNR 2-16	Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych przedmiar = 484,860 m ²	m ²					
d.1.	0305-04							
2.1.9								
1*		-- R -- Izolarze gr.II (ATH 1) 0,13 r-g/m ²	r-g	63,032	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I (ATH 11) 0,24 r-g/m ²	r-g	116,366	0,000	0,00		
3*		-- M -- Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 40 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych 1,05 m ² /m ²	m ²	509,103	0,000		0,00	
4*		Taśma aluminiowa 75mm 5 m/m ²	m	2 424,300	0,000		0,00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,05 m-g/m ²	m-g	24,243	0,000			0,00
6*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0,05 m-g/m ²	m-g	24,243	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Izolacja			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.		Próby, uruchomienie						
1.10								
259		Badanie szczelności instalacji wentylacji	kpl					
d.1.		przedmiar = 1,000 kpl						
2.1.		-- M --						
10		Badanie szczelności i regulacja wentylacji	kpl	1,000	0,000		0,00	
1*		1 kpl/kpl						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000				
260		Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w ka-	kpl					
d.1.		nale głównym (wraz z kosztem dojazdu)						
2.1.		przedmiar = 1,000 kpl						
10		-- M --						
1*		Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w ka-	kpl	1,000	0,000		0,00	
		nale głównym (wraz z kosztem dojazdu)						
		1 kpl/kpl						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000				

PODSUMOWANIE

Próby, uruchomienie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacja wentylacji

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Budynek BR - P02 - Zakład Radoterapii

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Budynek BR - P02 - Zakład Brachyterapii						
1.3.1		Instalacja wentylacji						
1.3.1.1		Urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze						
261 d.1. 3.1.1	KNR-W 2-17 0320-01	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_24, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_24, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.		Aktywne belki chłodzące						
1.2								
262 d.1. 0320-01 3.1.2	KNR-W 2-17	Aktywna belka chłodząca A-HF-125-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 20,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	67,600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca A-HF-125-R 1 szt/szt	szt	20,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	2,000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
263 d.1. 0320-01 3.1.2	KNR-W 2-17	Aktywna belka chłodząca B-HF-125 (VOC). Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujniki obecności, siłownik przepustnicy powietrza, czujnik jakości powietrza VOC, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 15,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	50,700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-HF-125 (VOC) 1 szt/szt	szt	15,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	1,500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
264 d.1. 0320-01 3.1.2	KNR-W 2-17	Aktywna belka chłodząca B-HF-125-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 10,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	33,800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-HF-125-R 1 szt/szt	szt	10,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	1,000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
265	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 3.1.2	Aktywna belka chłodząca A-PF-160-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	16,900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca A-PF-160-R 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
266	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 3.1.2	Aktywna belka chłodząca B-PF-160-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-PF-160-R 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
267	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 3.1.2	Aktywna belka chłodząca B-PF-160 (VOC). Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujniki obecności, siłownik przepustnicy powietrza, czujnik jakości powietrza VOC, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	16,900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-PF-160 (VOC) 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Aktywne belki chłodzące			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3. 1.3		Nagrzewnice i chłodnice kanałowe						
268 d.1. 3.1.3	KNR-W 2-17 0320-01	Nagrzewnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2. 5\ przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	6,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nagrzewnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2. 5\ 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
269 d.1. 3.1.3	KNR-W 2-17 0320-01	Nagrzewnica kanałowa okrągła CWK 315-3-2. 5\ przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nagrzewnica kanałowa okrągła CWK 315-3-2. 5\ 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
270 d.1. 3.1.3	KNR-W 2-17 0320-01	Chłodnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2.5\ przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	6,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Chłodnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2.5\ 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
271 d.1. 3.1.3	KNR-W 2-17 0320-01	Chłodnica kanałowa okrągła CWK 315-3-2.5\ przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Chłodnica kanałowa okrągła CWK 315-3-2.5\ 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Nagrzewnice i chłodnice kanałowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.		Elementy nawiewne i wywiewne						
1.4								
272 d.1. 3.1.4	KNR-W 2-17 0139-01	Anemostat sufitowy fi100mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wylumieniem. (typ: CDDb 160-30mm-4V+ ALSd 125-160) przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat sufitowy fi100mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wylumieniem. (typ: CDDb 160-30mm-4V+ ALSd 125-160) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
273 d.1. 3.1.4	KNR-W 2-17 0139-01	Nawiewnik prostokątny z ruchomymi dyszami, ze skrzynka rozprężna z krocem bocznym okrągłym, z filtrem HEPA klasy H13 (typ: DHN/670-2-H13) przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	7,450	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat sufitowy fi100mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wylumieniem. (typ: DHN/670-2-H13) 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,150	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
274 d.1. 3.1.4	KNR-W 2-17 0139-01	Nawiewnik prostokątny z ruchomymi dyszami, ze skrzynka rozprężna z krocem bocznym okrągłym, z filtrem HEPA klasy H13 (typ: DHN/595-2-H13) przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	2,980	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat sufitowy fi100mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wylumieniem. (typ: CDDb 160-30mm-4V+ ALSd 125-160) 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
275	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 3.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 160-600-F+ALSd 125-160) przedmiar = 1,000 szt	szt						
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00			
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 160-600-F+ALSd 125-160) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00		
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00		
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							0,000	0,000	0,000
276	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 3.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 200-600-F+ALSd 160-200) przedmiar = 3,000 szt	szt						
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	4,470	0,000	0,00			
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 200-600-F+ALSd 160-200) 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00		
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00		
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,090	0,000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							0,000	0,000	0,000
277	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 3.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 250-600-F+ALSd 200-250) przedmiar = 12,000 szt	szt						
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	17,880	0,000	0,00			
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 250-600-F+ALSd 200-250) 1 szt/szt	szt	12,000	0,000		0,00		
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00		
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,360	0,000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
278	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 3.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 315-600-F+ALSd 250-315) przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	7,450	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 315-600-F+ALSd 250-315) 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,150	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
279	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 3.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 400-600-F+ALSd 315-400) przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 400-600-F+ALSd 315-400) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
280	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 3.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 160-400-3V+ALSd 125-160) przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	2,980	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 160-400-3V+ALSd 125-160) 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
281	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 3.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 250-600-2H+ALSd 200-250) przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	5,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 250-600-2H+ALSd 200-250) 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
282	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 3.1.4	Nawiewnik do pomieszczeń czystych z filtrem absolutnym HEPA H14 (typ: CDHb 66-315-1-1-open-4V) przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	2,980	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nawiewnik do pomieszczeń czystych z filtrem absolutnym HEPA H14 (typ: CDHb 66-315-1-1-open-4V) 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
283	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 3.1.4	Wywiewnik prostokątny ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z filtrem klasy G4, typ DHL/595-2-H13 przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	4,470	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wywiewnik prostokątny ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z filtrem klasy G4, typ DHL/595-2-H13 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,090	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
284	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 3.1.4	Wywiewnik prostokątny ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z filtrem klasy G4, typ DHL/670-2-H13 przedmiar = 3,000 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	4,470	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wywiewnik prostokątny ze skrzynką rozprezną z króćcem bocznym okrągłym, z filtrem klasy G4, typ DHL/670-2-H13 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,090	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
285	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 3.1.4	Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy 100mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 100-F + EXCT 2 100 przedmiar = 11,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	10,560	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy 100mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 100-F + EXCT 2 100 1 szt/szt	szt	11,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	11,440	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	2,090	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,110	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
286	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 3.1.4	Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 125mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 125-F + EXCT 2 125 przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	2,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 125mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 125-F + EXCT 2 125 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	3,120	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,570	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
287	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 3.1.4	Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 160mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 160-F + EXCT 2 160 przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	2,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 160mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 160-F + EXCT 2 160 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	3,120	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,570	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
288	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 3.1.4	Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 200mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 200-F + EXCT 2 200 przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	1,920	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 200mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 200-F + EXCT 2 200 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
289	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 3.1.4	Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 300 DOUBLE N) przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	4,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 300 DOUBLE N) 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm 1,04 szt/szt	szt	5,200	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
-- S --								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Elementy nawiewne i wywiewne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.		Kłapy przeciwpożarowe						
1.5								
290 d.1. 3.1.5	KNR-W 2-17 0131-01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 100mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,68 r-g/szt	r-g	1,360	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 100mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
291 d.1. 3.1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 200mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,94 r-g/szt	r-g	0,940	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 200mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
292 d.1. 3.1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 315mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,94 r-g/szt	r-g	1,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 315mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,760	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
293 d.1. 3.1.5	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 350x250mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 350x250mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
294 d.1. 3.1.5	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 400x250mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 400x250mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
295 d.1. 3.1.5	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 600x250mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 600x250mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
296 d.1. 3.1.5	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 800x250mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
-- R --								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 800x250mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Kłapy przeciwpożarowe			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.		Kanały wentylacyjne						
1.6								
297 d.1. 0122-02 3.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 15,410 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	25,272	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	11,558	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	4,469	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	6,318	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	31,128	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	5,702	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	1,233	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
298 d.1. 0122-02 3.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 32,040 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	52,546	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	24,030	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	9,292	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	13,136	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	64,721	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	11,855	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	2,563	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
299 d.1. 0122-02 3.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 25,550 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	41,902	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	19,163	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	7,410	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	10,476	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	51,611	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	9,454	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	2,044	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
300 d.1. 0122-02 3.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 62,730 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	102,877	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	47,048	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	18,192	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	25,719	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	126,715	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	23,210	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	5,018	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
301 d.1. 0122-02 3.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 17,630 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	28,913	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	13,223	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	5,113	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	7,228	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	35,613	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	6,523	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	1,410	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
302 d.1. 0122-02 3.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 315mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 17,800 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	29,192	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	13,350	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	5,162	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	7,298	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	35,956	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	6,586	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	1,424	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,000				0,000	0,000	0,000
303 d.1. 0102-06 3.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 601 do 1000mm przedmiar = 1,880 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	1,899	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	1,147	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	0,808	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	0,244	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	0,639	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	0,508	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	0,150	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,000				0,000	0,000	0,000
304 d.1. 0102-06 3.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1001 do 1400mm przedmiar = 65,280 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	65,933	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	39,821	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	28,070	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	8,486	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	22,195	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	17,626	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	5,222	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
305 d.1. 0102-06 3.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1401 do 1800mm przedmiar = 17,480 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	17,655	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	10,663	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	7,516	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	2,272	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	5,943	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	4,720	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	1,398	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
306 d.1. 0102-06 3.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1801 do 4400mm przedmiar = 31,080 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	31,391	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	18,959	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	13,364	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	4,040	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	10,567	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	8,392	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	2,486	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
307 d.1. 0122-03 3.1.6	KNR-W 2-17	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 315mm przedmiar = 1,200 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 1,29 r-g/m ²	r-g	1,548	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 315mm 0,75 m ² /m ²	m ²	0,900	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ C o średnicy do 315mm 0,25 szt/m ²	szt	0,300	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm 1,06 szt/m ²	szt	1,272	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,3 kg/m ²	kg	0,360	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,07 m-g/m ²	m-g	0,084	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
308	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 3.1.6	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 250mm przedmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	27,240	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 250mm 1,05 m/m	m	12,600	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 250 mm 0,83 szt/m	szt	9,960	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	60,120	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	3,480	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	1,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
309	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 3.1.6	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 200mm przedmiar = 13,200 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	29,964	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 200mm 1,05 m/m	m	13,860	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	10,956	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	66,132	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	3,828	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	1,320	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
310	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 3.1.6	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 160mm przedmiar = 25,200 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	57,204	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 160mm 1,05 m/m	m	26,460	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	20,916	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	126,252	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	7,308	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	2,520	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
311	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 3.1.6	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 125mm przedmiar = 26,400 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	59,928	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 125mm 1,05 m/m	m	27,720	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	21,912	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	132,264	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	7,656	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	2,640	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
312	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 3.1.6	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 100mm przedmiar = 14,400 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	32,688	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 100mm 1,05 m/m	m	15,120	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	11,952	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	72,144	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	4,176	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	1,440	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Kanały wentylacyjne	
RAZEM		Robocizna	Materiały	Sprzęt	
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.		Tłumiki akustyczne						
1.7								
313 d.1. 3.1.7	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 100 mm L=500mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	2,990	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 100 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,190	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
314 d.1. 3.1.7	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 125 mm L=500mm przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	8,970	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 125 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,570	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
315 d.1. 3.1.7	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 160 mm L=500mm przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	8,970	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 160 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,570	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
316 d.1. 3.1.7	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=500mm przedmiar = 12,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	35,880	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	12,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	2,280	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
317 d.1. 0155-03 3.1.7	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 250 mm L=500mm przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	14,950	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 250 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,950	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
318 d.1. 0155-03 3.1.7	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 315 mm L=500mm przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	8,970	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 315 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,570	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
319 d.1. 0154-03 3.1.7	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 400x300x650mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	4,740	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 400x300x650mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	0,350	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Tłumiki akustyczne		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.		Elementy regulacyjne						
1.8								
320	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 3.1.8	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 100mm; typ: DAVst. przedmiar = 7,000 szt	szt					
		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,34 r-g/szt	r-g	2,380	0,000	0,00		
1*								
		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 100mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	7,000	0,000		0,00	
2*								
		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	14,560	0,000		0,00	
3*								
		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	1,330	0,000		0,00	
4*								
		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*								
		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,070	0,000			0,00
6*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
321	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 3.1.8	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 125mm; typ: DAVst. przedmiar = 4,000 szt	szt					
		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,34 r-g/szt	r-g	1,360	0,000	0,00		
1*								
		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 125mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
2*								
		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	8,320	0,000		0,00	
3*								
		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,760	0,000		0,00	
4*								
		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*								
		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,040	0,000			0,00
6*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
322	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 3.1.8	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 160mm; typ: DAVst. przedmiar = 7,000 szt	szt					
		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,34 r-g/szt	r-g	2,380	0,000	0,00		
1*								
		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 160mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	7,000	0,000		0,00	
2*								
		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	14,560	0,000		0,00	
3*								
		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	1,330	0,000		0,00	
4*								
		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*								
		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,070	0,000			0,00
6*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
323	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 3.1.8	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVst. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	0,470	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 200mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
324	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 3.1.8	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 100mm, typ: DAVzm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,34 r-g/szt	r-g	0,340	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 100mm, typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,190	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
325	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 3.1.8	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm, typ: DAVzm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,34 r-g/szt	r-g	0,340	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm, typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,190	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
326	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 3.1.8	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm, typ: DAVzm przedmiar = 11,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	5,170	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	11,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 200mm 2,08 szt/szt	szt	22,880	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	4,180	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,330	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
327	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 3.1.8	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm, typ: DAVzm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	0,470	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm, typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy 250mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
328	KNR-W 2-17 d.1. 0131-03 3.1.8	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm, typ: DAVzm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,65 r-g/szt	r-g	0,650	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm, typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 315mm 2,06 szt/szt	szt	2,060	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,45 kg/szt	kg	0,450	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Samochód dostawczy (1) 0,05 m-g/szt	m-g	0,050	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
329 d.1. 0130-08 3.1.8	KNR-W 2-17	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x300mm; typ: DAVzm. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	2,690	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x300mm; typ: DAVzm. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 3600mm 1,01 szt/szt	szt	1,010	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	2,830	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
330 d.1. 0205-02 3.1.8	KNR 7-08	Montaż układów - Pomieszczeniowy regulator temperatury do montażu ściennego, komunikacja bezprzewodowa, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 20,000 układ	układ					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.IV 7,16 r-g/układ	r-g	143,200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pomieszczeniowy regulator temperatury do montażu ściennego, komunikacja bezprzewodowa, wymaga zasilania 24V AC 1 kpl/układ	kpl	20,000	0,000		0,00	
3*		Konstrukcje wsporcze o masie do 5kg 4,4 kg/układ	kg	88,000	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 5 %(od M)	%	5,000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0,07 m-g/układ	m-g	1,400	0,000			0,00
6*		Spawarka elektryczna wirująca 300A 0,2 m-g/układ	m-g	4,000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
331 d.1. 0801-02 3.1.8	KNR 7-08	Moduł rozszerzeń Wejść/Wyjść, komunikacja bezprzewodowa (do sterowania ogrzew. Podłog.) + Transformator 230 - 24 V AC przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0,82 r-g/szt	r-g	1,640	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Moduł rozszerzeń Wejść/Wyjść, komunikacja bezprzewodowa (do sterowania ogrzew. Podłog.) + Transformator 230 - 24 V AC 1 kpl/szt	kpl	2,000	0,000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0,1 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
332 d.1. 0116-07 3.1.8	KNR-W 2-15	Wężyk połączeniowy w oplocie ze stali nierdzewnej, o podwyższonym ciśnieniu do 10 bar, połączenie skręcane na bosi króciec rury miedzianej z jednej strony, z drugiej strony gwint zewnętrzny (lub wewnętrzny) 1/2", średnica przelotu wężyka równa średnicy połączenia (brak przewężenia), L=300 mm przedmiar = 120,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,525 r-g/szt	r-g	63,000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki z PP ciśnieniowe łączone na klej o średnicy zewnętrznej 20mm 1 szt/szt	szt	120,000	0,000		0,00	
3*		Kształtki z PP ciśnieniowe gwintowane o średnicy zewnętrznej 20mm 1 szt/szt	szt	120,000	0,000		0,00	
4*		Wężyk połączeniowy w oplocie ze stali nierdzewnej, o podwyższonym ciśnieniu do 10 bar, połączenie skręcane na bosi króciec rury miedzianej z jednej strony, z drugiej strony gwint zewnętrzny (lub wewnętrzny) 1/2", średnica przelotu wężyka równa średnicy połączenia (brak przewężenia), L=300 mm 1 szt/szt	szt	120,000	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,001 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

RAZEM	Elementy regulacyjne			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3. 1.9		Montaż układów - System utrzymania ciśnienia - regulacja kaskady cieni						
333 d.1. 3.1.9	KNR-W 2-17 0131-02	Regulator VAV nawiew/wywiew MFC/G 160 przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	1,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator VAV nawiew/wywiew MFC/G 160 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 200mm 2,08 szt/szt	szt	8,320	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	1,520	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
334 d.1. 3.1.9	KNR 7-08 0101-03	Układ pomiaru ciśnienia - Czujnik różnicy ciśnień VPT przedmiar = 1,000 układ	układ					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.IV 4,41 r-g/układ	r-g	4,410	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czujnik różnicy ciśnień VPT 1 szt/układ	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Złącza rurowe 2-stronne ZRD-1 1 szt/układ	szt	1,000	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 5 %(od M)	%	5,000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0,07 m-g/układ	m-g	0,070	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
335 d.1. 3.1.9	KNR 7-08 0201-03	Układ blokowy elektrycznej regulacji - Czujnik otwarcia drzwi VIP_DS przedmiar = 1,000 układ	układ					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.IV 33,69 r-g/układ	r-g	33,690	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czujnik otwarcia drzwi VIP_DS 1 szt/układ	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 5 %(od M)	%	5,000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 1,28 m-g/układ	m-g	1,280	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
336 d.1. 3.1.9	KNR 7-08 0301-01	Układów sterowania - Panel monitorujący VIP_PM przedmiar = 1,000 układ	układ					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Elektromonterzy gr.IV 45,14 r-g/układ	r-g	45,140	0,000	0,00		
2*		-- M -- Panel monitorujący VIP_PM 1 szt/układ	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Konstrukcje wsporcze o masie do 100kg 83,2 kg/układ	kg	83,200	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 5 %(od M)	%	5,000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Spawarka elektryczna wirująca 300A 1,95 m-g/układ	m-g	1,950	0,000			0,00
6*		Samochód dostawczy do 0,9t 3,15 m-g/układ	m-g	3,150	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
337 d.1. 3.1.9	KNR 5-01 0812-02	Szafka sterująca control cabinet VIR_CC przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 4,2 r-g/szt	r-g	4,200	0,000	0,00		
2*		Monterzy gr.II 1,85 r-g/szt	r-g	1,850	0,000	0,00		
3*		-- M -- Szafka sterująca control cabinet VIR_CC 1 kpl/szt	kpl	1,000	0,000		0,00	
4*		Cement portlandzki 25 0,008 t/szt	t	0,008	0,000		0,00	
5*		Farba olejna 1 kg/szt	kg	1,000	0,000		0,00	
6*		Piasek 0,014 m ³ /szt	m ³	0,014	0,000		0,00	
7*		Śruby M18x190mm 4 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
8*		Woda 0,002 m ³ /szt	m ³	0,002	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód skrzyniowy 3,5t (Trambus) 1,1 m-g/szt	m-g	1,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
338 d.1. 3.1.9	KNR 7-08 0301-01	Układów sterowania - Panel sterujący (dla grupy izolatek max. 6) VIN przedmiar = 1,000 układ	układ					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.IV 45,14 r-g/układ	r-g	45,140	0,000	0,00		
2*		-- M -- Panel sterujący (dla grupy izolatek max. 6) VIN 1 szt/układ	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Konstrukcje wsporcze o masie do 100kg 83,2 kg/układ	kg	83,200	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 5 %(od M)	%	5,000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Spawarka elektryczna wirująca 300A 1,95 m-g/układ	m-g	1,950	0,000			0,00
6*		Samochód dostawczy do 0,9t 3,15 m-g/układ	m-g	3,150	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
339 d.1. 3.1.9		Uruchomienie układu sterowania kaskady ciśnienia przedmiar = 1,000 kpl	kpl					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- M -- Uruchomienie układu sterowania kaskady ciśnieni 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Montaż układów - System utrzymania ciśnienia - regulacja kaskady cieni

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.		Izolacja						
1.10								
340	KNR 2-16	Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych przedmiar = 286,880 m ²	m ²					
d.1.	0305-04							
3.1.								
10								
1*		-- R -- Izolarze gr.II (ATH 1) 0,13 r-g/m ²	r-g	37,294	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I (ATH 11) 0,24 r-g/m ²	r-g	68,851	0,000	0,00		
3*		-- M -- Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 40 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych 1,05 m ² /m ²	m ²	301,224	0,000		0,00	
4*		Taśma aluminiowa 75mm 5 m/m ²	m	1 434,400	0,000		0,00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,05 m-g/m ²	m-g	14,344	0,000			0,00
6*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0,05 m-g/m ²	m-g	14,344	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Izolacja		
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.		Próby, uruchomienie						
1.11								
341		Badanie szczelności instalacji wentylacji	kpl					
d.1.		przedmiar = 1,000 kpl						
3.1.		-- M --						
11		Badanie szczelności i regulacja wentylacji	kpl	1,000	0,000		0,00	
1*		1 kpl/kpl						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000
342		Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w ka-	kpl					
d.1.		nale głównym (wraz z kosztem dojazdu)						
3.1.		przedmiar = 1,000 kpl						
11		-- M --						
1*		Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w ka-	kpl	1,000	0,000		0,00	
		nale głównym (wraz z kosztem dojazdu)						
		1 kpl/kpl						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Próby, uruchomienie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacja wentylacji

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Budynek BR - P02 - Zakład Brachyterapii

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Budynek BR - P01 - Strefa Wejściowa						
1.4.1		Instalacja wentylacji						
1.4.1.1		Aktywne belki chłodzące						
343 d.1. 4.1.1	KNR-W 2-17 0320-01	Aktywna belka chłodząca B-PF-160 (VOC). Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujniki obecności, siłownik przepustnicy powietrza, czujnik jakości powietrza VOC, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	6,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-PF-160 (VOC) 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
344 d.1. 4.1.1	KNR-W 2-17 0320-01	Aktywna belka chłodząca B-PF-160-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 12,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	40,560	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-PF-160-R 1 szt/szt	szt	12,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	1,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Aktywne belki chłodzące			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4.		Elementy nawiewne i wywiewne						
1.2								
345	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 4.1.2	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 250-600-4V+ALSd 200-250) przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 250-600-4V+ALSd 200-250) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
346	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 4.1.2	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CE HFa 315-600-F+ALSd 250-315) przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	7,450	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CE HFa 315-600-F+ALSd 250-315) 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,150	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
347	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 4.1.2	Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 800 DOUBLE N) przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	0,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 800 DOUBLE N) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm 1,04 szt/szt	szt	1,040	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Elementy nawiewne i wywiewne	
RAZEM		Robocizna	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4.		Kanały wentylacyjne						
1.3								
348	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 5,840 m ²	m ²					
4.1.3								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	9,578	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	4,380	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	1,694	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	2,394	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	11,797	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	2,161	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	0,467	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
349	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 19,310 m ²	m ²					
4.1.3								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	31,668	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	14,483	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	5,600	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	7,917	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	39,006	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	7,145	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	1,545	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
350	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 7,160 m ²	m ²					
4.1.3								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	11,742	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	5,370	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	2,076	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	2,936	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	14,463	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	2,649	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	0,573	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
351 d.1. 0102-06 4.1.3	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1001 do 1400mm przedmiar = 70,020 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	70,720	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	42,712	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	30,109	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	9,103	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	23,807	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	18,905	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	5,602	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
352 d.1. 0102-06 4.1.3	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1401 do 1800mm przedmiar = 22,240 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	22,462	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	13,566	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	9,563	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	2,891	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	7,562	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	6,005	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	1,779	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
353 d.1. 0102-06 4.1.3	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1801 do 4400mm przedmiar = 8,490 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	8,575	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	5,179	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	3,651	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	1,104	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	2,887	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	2,292	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S --						
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	0,679	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
354	KNR-W 2-17 d.1. 0122-03 4.1.3	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 315mm przedmiar = 1,200 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Robotnicy 1,29 r-g/m ²	r-g	1,548	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 315mm 0,75 m ² /m ²	m ²	0,900	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ C o śred- nicy do 315mm 0,25 szt/m ²	szt	0,300	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych o średnicy do 315mm 1,06 szt/m ²	szt	1,272	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,3 kg/m ²	kg	0,360	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S --						
7*		Samochód dostawczy (1) 0,07 m-g/m ²	m-g	0,084	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
355	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 4.1.3	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 250mm przedmiar = 4,800 m	m					
		-- R --						
1*		Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	10,896	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 250mm 1,05 m/m	m	5,040	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 250 mm 0,83 szt/m	szt	3,984	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	24,048	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	1,392	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S --						
7*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	0,480	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000								
356	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 4.1.3	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 200mm przedmiar = 2,400 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	5,448	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 200mm 1,05 m/m	m	2,520	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	1,992	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	12,024	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	0,696	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	0,240	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000								
357	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 4.1.3	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 160mm przedmiar = 9,600 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	21,792	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 160mm 1,05 m/m	m	10,080	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	7,968	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	48,096	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	2,784	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	0,960	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000								
						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Kanały wentylacyjne			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4.		Tłumiki akustyczne						
1.4								
358	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami	szt					
d.1.	0154-03	900x300x650mm						
4.1.4		przedmiar = 1,000 szt						
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12)	r-g	4,740	0,000	0,00		
		4,74 r-g/szt						
		-- M --						
2*		Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami	szt	1,000	0,000		0,00	
		900x300x650mm						
		1 szt/szt						
3*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,350	0,000			0,00
		0,35 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Tłumiki akustyczne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4.		Elementy regulacyjne						
1.5								
359 d.1. 4.1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVst. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	0,470	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 200mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
360 d.1. 4.1.5	KNR-W 2-17 0130-08	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x800mm; typ: DAVzm. + czujnik do pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	2,690	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x800mm; typ: DAVzm. + czujnik do pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 3600mm 1,01 szt/szt	szt	1,010	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	2,830	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
361 d.1. 4.1.5	KNR 7-08 0205-02	Montaż układów - Pomieszczeniowy regulator temperatury do montażu ściennego, komunikacja bezprzewodowa, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 2,000 układ	układ					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.IV 7,16 r-g/układ	r-g	14,320	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pomieszczeniowy regulator temperatury do montażu ściennego, komunikacja bezprzewodowa, wymaga zasilania 24V AC 1 kpl/układ	kpl	2,000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Konstrukcje wsporcze o masie do 5kg	kg	8,800	0,000		0,00	
4*		4,4 kg/układ Materiały pomocnicze (od M) 5 %(od M)	%	5,000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,140	0,000			0,00
6*		0,07 m-g/układ Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	0,400	0,000			0,00
		0,2 m-g/układ						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
362 d.1. 4.1.5	KNR-W 2-15 0116-07	Wężyk podłączeniowy w oplocie ze stali nierdzewnej, o podwyższonym ciśnieniu do 10 bar, połączenie skręcane na bosi króciec rury miedzianej z jednej strony, z drugiej strony gwint zewnętrzny (lub wewnętrzny) 1/2", średnica przelotu wężyka równa średnicy podłączenia (brak przewężenia), L=300 mm przedmiar = 56,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,525 r-g/szt	r-g	29,400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki z PP ciśnieniowe łączone na klej o średnicy zewnętrznej 20mm 1 szt/szt	szt	56,000	0,000		0,00	
3*		Kształtki z PP ciśnieniowe gwintowane o średnicy zewnętrznej 20mm 1 szt/szt	szt	56,000	0,000		0,00	
4*		Wężyk podłączeniowy w oplocie ze stali nierdzewnej, o podwyższonym ciśnieniu do 10 bar, połączenie skręcane na bosi króciec rury miedzianej z jednej strony, z drugiej strony gwint zewnętrzny (lub wewnętrzny) 1/2", średnica przelotu wężyka równa średnicy podłączenia (brak przewężenia), L=300 mm 1 szt/szt	szt	56,000	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1)	m-g	0,056	0,000			0,00
		0,001 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

RAZEM	Elementy regulacyjne		
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4.		Izolacja						
1.6								
363	KNR 2-16	Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych przedmiar = 77,700 m ²	m ²					
d.1.	0305-04							
4.1.6								
1*		-- R -- Izolarze gr.II (ATH 1) 0,13 r-g/m ²	r-g	10,101	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I (ATH 11) 0,24 r-g/m ²	r-g	18,648	0,000	0,00		
3*		-- M -- Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 40 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych 1,05 m ² /m ²	m ²	81,585	0,000		0,00	
4*		Taśma aluminiowa 75mm 5 m/m ²	m	388,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,05 m-g/m ²	m-g	3,885	0,000			0,00
6*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0,05 m-g/m ²	m-g	3,885	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Izolacja		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4. 1.7		Próby, uruchomienie						
364 d.1. 4.1.7		Badanie szczelności instalacji wentylacji przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Badanie szczelności i regulacja wentylacji 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
365 d.1. 4.1.7		Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w ka- nale głównym (wraz z kosztem dojazdu) przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w ka- nale głównym (wraz z kosztem dojazdu) 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Próby, uruchomienie			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacja wentylacji			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Budynek BR - P01 - Strefa Wejściowa			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		Budynek BR - P0 - Zakład Diagnostyki Obrazowej						
1.5.1		Instalacja wentylacji						
1.5.1.1		Urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze						
366 d.1. 5.1.1	KNR-W 2-17 0320-01	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_44, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	6,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_44, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
367 d.1. 5.1.1	KNR-W 2-17 0320-01	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_52, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	6,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_52, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
368	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 5.1.1	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_56, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	20,280	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_56, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
369	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 5.1.1	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_64, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_64, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
370	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 5.1.1	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_66, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 przedmiar = 4,000 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	13,520	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_66, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.		Aktywne belki chłodzące						
1.2								
371 d.1. 0320-01 5.1.2	KNR-W 2-17	Aktywna belka chłodząca A-HF-125-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 8,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	27,040	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca A-HF-125-R 1 szt/szt	szt	8,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
372 d.1. 0320-01 5.1.2	KNR-W 2-17	Aktywna belka chłodząca B-HF-125 (VOC). Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujniki obecności, siłownik przepustnicy powietrza, czujnik jakości powietrza VOC, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 8,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	27,040	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-HF-125 (VOC) 1 szt/szt	szt	8,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
373 d.1. 0320-01 5.1.2	KNR-W 2-17	Aktywna belka chłodząca B-HF-125-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 10,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	33,800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca A-PF-125-R 1 szt/szt	szt	10,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	1,000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
374	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 5.1.2	Aktywna belka chłodząca A-PF-160-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 15,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	50,700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca A-PF-160-R 1 szt/szt	szt	15,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	1,500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
375	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 5.1.2	Aktywna belka chłodząca B-PF-160-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 15,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	50,700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-PF-160-R 1 szt/szt	szt	15,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	1,500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
376	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 5.1.2	Aktywna belka chłodząca B-PF-160 (VOC). Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujniki obecności, siłownik przepustnicy powietrza, czujnik jakości powietrza VOC, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 24,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	81,120	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-PF-160 (VOC) 1 szt/szt	szt	24,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	2,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Aktywne belki chłodzące			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.		Elementy nawiewne i wywiewne						
1.3								
377	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01	Anemostat sufitowy fi100mm - Nawiewnik talerzowy + skrzynka rozprężna regulacyjno - pomiarowa (typ: CBEa 100-1V+ALSd 80-100) przedmiar = 1,000 szt	szt					
5.1.3								
1*		-- R -- Robotnicy 0,96 r-g/szt	r-g	0,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat sufitowy fi100mm - Nawiewnik talerzowy + skrzynka rozprężna regulacyjno - pomiarowa (typ: CBEa 100-1V+ALSd 80-100) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 160mm 1,04 szt/szt	szt	1,040	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,190	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
378	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01	Anemostat sufitowy fi125mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wylumieniem. (typ: CDDb 125-20mm-4V+ALSd 100-125) przedmiar = 1,000 szt	szt					
5.1.3								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat sufitowy fi125mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wylumieniem. (typ: CDDb 125-20mm-4V+ALSd 100-125) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
379	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CE HFa 160-600-F+ALSd 125-160) przedmiar = 8,000 szt	szt					
5.1.3								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	11,920	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CE HFa 160-600-F+ALSd 125-160) 1 szt/szt	szt	8,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,240	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
	380 KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 5.1.3	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 200-600-F+ALSd 160-200) przedmiar = 10,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	14,900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 200-600-F+ALSd 160-200) 1 szt/szt	szt	10,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
	381 KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 5.1.3	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 250-600-F+ALSd 200-250) przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	5,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 250-600-F+ALSd 200-250) 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
	382 KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 5.1.3	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 315-600-F+ALSd 250-315) przedmiar = 23,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	34,270	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 315-600-F+ALSd 250-315) 1 szt/szt	szt	23,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,690	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
383	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 5.1.3	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CE HFa 400-600-F+ALSd 315-400) przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CE HFa 400-600-F+ALSd 315-400) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
384	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 5.1.3	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 160-400-3V+ALSd 125-160) przedmiar = 7,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	10,430	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 160-400-3V+ALSd 125-160) 1 szt/szt	szt	7,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,210	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
385	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 5.1.3	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 200-600-2H+ALSd 160-200) przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	2,980	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 200-600-2H+ALSd 160-200) 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
386	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 5.1.3	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 250-600-2H+ALSd 200-250) przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	2,980	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 250-600-2H+ALSd 200-250) 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
387	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 5.1.3	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 315-600-4V+ALSd 250-315) przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	4,470	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 315-600-4V+ALSd 250-315) 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,090	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
388	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 5.1.3	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 400-600-4V+ALSd 315-400) przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 400-600-4V+ALSd 315-400) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
389	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 5.1.3	Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy 100mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 100-F + EXCT 2 100 przedmiar = 21,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	20,160	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy 100mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 100-F + EXCT 2 100 1 szt/szt	szt	21,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	21,840	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	3,990	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,210	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
390	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 5.1.3	Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 125mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 125-F + EXCT 2 125 przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	3,840	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 125mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 125-F + EXCT 2 125 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,760	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,040	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
391	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 5.1.3	Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 160mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 160-F + EXCT 2 160 przedmiar = 10,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	9,600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 160mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 160-F + EXCT 2 160 1 szt/szt	szt	10,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	10,400	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Śruby M8x 50mm kpl	kg	1,900	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
	392 KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 5.1.3	Zawór wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 200mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 200-F + EXCT 2 200 przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	1,920	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 200mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 200-F + EXCT 2 200 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
	393 KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 5.1.3	Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 300 DOUBLE N) przedmiar = 16,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	14,080	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 300 DOUBLE N) 1 szt/szt	szt	16,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm 1,04 szt/szt	szt	16,640	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,320	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
	394 KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 5.1.3	Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 500 DOUBLE N) przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	0,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 500 DOUBLE N) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm 1,04 szt/szt	szt	1,040	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
395 d.1. 0138-01 5.1.3	KNR-W 2-17	Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 800 DOUBLE N) przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	0,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 800 DOUBLE N) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm 1,04 szt/szt	szt	1,040	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Elementy nawiewne i wywiewne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.		Kłapy przeciwpożarowe						
1.4								
396 d.1. 5.1.4	KNR-W 2-17 0131-01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 100mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,68 r-g/szt	r-g	0,680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 100mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
397 d.1. 5.1.4	KNR-W 2-17 0131-01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 125mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,68 r-g/szt	r-g	0,680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 125mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
398 d.1. 5.1.4	KNR-W 2-17 0131-01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 160mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy przedmiar = 2,000 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,68 r-g/szt	r-g	1,360	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 160mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
399 d.1. 5.1.4	KNR-W 2-17 0131-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 200mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,94 r-g/szt	r-g	2,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 200mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	6,240	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	1,140	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,090	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
400 d.1. 5.1.4	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 600x300mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 600x300mm	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		1 szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
401 d.1. 5.1.4	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 700x500mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 700x500mm	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		1 szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
402 d.1. 5.1.4	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 750x700mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 750x700mm	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		1 szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
403 d.1. 0130-02 5.1.4	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 900x700mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	3,640	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 900x700mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								

PODSUMOWANIE

		Kłapy przeciwpożarowe			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.		Kanały wentylacyjne						
1.5.								
404	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 22,910 m ²	m ²					
5.1.5								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	37,572	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	17,183	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	6,644	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 200 mm 0,41 szt/m ²	szt	9,393	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,02 szt/m ²	szt	46,278	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	8,477	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	1,833	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
405	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 53,080 m ²	m ²					
5.1.5								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	87,051	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	39,810	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	15,393	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	21,763	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	107,222	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	19,640	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	4,246	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
406	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 84,570 m ²	m ²					
5.1.5								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	138,695	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	63,428	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	24,525	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	34,674	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	170,831	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	31,291	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	6,766	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
407 d.1. 0122-02 5.1.5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 51,780 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	84,919	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	38,835	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	15,016	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	21,230	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	104,596	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	19,159	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	4,142	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
408 d.1. 0122-02 5.1.5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 54,830 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	89,921	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	41,123	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	15,901	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	22,480	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	110,757	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	20,287	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	4,386	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
409 d.1. 0122-02 5.1.5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 315mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 7,950 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	13,038	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	5,963	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	2,306	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	3,260	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	16,059	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	2,942	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	0,636	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,000				0,000	0,000	0,000
410 5.1.5	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 601 do 1000mm przedmiar = 74,680 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	75,427	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	45,555	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	32,112	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	9,708	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	25,391	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	20,164	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	5,974	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,000				0,000	0,000	0,000
411 5.1.5	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1001 do 1400mm przedmiar = 103,330 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	104,363	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	63,031	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	44,432	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	13,433	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	35,132	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	27,899	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	8,266	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
412 d.1. 0102-06 5.1.5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1401 do 1800mm przedmiar = 177,610 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	179,386	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	108,342	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	76,372	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	23,089	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	60,387	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	47,955	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	14,209	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
413 d.1. 0102-06 5.1.5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1801 do 4400mm przedmiar = 75,050 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	75,801	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	45,781	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	32,272	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	9,757	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	25,517	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	20,264	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	6,004	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
414 d.1. 0122-03 5.1.5	KNR-W 2-17	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 315mm przedmiar = 2,400 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 1,29 r-g/m ²	r-g	3,096	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 315mm 0,75 m ² /m ²	m ²	1,800	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ C o średnicy do 315mm	szt	0,600	0,000		0,00	
4*		0,25 szt/m ² Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm	szt	2,544	0,000		0,00	
5*		1,06 szt/m ² Śruby M8x 50mm kpl	kg	0,720	0,000		0,00	
6*		0,3 kg/m ² Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		1,5 %(od M) -- S -- Samochód dostawczy (1)	m-g	0,168	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
415	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 5.1.5	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 250mm przedmiar = 13,200 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy	r-g	29,964	0,000	0,00		
2*		2,27 r-g/m -- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 250mm	m	13,860	0,000		0,00	
3*		1,05 m/m Podpora kanału wentyl.typ C do 250 mm	szt	10,956	0,000		0,00	
4*		0,83 szt/m Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	66,132	0,000		0,00	
5*		5,01 szt/m Śruby M8x 50mm kpl	kg	3,828	0,000		0,00	
6*		0,29 kg/m Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		1,5 %(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,320	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
416	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 5.1.5	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 200mm przedmiar = 9,600 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy	r-g	21,792	0,000	0,00		
2*		2,27 r-g/m -- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 200mm	m	10,080	0,000		0,00	
3*		1,05 m/m Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm	szt	7,968	0,000		0,00	
4*		0,83 szt/m Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	48,096	0,000		0,00	
5*		5,01 szt/m Śruby M8x 50mm kpl	kg	2,784	0,000		0,00	
6*		0,29 kg/m Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		1,5 %(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,960	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
417	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 5.1.5	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 160mm przedmiar = 52,800 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	119,856	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 160mm 1,05 m/m	m	55,440	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	43,824	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	264,528	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	15,312	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	5,280	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
418	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 5.1.5	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 125mm przedmiar = 33,600 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	76,272	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 125mm 1,05 m/m	m	35,280	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	27,888	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	168,336	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	9,744	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	3,360	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
419	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 5.1.5	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 100mm przedmiar = 31,200 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	70,824	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 100mm 1,05 m/m	m	32,760	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	25,896	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	156,312	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	9,048	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	3,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
420 d.1. 5.1.5	KNR-W 2-17 0122-01	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 80mm przedmiar = 1,200 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m ²	r-g	2,724	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 80mm 0,75 m ² /m ²	m ²	0,900	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ C o śred- nicy do 100mm 0,83 szt/m ²	szt	0,996	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m ²	szt	6,012	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m ²	kg	0,348	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,1 m-g/m ²	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Kanały wentylacyjne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.		Tłumiki akustyczne						
1.6								
421	KNR-W 2-17 d.1. 0155-03 5.1.6	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 100 mm L=500mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	2,990	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 100 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,190	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
422	KNR-W 2-17 d.1. 0155-03 5.1.6	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 125 mm L=500mm przedmiar = 9,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	26,910	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 125 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	9,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	1,710	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
423	KNR-W 2-17 d.1. 0155-03 5.1.6	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 160 mm L=500mm przedmiar = 12,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	35,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 160 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	12,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	2,280	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
424	KNR-W 2-17 d.1. 0155-03 5.1.6	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=500mm przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	17,940	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	1,140	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
425 d.1. 0155-03 5.1.6	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 250 mm L=500mm przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	14,950	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 250 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,950	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
426 d.1. 0155-03 5.1.6	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 315 mm L=500mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	5,980	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 315 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,380	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
427 d.1. 0154-03 5.1.6	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 400x300x650mm przedmiar = 12,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	56,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 400x300x650mm 1 szt/szt	szt	12,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	4,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
428 d.1. 5.1.6	KNR-W 2-17 0154-03	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 800x400x650mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	4,740	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 800x400x650mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	0,350	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Tłumiki akustyczne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.		Elementy regulacyjne						
1.7								
429	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 5.1.7	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 100mm; typ: DAVst. przedmiar = 11,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,34 r-g/szt	r-g	3,740	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 100mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	11,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	22,880	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	2,090	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,110	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
430	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 5.1.7	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 125mm; typ: DAVst. przedmiar = 8,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,34 r-g/szt	r-g	2,720	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 125mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	8,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	16,640	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	1,520	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
431	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 5.1.7	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 160mm; typ: DAVst. przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,34 r-g/szt	r-g	1,700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 160mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	10,400	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,950	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,050	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
432	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 5.1.7	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVst. przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	1,410	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 200mm 2,08 szt/szt	szt	6,240	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	1,140	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,090	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
433	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 5.1.7	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 250mm; typ: DAVst. przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	0,940	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 250mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy 250mm 2,08 szt/szt	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,760	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
434	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 5.1.7	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 100mm, typ: DAVzm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,34 r-g/szt	r-g	0,340	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 100mm, typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,190	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
435	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 5.1.7	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 125mm, typ: DAVzm przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,34 r-g/szt	r-g	1,700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 125mm, typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	10,400	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,950	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,050	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
436	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 5.1.7	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm, typ: DAVzm przedmiar = 12,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,34 r-g/szt	r-g	4,080	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm, typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	12,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	24,960	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	2,280	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
437	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 5.1.7	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm, typ: DAVzm przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	2,350	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 200mm 2,08 szt/szt	szt	10,400	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	1,900	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,150	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
438	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 5.1.7	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm, typ: DAVzm przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	2,350	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm, typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy 250mm 2,08 szt/szt	szt	10,400	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	1,900	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,150	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
439	KNR-W 2-17 d.1. 0131-03 5.1.7	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm, typ: DAVzm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,65 r-g/szt	r-g	0,650	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm, typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 315mm 2,06 szt/szt	szt	2,060	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,45 kg/szt	kg	0,450	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,05 m-g/szt	m-g	0,050	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
440	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 5.1.7	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 125mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,34 r-g/szt	r-g	1,360	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 125mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 100mm 2,08 szt/szt	szt	8,320	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,760	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,040	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
441 d.1. 0131-01 5.1.7	KNR-W 2-17	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,34 r-g/szt	r-g	0,340	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 100mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,190	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
442 d.1. 0131-02 5.1.7	KNR-W 2-17	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	0,470	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy 250mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
443 d.1. 0131-03 5.1.7	KNR-W 2-17	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,65 r-g/szt	r-g	0,650	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 315mm 2,06 szt/szt	szt	2,060	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,45 kg/szt	kg	0,450	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,05 m-g/szt	m-g	0,050	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
444 d.1. 5.1.7	KNR-W 2-17 0130-08	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 200x300mm; typ: DAVzm. przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	16,140	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 200x300mm; typ: DAVzm. 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 3600mm 1,01 szt/szt	szt	6,060	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	12,240	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	16,980	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	1,800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
445 d.1. 5.1.7	KNR-W 2-17 0130-08	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 200x400mm; typ: DAVzm. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	2,690	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 200x400mm; typ: DAVzm. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 3600mm 1,01 szt/szt	szt	1,010	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	2,830	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
446	KNR-W 2-17 d.1. 0130-08 5.1.7	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x400mm; typ: DAVzm. przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	5,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x400mm; typ: DAVzm. 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 36000mm 1,01 szt/szt	szt	2,020	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	4,080	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	5,660	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
447	KNR-W 2-17 d.1. 0130-08 5.1.7	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x600mm; typ: DAVzm. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	2,690	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x600mm; typ: DAVzm. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 36000mm 1,01 szt/szt	szt	1,010	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	2,830	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
448	KNR-W 2-17 d.1. 0130-08 5.1.7	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny z czujnikiem jakości powietrza systemu Wise 200x300mm; typ: DAVsma. przedmiar = 1,000 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	2,690	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny z czujnikiem jakości powietrza systemu Wise 200x300mm; typ: DAVsma. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 3600mm 1,01 szt/szt	szt	1,010	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	2,830	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
449 d.1. 0130-08 5.1.7	KNR-W 2-17	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny z czujnikiem jakości powietrza systemu Wise 200x400mm; typ: DAVsma. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	2,690	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny z czujnikiem jakości powietrza systemu Wise 200x400mm; typ: DAVsma. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 3600mm 1,01 szt/szt	szt	1,010	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	2,830	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
450 d.1. 0130-08 5.1.7	KNR-W 2-17	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny z czujnikiem jakości powietrza systemu Wise 300x400mm; typ: DAVsma. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	2,690	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny z czujnikiem jakości powietrza systemu Wise 300x400mm; typ: DAVsma. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 3600mm 1,01 szt/szt	szt	1,010	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	2,830	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
451 d.1. 0205-02 5.1.7	KNR 7-08	Montaż układów - Pomieszczeniowy regulator temperatury do montażu ściennego, komunikacja bezprzewodowa, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 32,000 układ	układ					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.IV 7,16 r-g/układ	r-g	229,120	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pomieszczeniowy regulator temperatury do montażu ściennego, komunikacja bezprzewodowa, wymaga zasilania 24V AC 1 kpl/układ	kpl	32,000	0,000		0,00	
3*		Konstrukcje wsporcze o masie do 5kg 4,4 kg/układ	kg	140,800	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 5 %(od M)	%	5,000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0,07 m-g/układ	m-g	2,240	0,000			0,00
6*		Spawarka elektryczna wirująca 300A 0,2 m-g/układ	m-g	6,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
452 d.1. 0116-07 5.1.7	KNR-W 2-15	Wężyk podłączeniowy w oplocie ze stali nierdzewnej, o podwyższonym ciśnieniu do 10 bar, połączenie skręcane na bosi króciec rury miedzianej z jednej strony, z drugiej strony gwint zewnętrzny (lub wewnętrzny) 1/2", średnica przelotu wężyka równa średnicy podłączenia (brak przewężenia), L=300 mm przedmiar = 274,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,525 r-g/szt	r-g	143,850	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki z PP ciśnieniowe łączone na klej o średnicy zewnętrznej 20mm 1 szt/szt	szt	274,000	0,000		0,00	
3*		Kształtki z PP ciśnieniowe gwintowane o średnicy zewnętrznej 20mm 1 szt/szt	szt	274,000	0,000		0,00	
4*		Wężyk podłączeniowy w oplocie ze stali nierdzewnej, o podwyższonym ciśnieniu do 10 bar, połączenie skręcane na bosi króciec rury miedzianej z jednej strony, z drugiej strony gwint zewnętrzny (lub wewnętrzny) 1/2", średnica przelotu wężyka równa średnicy podłączenia (brak przewężenia), L=300 mm 1 szt/szt	szt	274,000	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,001 m-g/szt	m-g	0,274	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Razem z narzutami:						
		Cena jednostkowa:	0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Elementy regulacyjne	
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.		Izolacja						
1.8								
453	KNR 2-16	Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych	m ²					
d.1.	0305-04	przedmiar = 698,870 m ²						
5.1.8								
1*		-- R -- Izolarze gr.II (ATH 1) 0,13 r-g/m ²	r-g	90,853	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I (ATH 11) 0,24 r-g/m ²	r-g	167,729	0,000	0,00		
3*		-- M -- Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 40 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych	m ²	733,814	0,000		0,00	
4*		1,05 m ² /m ² Taśma aluminiowa 75mm 5 m/m ²	m	3 494,350	0,000		0,00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,05 m-g/m ²	m-g	34,944	0,000			0,00
6*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0,05 m-g/m ²	m-g	34,944	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Izolacja		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5. 1.9		Próby, uruchomienie						
454 d.1. 5.1.9		Badanie szczelności instalacji wentylacji przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Badanie szczelności i regulacja wentylacji 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
455 d.1. 5.1.9		Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w ka- nale głównym (wraz z kosztem dojazdu) przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w ka- nale głównym (wraz z kosztem dojazdu) 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Próby, uruchomienie			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacja wentylacji			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Budynek BR - P0 - Zakład Diagnostyki Obrazowej			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6		Budynek BR - P01 - Zakład Medycyny Nuklearnej						
1.6.1		Instalacja wentylacji						
1.6.1.1		Urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze						
456 d.1. 0320-01 6.1.1	KNR-W 2-17	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_44, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	6,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_44, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
457 d.1. 0320-01 6.1.1	KNR-W 2-17	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_56, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	6,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_56, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
458 d.1. 6.1.1	KNR-W 2-17 0320-01	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_64, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_64, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
459 d.1. 6.1.1	KNR-W 2-17 0320-01	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_66, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	10,140	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_66, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze		
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6.		Aktywne belki chłodzące						
1.2								
460	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01	Aktywna belka chłodząca A-HF-125-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 4,000 szt	szt					
6.1.2								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	13,520	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca A-HF-125-R 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
461	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01	Aktywna belka chłodząca B-HF-125 (VOC). Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujniki obecności, siłownik przepustnicy powietrza, czujnik jakości powietrza VOC, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 15,000 szt	szt					
6.1.2								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	50,700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-HF-125 (VOC) 1 szt/szt	szt	15,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	1,500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
462	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01	Aktywna belka chłodząca B-HF-125-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 1,000 szt	szt					
6.1.2								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-HF-125-R 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
463 d.1. 0320-01 6.1.2	KNR-W 2-17	Aktywna belka chłodząca A-PF-160-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 11,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	37,180	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca A-PF-160-R 1 szt/szt	szt	11,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	1,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
464 d.1. 0320-01 6.1.2	KNR-W 2-17	Aktywna belka chłodząca B-PF-160-R. Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujnik obecności, siłownik przepustnicy powietrza, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC. przedmiar = 10,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	33,800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-PF-160-R 1 szt/szt	szt	10,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	1,000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
465 d.1. 0320-01 6.1.2	KNR-W 2-17	Aktywna belka chłodząca B-PF-160 (VOC). Moduł sufitowy, chłodząco-grzewczy, do zmiennej regulacji wydajności, fabrycznie wyposażony w: komplet zaworów, siłowników, czujnik kondensacji, czujnik ciśnienia, zintegrowany czujniki obecności, siłownik przepustnicy powietrza, czujnik jakości powietrza VOC, komunikacja bezprzewodowa drogą radiową, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 23,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	77,740	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywna belka chłodząca B-PF-160 (VOC) 1 szt/szt	szt	23,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	2,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Aktywne belki chłodzące			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6. 1.3		Nagrzewnice i chłodnice kanałowe						
466 d.1. 6.1.3	KNR-W 2-17 0320-01	Nagrzewnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2. 5\ przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nagrzewnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2. 5\ 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
467 d.1. 6.1.3	KNR-W 2-17 0320-01	Nagrzewnica kanałowa okrągła CWK 315-3-2. 5\ przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nagrzewnica kanałowa okrągła CWK 315-3-2. 5\ 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
468 d.1. 6.1.3	KNR-W 2-17 0320-01	Chłodnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2.5\ przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Chłodnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2.5\ 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
469 d.1. 6.1.3	KNR-W 2-17 0320-01	Chłodnica kanałowa okrągła CWK 315-3-2.5\ przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Chłodnica kanałowa okrągła CWK 315-3-2.5\ 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Nagrzewnice i chłodnice kanałowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6.		Elementy nawiewne i wywiewne						
1.4								
470	KNR-W 2-17	Anemostat sufitowy fi100mm - Nawiewnik talerzowy (typ: CBEa 100-1V)	szt					
d.1.	0140-01	przedmiar = 1,000 szt						
6.1.4								
		-- R --						
1*		Robotnicy 0,96 r-g/szt	r-g	0,960	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Anemostat sufitowy fi100mm - Nawiewnik talerzowy (typ: CBEa 100-1V)	szt	1,000	0,000		0,00	
		1 szt/szt						
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 160mm	szt	1,040	0,000		0,00	
		1,04 szt/szt						
4*		Śruby M8x 50mm kpl	kg	0,190	0,000		0,00	
		0,19 kg/szt						
5*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
6*		Samochód dostawczy (1)	m-g	0,010	0,000			0,00
		0,01 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
471	KNR-W 2-17	Anemostat sufitowy fi125mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wylumieniem. (typ: CDDb 125-20mm-4V+ ALSd 100-125)	szt					
d.1.	0139-01	przedmiar = 3,000 szt						
6.1.4								
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12)	r-g	4,470	0,000	0,00		
		1,49 r-g/szt						
		-- M --						
2*		Anemostat sufitowy fi125mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wylumieniem. (typ: CDDb 125-20mm-4V+ ALSd 100-125)	szt	3,000	0,000		0,00	
		1 szt/szt						
3*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,090	0,000			0,00
		0,03 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
472	KNR-W 2-17	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CE HFa 160-600-F+ALSd 125-160)	szt					
d.1.	0139-01	przedmiar = 12,000 szt						
6.1.4								
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12)	r-g	17,880	0,000	0,00		
		1,49 r-g/szt						
		-- M --						
2*		Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CE HFa 160-600-F+ALSd 125-160)	szt	12,000	0,000		0,00	
		1 szt/szt						
3*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,360	0,000			0,00
		0,03 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
473	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 6.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 200-600-F+ALSd 160-200) przedmiar = 8,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	11,920	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 200-600-F+ALSd 160-200) 1 szt/szt	szt	8,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,240	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
474	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 6.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 250-600-F+ALSd 200-250) przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	7,450	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 250-600-F+ALSd 200-250) 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,150	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
475	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 6.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 315-600-F+ALSd 250-315) przedmiar = 15,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	22,350	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 315-600-F+ALSd 250-315) 1 szt/szt	szt	15,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,450	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
476	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 6.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 400-600-F+ALSd 315-400) przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	2,980	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 400-600-F+ALSd 315-400) 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
477	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 6.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 200-600-4V+ALSd 160-200) przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	5,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 200-600-4V+ALSd 160-200) 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
478	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 6.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 250-600-4V+ALSd 200-250) przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 250-600-4V+ALSd 200-250) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
479	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 6.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 315-600-F+ALSd 250-315) przedmiar = 5,000 szt	szt						
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	7,450	0,000	0,00			
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CE HFa 315-600-F+ALSd 250-315) 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00		
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00		
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,150	0,000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							0,000	0,000	0,000
480	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 6.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 315-600-4V+ALSd 250-315) przedmiar = 2,000 szt	szt						
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	2,980	0,000	0,00			
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 315-600-4V+ALSd 250-315) 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00		
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00		
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							0,000	0,000	0,000
481	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 6.1.4	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 400-600-4V+ALSd 315-400) przedmiar = 1,000 szt	szt						
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	1,490	0,000	0,00			
2*		-- M -- Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PE-LICAN CSa 400-600-4V+ALSd 315-400) 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00		
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00		
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
482	KNR-W 2-17 d.1. 0139-01 6.1.4	Nawiewnik do pomieszczeń czystych z filtrem absolutnym HEPA H14 (typ: CDHb 66-315-1-1-open-4V) przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,49 r-g/szt	r-g	4,470	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nawiewnik do pomieszczeń czystych z filtrem absolutnym HEPA H14 (typ: CDHb 66-315-1-1-open-4V) 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,090	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
483	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 6.1.4	Zawór wentylacyjny wywiewny o średnicy 100mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 100-F + EXCT 2 100 przedmiar = 22,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	21,120	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór wentylacyjny wywiewny o średnicy 100mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 100-F + EXCT 2 100 1 szt/szt	szt	22,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	22,880	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	4,180	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,220	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
484	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 6.1.4	Zawór wentylacyjny wywiewny o średnicy 125mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 125-F + EXCT 2 125 przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	4,800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór wentylacyjny wywiewny o średnicy 125mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 125-F + EXCT 2 125 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	5,200	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,950	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,050	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
485 d.1. 0140-01 6.1.4	KNR-W 2-17	Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 160mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 160-F + EXCT 2 160 przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	2,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 160mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 160-F + EXCT 2 160 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	3,120	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,570	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
486 d.1. 0140-01 6.1.4	KNR-W 2-17	Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 200mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 200-F + EXCT 2 200 przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,96 r-g/szt	r-g	2,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawor wentylacyjny wywiewny o średnicy o średnicy 200mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 200-F + EXCT 2 200 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt	szt	3,120	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,570	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
487 d.1. 0138-01 6.1.4	KNR-W 2-17	Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 300 DOUBLE N) przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,88 r-g/szt	r-g	1,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 300 DOUBLE N) 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		1,04 szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,040	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Elementy nawiewne i wywiewne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6.		Kłapy przeciwpożarowe						
1.5								
488	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA	szt					
d.1.	0131-02	typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o						
6.1.5		średnicy 200mm, z siłownikiem serii BFL-24 na						
		napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwa-						
		laczem termoelektrycznym. Aktywowane z						
		SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona						
		w styki kontrolne (początek i koniec) położenia						
		kłapy						
		przedmiar = 2,000 szt						
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12)	r-g	1,880	0,000	0,00		
		0,94 r-g/szt						
		-- M --						
2*		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA	szt	2,000	0,000		0,00	
		typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o						
		średnicy 200mm, z siłownikiem serii BFL-24 na						
		napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwa-						
		laczem termoelektrycznym. Aktywowane z						
		SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona						
		w styki kontrolne (początek i koniec) położenia						
		kłapy						
		1 szt/szt						
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	4,160	0,000		0,00	
		2,08 szt/szt						
4*		Śruby M8x 50mm kpl	kg	0,760	0,000		0,00	
		0,38 kg/szt						
5*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,060	0,000			0,00
		0,03 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
489	KNR-W 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA	szt					
d.1.	0131-02	typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o						
6.1.5		średnicy 250mm, z siłownikiem serii BFL-24 na						
		napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwa-						
		laczem termoelektrycznym. Aktywowane z						
		SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona						
		w styki kontrolne (początek i koniec) położenia						
		kłapy						
		przedmiar = 3,000 szt						
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12)	r-g	2,820	0,000	0,00		
		0,94 r-g/szt						
		-- M --						
2*		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA	szt	3,000	0,000		0,00	
		typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o						
		średnicy 250mm, z siłownikiem serii BFL-24 na						
		napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwa-						
		laczem termoelektrycznym. Aktywowane z						
		SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona						
		w styki kontrolne (początek i koniec) położenia						
		kłapy						
		1 szt/szt						
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	6,240	0,000		0,00	
		2,08 szt/szt						
4*		Śruby M8x 50mm kpl	kg	1,140	0,000		0,00	
		0,38 kg/szt						
5*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,090	0,000			0,00
		0,03 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
490 d.1. 6.1.5	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 300x250mm przedmiar = 1,000 szt	szt						
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00			
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 300x250mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00		
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00		
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							0,000	0,000	0,000
491 d.1. 6.1.5	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x250mm przedmiar = 1,000 szt	szt						
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	1,820	0,000	0,00			
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x250mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00		
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00		
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							0,000	0,000	0,000
492 d.1. 6.1.5	KNR-W 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 800x500mm przedmiar = 2,000 szt	szt						
-- R --									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,82 r-g/szt	r-g	3,640	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 800x500mm 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Kłapy przeciwpożarowe			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6.		Kanały wentylacyjne						
1.6.								
493 d.1. 6.1.6	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 10,230 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	16,777	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	7,673	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	2,967	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 200 mm 0,41 szt/m ²	szt	4,194	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,02 szt/m ²	szt	20,665	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	3,785	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	0,818	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
494 d.1. 6.1.6	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 30,300 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	49,692	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	22,725	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	8,787	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	12,423	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	61,206	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	11,211	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	2,424	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
495 d.1. 6.1.6	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 70,080 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	114,931	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	52,560	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	20,323	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	28,733	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	141,562	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	25,930	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	5,606	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
496 6.1.6	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 70,500 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	115,620	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	52,875	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	20,445	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	28,905	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	142,410	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	26,085	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	5,640	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
497 6.1.6	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 106,650 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	174,906	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	79,988	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	30,929	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	43,727	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	215,433	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	39,461	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	8,532	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
498 6.1.6	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 315mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 1,280 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	2,099	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	0,960	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	0,371	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	0,525	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	2,586	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	0,474	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	0,102	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
499 6.1.6	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 601 do 1000mm przedmiar = 11,410 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	11,524	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	6,960	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	4,906	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	1,483	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	3,879	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	3,081	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	0,913	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
500 6.1.6	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1001 do 1400mm przedmiar = 55,360 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	55,914	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	33,770	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	23,805	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	7,197	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	18,822	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	14,947	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	4,429	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
501 d.1. 0102-06 6.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1401 do 1800mm przedmiar = 59,370 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	59,964	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	36,216	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	25,529	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	7,718	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	20,186	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	16,030	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	4,750	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
502 d.1. 0102-06 6.1.6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie od 1801 do 4400mm przedmiar = 80,310 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	81,113	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-8000mm z bl.ocynk. 0,61 m ² /m ²	m ²	48,989	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-8000 mm z bl.ocynk 0,43 m ² /m ²	m ²	34,533	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 600 - 8000 mm 0,13 szt/m ²	szt	10,440	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm 0,34 szt/m ²	szt	27,305	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,27 kg/m ²	kg	21,684	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m ²	m-g	6,425	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
503 d.1. 0122-03 6.1.6	KNR-W 2-17	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 315mm przedmiar = 2,400 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 1,29 r-g/m ²	r-g	3,096	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 315mm 0,75 m ² /m ²	m ²	1,800	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ C o średnicy do 315mm 0,25 szt/m ²	szt	0,600	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm 1,06 szt/m ²	szt	2,544	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,3 kg/m ²	kg	0,720	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,07 m-g/m ²	m-g	0,168	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
504 6.1.6	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 250mm przedmiar = 10,800 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	24,516	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 250mm 1,05 m/m	m	11,340	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 250 mm 0,83 szt/m	szt	8,964	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	54,108	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	3,132	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	1,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
505 6.1.6	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 200mm przedmiar = 9,600 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	21,792	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 200mm 1,05 m/m	m	10,080	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	7,968	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	48,096	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	2,784	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	0,960	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
506 6.1.6	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 160mm przedmiar = 38,400 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	87,168	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 160mm 1,05 m/m	m	40,320	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	31,872	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	192,384	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	11,136	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	3,840	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
507	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 6.1.6	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 125mm przedmiar = 25,200 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	57,204	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 125mm 1,05 m/m	m	26,460	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	20,916	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	126,252	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	7,308	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	2,520	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
508	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01 6.1.6	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 100mm przedmiar = 30,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 2,27 r-g/m	r-g	68,100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 100mm 1,05 m/m	m	31,500	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm 0,83 szt/m	szt	24,900	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 5,01 szt/m	szt	150,300	0,000		0,00	
5*		Śruby M8x 50mm kpl 0,29 kg/m	kg	8,700	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1 m-g/m	m-g	3,000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Kanały wentylacyjne
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6.		Tłumiki akustyczne						
1.7.								
509 d.1. 6.1.7	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 125 mm L=500mm przedmiar = 15,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	44,850	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 125 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	15,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	2,850	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
510 d.1. 6.1.7	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 160 mm L=500mm przedmiar = 8,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	23,920	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 160 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	8,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	1,520	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
511 d.1. 6.1.7	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=500mm przedmiar = 9,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	26,910	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=500mm 1 szt/szt	szt	9,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	1,710	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
512 d.1. 6.1.7	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 250 mm L=500mm przedmiar = 14,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 2,99 r-g/szt	r-g	41,860	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 250 mm L=500mm	szt	14,000	0,000		0,00	
3*		1 szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	2,660	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
513 d.1. 0154-03 6.1.7	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 400x300x650mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	4,740	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 400x300x650mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	0,350	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
514 d.1. 0154-03 6.1.7	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 500x300x650mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	4,740	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 500x300x650mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	0,350	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
515 d.1. 0154-03 6.1.7	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 800x500x650mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 4,74 r-g/szt	r-g	4,740	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 800x500x650mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt	m-g	0,350	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Tłumiki akustyczne		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6. 1.8		Przepustnice						
516 d.1. 6.1.8	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 200mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,47 r-g/szt	r-g	0,470	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 200mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednio:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Przepustnice		
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6.		Elementy regulacyjne						
1.9								
517	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 6.1.9	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 100mm; typ: DAVst. przedmiar = 7,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,34 r-g/szt	r-g	2,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 100mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	7,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	14,560	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	1,330	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,070	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
518	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 6.1.9	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 125mm; typ: DAVst. przedmiar = 8,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,34 r-g/szt	r-g	2,720	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 125mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	8,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	16,640	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	1,520	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
519	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 6.1.9	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 160mm; typ: DAVst. przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,34 r-g/szt	r-g	0,680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 160mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
520	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 6.1.9	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVst. przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	1,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 200mm 2,08 szt/szt	szt	8,320	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	1,520	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
521	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 6.1.9	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 250mm; typ: DAVst. przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	1,410	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 250mm; typ: DAVst. 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy 250mm 2,08 szt/szt	szt	6,240	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	1,140	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,090	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
522	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 6.1.9	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 125mm, typ: DAVzm przedmiar = 13,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,34 r-g/szt	r-g	4,420	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 125mm, typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	13,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	27,040	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	2,470	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,130	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
523	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 6.1.9	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm, typ: DAVzm przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,34 r-g/szt	r-g	2,040	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm, typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt	szt	12,480	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	1,140	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:				0,000		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
524	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 6.1.9	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm, typ: DAVzm przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	2,350	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 200mm 2,08 szt/szt	szt	10,400	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	1,900	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,150	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:				0,000		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
525	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 6.1.9	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm, typ: DAVzm przedmiar = 10,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	4,700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm, typ: DAVzm 1 szt/szt	szt	10,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy 250mm 2,08 szt/szt	szt	20,800	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	3,800	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
526 d.1. 0131-01 6.1.9	KNR-W 2-17	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 125mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,34 r-g/szt	r-g	0,340	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 125mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 100mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,190	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,010	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
527 d.1. 0131-01 6.1.9	KNR-W 2-17	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,34 r-g/szt	r-g	0,680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 100mm 2,08 szt/szt	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,020	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
528 d.1. 0131-02 6.1.9	KNR-W 2-17	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	1,410	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy 250mm 2,08 szt/szt	szt	6,240	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	1,140	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,090	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
529 d.1. 0131-02 6.1.9	KNR-W 2-17	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	1,410	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma. 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy 250mm 2,08 szt/szt	szt	6,240	0,000		0,00	
4*		Śruby M8x 50mm kpl 0,38 kg/szt	kg	1,140	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,090	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
530 d.1. 0130-08 6.1.9	KNR-W 2-17	Regulator strefowy prostokątny systemu Wise 300x400mm; typ: DAVza. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	2,690	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy prostokątny systemu Wise 300x400mm; typ: DAVza. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 3600mm 1,01 szt/szt	szt	1,010	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	2,830	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
531 d.1. 6.1.9	KNR-W 2-17 0130-08	Regulator strefowy prostokątny systemu Wise 500x800mm; typ: DAVza + czujnik pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	2,690	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 500x800mm; typ: DAVzm + czujnik pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 36000mm 1,01 szt/szt	szt	1,010	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	2,830	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
532 d.1. 6.1.9	KNR-W 2-17 0130-08	Regulator strefowy prostokątny systemu Wise 300x500mm; typ: DAVza. + czujnik pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	2,690	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy prostokątny systemu Wise 300x500mm; typ: DAVza. + czujnik pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 36000mm 1,01 szt/szt	szt	1,010	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	2,830	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
533 d.1. 6.1.9	KNR-W 2-17 0130-08	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x300mm; typ: DAVzm. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	2,690	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x300mm; typ: DAVzm. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 3600mm 1,01 szt/szt	szt	1,010	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	2,830	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
534 d.1. 0130-08 6.1.9	KNR-W 2-17	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x800mm; typ: DAVzm. + czujnik do pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	2,690	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x800mm; typ: DAVzm. + czujnik do pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 3600mm 1,01 szt/szt	szt	1,010	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm 2,04 szt/szt	szt	2,040	0,000		0,00	
5*		Śruby M10x 60mm kpl 2,83 kg/szt	kg	2,830	0,000		0,00	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy (1) 0,3 m-g/szt	m-g	0,300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
535 d.1. 0205-02 6.1.9	KNR 7-08	Montaż układów - Pomieszczeniowy regulator temperatury do montażu ściennego, komunikacja bezprzewodowa, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 38,000 układ	układ					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.IV 7,16 r-g/układ	r-g	272,080	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pomieszczeniowy regulator temperatury do montażu ściennego, komunikacja bezprzewodowa, wymaga zasilania 24V AC 1 kpl/układ	kpl	38,000	0,000		0,00	
3*		Konstrukcje wsporcze o masie do 5kg 4,4 kg/układ	kg	167,200	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 5 %(od M)	%	5,000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	2,660	0,000			0,00
6*		Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	7,600	0,000			0,00
		0,2 m-g/układ						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
536	KNR 7-08	Moduł rozszerzeń Wejść/Wyjść, komunikacja	szt					
d.1.	0801-02	beprzewodowa (do sterowania ogrzew. Pod-						
6.1.9		łog.) + Transformator 230 - 24 V AC						
		przedmiar = 3,000 szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III	r-g	2,460	0,000	0,00		
		0,82 r-g/szt						
2*		-- M -- Moduł rozszerzeń Wejść/Wyjść, komunikacja	kpl	3,000	0,000		0,00	
		beprzewodowa (do sterowania ogrzew. Pod-						
		łog.) + Transformator 230 - 24 V AC						
		1 kpl/szt						
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,300	0,000			0,00
		0,1 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
537	KNR-W 2-15	Wężyk podłączeniowy w oplocie ze stali nie-	szt					
d.1.	0116-07	rdzewnej, o podwyższonym ciśnieniu do 10						
6.1.9		bar, połączenie skręcane na bosi króciec rury						
		miedzianej z jednej strony, z drugiej strony						
		gwint zewnętrzny (lub wewnętrzny) 1/2", śred-						
		nica przelotu wężyka równa średnicy podłącze-						
		nia (brak przewężenia), L=300 mm						
		przedmiar = 226,000 szt						
1*		-- R -- Robotnicy	r-g	118,650	0,000	0,00		
		0,525 r-g/szt						
2*		-- M -- Kształtki z PP ciśnieniowe łączone na klej o	szt	226,000	0,000		0,00	
		średnicy zewnętrznej 20mm						
		1 szt/szt						
3*		Kształtki z PP ciśnieniowe gwintowane o śred-	szt	226,000	0,000		0,00	
		nicy zewnętrznej 20mm						
		1 szt/szt						
4*		Wężyk podłączeniowy w oplocie ze stali nie-	szt	226,000	0,000		0,00	
		rdzewnej, o podwyższonym ciśnieniu do 10						
		bar, połączenie skręcane na bosi króciec rury						
		miedzianej z jednej strony, z drugiej strony						
		gwint zewnętrzny (lub wewnętrzny) 1/2", śred-						
		nica przelotu wężyka równa średnicy podłącze-						
		nia (brak przewężenia), L=300 mm						
		1 szt/szt						
5*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 % (od M)						
6*		-- S -- Środek transportowy (1)	m-g	0,226	0,000			0,00
		0,001 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Elementy regulacyjne		
RAZEM		Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6.		Izolacja						
1.10								
538	KNR 2-16	Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych przedmiar = 495,490 m ²	m ²					
d.1.	0305-04							
6.1.								
10								
1*		-- R -- Izolarze gr.II (ATH 1) 0,13 r-g/m ²	r-g	64,414	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I (ATH 11) 0,24 r-g/m ²	r-g	118,918	0,000	0,00		
3*		-- M -- Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 40 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych 1,05 m ² /m ²	m ²	520,265	0,000		0,00	
4*		Taśma aluminiowa 75mm 5 m/m ²	m	2 477,450	0,000		0,00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,05 m-g/m ²	m-g	24,775	0,000			0,00
6*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0,05 m-g/m ²	m-g	24,775	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Izolacja		
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6. 1.11		Próby, uruchomienie						
539 d.1. 6.1. 11		Badanie szczelności instalacji wentylacji przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Badanie szczelności i regulacja wentylacji 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
540 d.1. 6.1. 11		Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w kanale głównym (wraz z kosztem dojazdu) przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w kanale głównym (wraz z kosztem dojazdu) 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Próby, uruchomienie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacja wentylacji

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Budynek BR - P01 - Zakład Medycyny Nuklearnej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

BUDYNEK RADIOTERAPII

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Elektromonterzy gr.III	r-g	4,100	0,00	0,00
2.	Elektromonterzy gr.IV	r-g	893,830	0,00	0,00
3.	Izolarze gr.II	r-g	23,345	0,00	0,00
4.	Izolarze gr.II (ATH 1)	r-g	528,736	0,00	0,00
5.	Izolarze gr.III	r-g	42,659	0,00	0,00
6.	Monterzy gr.II	r-g	3,700	0,00	0,00
7.	Monterzy instalacji technolog. gr.II	r-g	97,232	0,00	0,00
8.	Monterzy instalacji technolog. gr.III	r-g	226,874	0,00	0,00
9.	Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,441	0,00	0,00
10.	Monterzy instalacji technologicznych gr.III	r-g	1,030	0,00	0,00
11.	Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II	r-g	78,780	0,00	0,00
12.	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II	r-g	104,382	0,00	0,00
13.	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III	r-g	94,068	0,00	0,00
14.	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.IV	r-g	76,114	0,00	0,00
15.	Robotnicy	r-g	2 712,847	0,00	0,00
16.	robotnicy	r-g	119,156	0,00	0,00
17.	Robotnicy (ATH 12)	r-g	8 562,706	0,00	0,00
18.	Robotnicy gr.I	r-g	126,155	0,00	0,00
19.	robotnicy gr.I	r-g	56,232	0,00	0,00
20.	Robotnicy gr.I (ATH 11)	r-g	976,128	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	5,000	0,00	0,00
2.	Agregat chłodniczy ze skraplaczem chłodzonym powietrzem atmosferycznym, Qch=310,5 kW (glikol etylenowy 35%). Dostawa i montaż obejmuje agregat wraz z wyposażeniem oraz automatykę. Ozn. proj.: WL1, WL2	0	2,000	0,00	0,00
3.	Agregat chłodniczy ze skraplaczem chłodzonym powietrzem atmosferycznym, Qch=423,48 kW (glikol propylenowy 40%). Dostawa i montaż obejmuje agregat wraz z wyposażeniem oraz automatykę; Ozn. proj.: WL3	0	1,000	0,00	0,00
4.	Aktywna belka chłodząca A-HF-125-R	szt	34,000	0,00	0,00
5.	Aktywna belka chłodząca A-HF-125 (VOC)	szt	1,000	0,00	0,00
6.	Aktywna belka chłodząca A-PF-125-R	szt	10,000	0,00	0,00
7.	Aktywna belka chłodząca A-PF-160-R	szt	38,000	0,00	0,00
8.	Aktywna belka chłodząca A-PF-160 (VOC)	szt	5,000	0,00	0,00
9.	Aktywna belka chłodząca B-HF-125-R	szt	13,000	0,00	0,00
10.	Aktywna belka chłodząca B-HF-125 (VOC)	szt	39,000	0,00	0,00
11.	Aktywna belka chłodząca B-PF-160-R	szt	42,000	0,00	0,00
12.	Aktywna belka chłodząca B-PF-160 (VOC)	szt	57,000	0,00	0,00
13.	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: CSa 250-600-4V+ALSd 200-250)	szt	1,000	0,00	0,00
14.	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CE HFa 160-600-F+ALSd 125-160)	szt	22,000	0,00	0,00
15.	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CE HFa 200-600-F+ALSd 160-200)	szt	21,000	0,00	0,00
16.	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CE HFa 250-600-F+ALSd 200-250)	szt	25,000	0,00	0,00
17.	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CE HFa 315-600-F+ALSd 250-315)	szt	61,000	0,00	0,00
18.	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CE HFa 400-600-F+ALSd 315-400)	szt	14,000	0,00	0,00
19.	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 160-400-3V+ALSd 125-160)	szt	9,000	0,00	0,00
20.	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 200-600-2H+ALSd 160-200)	szt	2,000	0,00	0,00
21.	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 200-600-3V+ALSd 160-200)	szt	1,000	0,00	0,00
22.	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 200-600-4V+ALSd 160-200)	szt	4,000	0,00	0,00
23.	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 250-600-2H+ALSd 200-250)	szt	6,000	0,00	0,00
24.	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 250-600-4V+ALSd 200-250)	szt	2,000	0,00	0,00
25.	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 315-600-4V+ALSd 250-315)	szt	7,000	0,00	0,00
26.	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PELICAN CSa 400-600-4V+ALSd 315-400)	szt	11,000	0,00	0,00
27.	Anemostat nawiewny prostokątny z perforacją, ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z przepustnicą regulacyjną (typ: PPELICAN CSa 250-600-4V+ALSd 200-250)	szt	4,000	0,00	0,00
28.	Anemostat sufitowy fi100mm - Nawiewnik talerzowy (typ: CBEa 100-1V)	szt	1,000	0,00	0,00
29.	Anemostat sufitowy fi100mm - Nawiewnik talerzowy + przepustnica (typ: CBEa 100-1V)	szt	1,000	0,00	0,00
30.	Anemostat sufitowy fi100mm - Nawiewnik talerzowy + skrzynka rozprężna regulacyjno - pomiarowa (typ: CBEa 100-1V+ALSd 80-100)	szt	2,000	0,00	0,00
31.	Anemostat sufitowy fi100mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wytlumieniem. (typ: CDDb 100-20mm-4V+ALSd 80-100)	szt	1,000	0,00	0,00
32.	Anemostat sufitowy fi100mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wytlumieniem. (typ: CDDb 160-30mm-4V+ALSd 125-160)	szt	3,000	0,00	0,00
33.	Anemostat sufitowy fi100mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wytlumieniem. (typ: DHN/670-2-H13)	szt	5,000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
34.	Anemostat sufitowy fi125mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wytlumieniem. (typ: CDDb 125-20mm-4V+ALSd 100-125)	szt	7,000	0,00	0,00
35.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	15,000	0,00	0,00
36.	Badanie szczelności i regulacja wentylacji	kpl	6,000	0,00	0,00
37.	Beton zwykły B-20	m ³	0,020	0,00	0,00
38.	Blacha ocynkowana 0,50mm	kg	79,500	0,00	0,00
39.	blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.55 mm	kg	1 025,352	0,00	0,00
40.	Cement portlandzki 25	t	0,016	0,00	0,00
41.	Centrala wentylacyjna C1 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 5910/2,09 m ³ /hkW; W:5490/0,99 m ³ /hkW; Qgrz 39,89 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C.	kpl	1,000	0,00	0,00
42.	Centrala wentylacyjna C10 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 9800/3,9 m ³ /hkW; W:9310/2,0 m ³ /hkW; Qgrz 62,42 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C	kpl	1,000	0,00	0,00
43.	Centrala wentylacyjna C11 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 5040/2,38 m ³ /hkW; W:4470/0,99 m ³ /hkW; Qgrz 33,33 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C	kpl	1,000	0,00	0,00
44.	Centrala wentylacyjna C2 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 4220/1,58 m ³ /hkW; W:3460/1,58 m ³ /hkW; Qgrz 29,15 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C	kpl	1,000	0,00	0,00
45.	Centrala wentylacyjna C3 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 8610/3,0 m ³ /hkW; W:8260/1,59 m ³ /hkW; Qgrz 54,56 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C.	kpl	1,000	0,00	0,00
46.	Centrala wentylacyjna C4 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 3800/1,79 m ³ /hkW; W:3800/1,07 m ³ /hkW; Qgrz 25,7 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C.	kpl	1,000	0,00	0,00
47.	Centrala wentylacyjna C5 w wykonaniu standardowym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 6090/2,12 m ³ /hkW; W: 5500/1,41 m ³ /hkW; Qgrz 41,14 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C	kpl	1,000	0,00	0,00
48.	Centrala wentylacyjna C6 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 10850/5,25 m ³ /hkW; W:9590/2,13 m ³ /hkW; Qgrz 74,85 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C	kpl	1,000	0,00	0,00
49.	Centrala wentylacyjna C7 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 6820/2,74 m ³ /hkW; W:6390/1,33 m ³ /hkW; Qgrz 45,89 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C.	kpl	1,000	0,00	0,00
50.	Centrala wentylacyjna C8 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 2510/0,9 m ³ /hkW; W:1930/0,35 m ³ /hkW; Qgrz 18,43 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C	kpl	1,000	0,00	0,00
51.	Centrala wentylacyjna C9 w wykonaniu higienicznym, wewnętrzna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym odzyskiem ciepła o wytycznych j.w., parametrach ; N: 8160/4,45 m ³ /hkW; W:7490/1,81 m ³ /hkW; Qgrz 55,16 kW; czynnik chłodniczy glikol etylenowy 40% o temp. 0,5 st. C; czynnik grzewczy woda o temp. 70/50 st. C	kpl	1,000	0,00	0,00
52.	Chłodnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2.5\	szt	4,000	0,00	0,00
53.	Chłodnica kanałowa okrągła CWK 315-3-2.5\	szt	2,000	0,00	0,00
54.	Czujnik otwarcia drzwi VIP_DS	szt	1,000	0,00	0,00
55.	Czujnik różnicy ciśnienia VPT	szt	1,000	0,00	0,00
56.	Czyściwo bawełniane	kg	7,400	0,00	0,00
57.	Farba olejna	kg	2,000	0,00	0,00
58.	Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych	m ²	2 124,570	0,00	0,00
59.	Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 40 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych	m ²	2 145,990	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
60.	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15,88mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	63,800	0,00	0,00
61.	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 19,1mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	39,600	0,00	0,00
62.	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22,22mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	145,200	0,00	0,00
63.	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28,58mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	18,700	0,00	0,00
64.	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 34,92mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	1,100	0,00	0,00
65.	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 100mm	m	98,280	0,00	0,00
66.	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 125mm	m	99,540	0,00	0,00
67.	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 160mm	m	153,720	0,00	0,00
68.	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 200mm	m	45,360	0,00	0,00
69.	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 250mm	m	54,180	0,00	0,00
70.	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 315mm	m ²	14,400	0,00	0,00
71.	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 80mm	m ²	0,900	0,00	0,00
72.	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_24, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8	szt	1,000	0,00	0,00
73.	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_44, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8	szt	4,000	0,00	0,00
74.	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_52, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8	szt	2,000	0,00	0,00
75.	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_56, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8	szt	8,000	0,00	0,00
76.	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_64, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8	szt	2,000	0,00	0,00
77.	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_66, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP	szt	16,000	0,00	0,00
78.	Klimakonwektor wentylatorowy kasetonowy SK_66, 4 rurowy, z nawiewem 4 - stronnym, wyposażony w wentylator 5 biegowy(wykorzystywane 3 wybrane biegi), odśrodkową pompkę skroplin. Urządzenie wyposażone w styki bezpotencjałowe do wyłączenia z SSP. Parametry techniczne oraz oznaczenia projektowe wg Tabeli 7.8	szt	7,000	0,00	0,00
79.	Klimatyzator ścienny ABYA36GATH + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik	szt	1,000	0,00	0,00
80.	Klimatyzator ścienny ASYA04GTAH + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik	szt	5,000	0,00	0,00
81.	Klimatyzator ścienny ASYA07GTEH + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik	szt	1,000	0,00	0,00
82.	Klimatyzator ścienny ASYA18GBCH + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik	szt	6,000	0,00	0,00
83.	Klimatyzator ścienny ASYA24GBCH + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik	szt	1,000	0,00	0,00
84.	Kliny stalowe	kg	12,000	0,00	0,00
85.	Konstrukcje wsporcze o masie do 5kg	kg	444,400	0,00	0,00
86.	Konstrukcje wsporcze o masie do 100kg	kg	166,400	0,00	0,00
87.	Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 300 DOUBLE N)	szt	32,000	0,00	0,00
88.	Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 500 DOUBLE N)	szt	1,000	0,00	0,00
89.	Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 800 DOUBLE N)	szt	2,000	0,00	0,00
90.	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 225x75	szt	8,000	0,00	0,00
91.	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 325x75	szt	1,000	0,00	0,00
92.	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 425x75	szt	12,000	0,00	0,00
93.	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 525x125	szt	1,000	0,00	0,00
94.	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 525x75	szt	1,000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
95.	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-200x200-UR-H-AN	szt	4,000	0,00	0,00
96.	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-300x200-UR-H-AN	szt	4,000	0,00	0,00
97.	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-400x200-UR-H-AN	szt	3,000	0,00	0,00
98.	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-400x300-UR-H-AN	szt	3,000	0,00	0,00
99.	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-500x200-UR-H-AN	szt	2,000	0,00	0,00
100.	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-500x300-UR-H-AN	szt	2,000	0,00	0,00
101.	Kształtka went. A/I 600-8000 mm z bl. ocynk	m ²	1 202,173	0,00	0,00
102.	Kształtka wentyl. "Spiro" fi 100 - 1200 mm	m ²	373,456	0,00	0,00
103.	Kształtka wentyl. "Spiro" fi 100 - 200 mm	m ²	9,611	0,00	0,00
104.	Kształtka wentyl. "Spiro" fi 400 - 1250 mm	m ²	3,715	0,00	0,00
105.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, ze stali nierdzewnej o obwodzie do 4400 mm	m ²	28,844	0,00	0,00
106.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 315 mm	m ²	12,300	0,00	0,00
107.	Kształtki z PP ciśnieniowe gwintowane o średnicy zewnętrznej 20mm	szt	772,000	0,00	0,00
108.	Kształtki z PP ciśnieniowe łączone na klej o średnicy zewnętrznej 20mm	szt	772,000	0,00	0,00
109.	Moduł obliczeniowy systemu, który bezprzewodowo zbiera dane, przetwarza je i przesyła sygnały zwrotne do produktów pomieszczeniowych, wymaga zasilenia 230V AC + Transformator 230 - 24 V AC	kpl	10,000	0,00	0,00
110.	Moduł rozszerzeń Wejść/Wyjść, komunikacja bezprzewodowa (do sterowania ogrzew. Podłog.) + Transformator 230 - 24 V AC	kpl	5,000	0,00	0,00
111.	Moduł zarządzania systemem sterowania regulatorów odpowiadający za integrację i komunikację z systemem oraz jego komponentami.	kpl	1,000	0,00	0,00
112.	Mydło maziste szare 65%	kg	1,500	0,00	0,00
113.	Nagrzewnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2.5\	szt	4,000	0,00	0,00
114.	Nagrzewnica kanałowa okrągła CWK 315-3-2.5\	szt	2,000	0,00	0,00
115.	Nawiewnik do pomieszczeń czystych z filtrem absolutnym HEPA H14 (typ: CDHb 66-315-1-1-open-4V)	szt	6,000	0,00	0,00
116.	Nawilżacz parowy dla centrali C10 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 33,3 kg/h; Max moc pobrana 26,3 kW		3,000	0,00	0,00
117.	Nawilżacz parowy dla centrali C11 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 25,5 kg/h; Max moc pobrana 22,5 kW		2,000	0,00	0,00
118.	Nawilżacz parowy dla centrali C2 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 42,8 kg/h; Max moc pobrana 33,8 kW		1,000	0,00	0,00
119.	Nawilżacz parowy dla centrali C3 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 43,6 kg/h; Max moc pobrana 33,8 kW		2,000	0,00	0,00
120.	Nawilżacz parowy dla centrali C4 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 38,5 kg/h; Max moc pobrana 30,0 kW		1,000	0,00	0,00
121.	Nawilżacz parowy dla centrali C7 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 34,6 kg/h; Max moc pobrana 26,3 kW		2,000	0,00	0,00
122.	Nawilżacz parowy dla centrali C8 o wytycznych j.w., parametrach zawartych w Tabeli 13 opisu technicznego oraz załączonych kartach katalogowych. Ilość pary: 25,5 kg/h; Max moc pobrana 22,5 kW		1,000	0,00	0,00
123.	Panel monitorujący VIP_PM	szt	1,000	0,00	0,00
124.	Panel sterujący (dla grupy izolatek max. 6) VIN	szt	1,000	0,00	0,00
125.	Piasek	m ³	0,028	0,00	0,00
126.	Podpora kanału wentyl. typ A 600 - 8000 mm	szt	363,448	0,00	0,00
127.	Podpora kanału wentyl. typ C 100 - 1200 mm	szt	527,990	0,00	0,00
128.	Podpora kanału wentyl. typ C 100 - 200 mm	szt	13,587	0,00	0,00
129.	Podpora kanału wentyl. typ C do 200 mm	szt	313,740	0,00	0,00
130.	Podpora kanału wentyl. typ C do 250 mm	szt	42,828	0,00	0,00
131.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt.	8,720	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
132.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 315 mm	szt.	7,500	0,00	0,00
133.	Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 3600mm	szt.	24,240	0,00	0,00
134.	Podpory kanałów wentylacyjnych typ C o średnicy do 100mm	szt.	0,996	0,00	0,00
135.	Podpory kanałów wentylacyjnych typ C o średnicy do 315mm	szt.	4,800	0,00	0,00
136.	Podpory kanałów wentylacyjnych typ C o średnicy do 600mm	szt.	2,562	0,00	0,00
137.	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II o średnicy 100mm	szt.	1,000	0,00	0,00
138.	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II o średnicy 200mm	szt.	5,000	0,00	0,00
139.	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II o średnicy 250mm	szt.	1,000	0,00	0,00
140.	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1300mm	szt.	3,000	0,00	0,00
141.	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1600mm	szt.	1,000	0,00	0,00
142.	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1760mm	szt.	1,000	0,00	0,00
143.	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 2520mm	szt.	2,000	0,00	0,00
144.	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 3260mm	szt.	6,000	0,00	0,00
145.	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 4460mm	szt.	1,000	0,00	0,00
146.	Pomieszczeniowy regulator temperatury do montażu ściennego, komunikacja bezprzewodowa, wymaga zasilania 24V AC	kpl	101,000	0,00	0,00
147.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 100mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy	szt.	13,000	0,00	0,00
148.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 125mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy	szt.	7,000	0,00	0,00
149.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 160mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy	szt.	16,000	0,00	0,00
150.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 200mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy	szt.	26,000	0,00	0,00
151.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 250mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy	szt.	9,000	0,00	0,00
152.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID PRO do kanałów okrągłych o średnicy 315mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy	szt.	5,000	0,00	0,00
153.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 1000x500mm	szt.	2,000	0,00	0,00
154.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 1100x350mm	szt.	2,000	0,00	0,00
155.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 200x200mm	szt.	3,000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
156.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 200x250mm	szt	1,000	0,00	0,00
157.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 200x300mm	szt	1,000	0,00	0,00
158.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 200x500mm	szt	1,000	0,00	0,00
159.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 250x250mm	szt	3,000	0,00	0,00
160.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 300x200mm	szt	2,000	0,00	0,00
161.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 300x250mm	szt	1,000	0,00	0,00
162.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 300x300mm	szt	3,000	0,00	0,00
163.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 350x250mm	szt	1,000	0,00	0,00
164.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 350x550mm	szt	1,000	0,00	0,00
165.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 400x200mm	szt	5,000	0,00	0,00
166.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 400x250mm	szt	2,000	0,00	0,00
167.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 400x400mm	szt	1,000	0,00	0,00
168.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 400x700mm	szt	1,000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
169.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 450x600mm	szt	2,000	0,00	0,00
170.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x250mm	szt	6,000	0,00	0,00
171.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x350mm	szt	2,000	0,00	0,00
172.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x800mm	szt	1,000	0,00	0,00
173.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 500x900mm	szt	1,000	0,00	0,00
174.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 600x250mm	szt	1,000	0,00	0,00
175.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 600x300mm	szt	1,000	0,00	0,00
176.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 600x350mm	szt	2,000	0,00	0,00
177.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 600x700mm	szt	2,000	0,00	0,00
178.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 700x400mm	szt	2,000	0,00	0,00
179.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 700x500mm	szt	1,000	0,00	0,00
180.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 700x700mm	szt	3,000	0,00	0,00
181.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 750x700mm	szt	2,000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
182.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 800x250mm	szt	1,000	0,00	0,00
183.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 800x300mm	szt	1,000	0,00	0,00
184.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 800x500mm	szt	4,000	0,00	0,00
185.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 900x500mm	szt	1,000	0,00	0,00
186.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120AA typu mcr FID S/S/p/ P AxB do kanałów prostokątnych, z siłownikiem serii BF-24 na napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 900x700mm	szt	3,000	0,00	0,00
187.	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 160mm	szt	3,000	0,00	0,00
188.	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 200mm	szt	5,000	0,00	0,00
189.	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 250mm	szt	2,000	0,00	0,00
190.	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 315mm	szt	1,000	0,00	0,00
191.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 200x300mm	szt	1,000	0,00	0,00
192.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x250mm	szt	2,000	0,00	0,00
193.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 300x400mm	szt	3,000	0,00	0,00
194.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 300x500mm	szt	2,000	0,00	0,00
195.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, ze stali nierdzewnej o obwodzie do 4400 mm	m ²	40,919	0,00	0,00
196.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 315 mm	m ²	18,600	0,00	0,00
197.	Przewód wentyl. A/I 600-8000mm z bl. ocynk.	m ²	1 705,408	0,00	0,00
198.	Przewód wentyl. "Spiro" fi 100 do 1200 mm	m ²	903,300	0,00	0,00
199.	Przewód wentyl. "Spiro" fi 100 do 200 mm	m ²	87,390	0,00	0,00
200.	Przewód wentyl. "Spiro" fi 400 - 1250 mm	m ²	9,608	0,00	0,00
201.	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 100mm; typ: DAVst.	szt	32,000	0,00	0,00
202.	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 125mm; typ: DAVst.	szt	22,000	0,00	0,00
203.	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 160mm; typ: DAVst.	szt	16,000	0,00	0,00
204.	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVst.	szt	11,000	0,00	0,00
205.	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 250mm; typ: DAVst.	szt	7,000	0,00	0,00
206.	Regulator strefowy okrągły systemu Wise 315mm; typ DAVzm. + czujnik do pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym	szt	1,000	0,00	0,00
207.	Regulator strefowy prostokątny systemu Wise 300x400mm; typ: DAVza.	szt	1,000	0,00	0,00
208.	Regulator strefowy prostokątny systemu Wise 300x500mm; typ: DAVza. + czujnik pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym	szt	1,000	0,00	0,00
209.	Regulator strefowy prostokątny zmiennej regulacji wydajności systemu Wise 500x1000mm; typ: DAVzm.+ czujnik do pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym	szt	1,000	0,00	0,00
210.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x300mm; typ: DAVzm.	szt	1,000	0,00	0,00
211.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x500mm; typ: DAVist.	szt	2,000	0,00	0,00
212.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x600mm; typ: DAVzm.	szt	2,000	0,00	0,00
213.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 200x300mm; typ: DAVzm.	szt	6,000	0,00	0,00
214.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 200x400mm; typ: DAVzm.	szt	1,000	0,00	0,00
215.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x300mm; typ: DAVzm.	szt	1,000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
216.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x400mm; typ: DAVzm.	szt	2,000	0,00	0,00
217.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x800mm; typ: DAVzm. + czujnik do pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym	szt	2,000	0,00	0,00
218.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 500x800mm; typ: DAVzm + czujnik pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym	szt	1,000	0,00	0,00
219.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny z czujnikiem jakości powietrza systemu Wise 200x300mm; typ: DAVsma.	szt	1,000	0,00	0,00
220.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny z czujnikiem jakości powietrza systemu Wise 200x400mm; typ: DAVsma.	szt	1,000	0,00	0,00
221.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny z czujnikiem jakości powietrza systemu Wise 300x400mm; typ: DAVsma.	szt	1,000	0,00	0,00
222.	Regulator VAV nawiew/wywiew MFC/G 160	szt	4,000	0,00	0,00
223.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 100mm, typ: DAVzm	szt	2,000	0,00	0,00
224.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 125mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma.	szt	5,000	0,00	0,00
225.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 125mm, typ: DAVzm	szt	18,000	0,00	0,00
226.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma.	szt	3,000	0,00	0,00
227.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm, typ: DAVzm	szt	21,000	0,00	0,00
228.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma.	szt	4,000	0,00	0,00
229.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVzm	szt	25,000	0,00	0,00
230.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma.	szt	4,000	0,00	0,00
231.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm, typ: DAVzm	szt	17,000	0,00	0,00
232.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma.	szt	5,000	0,00	0,00
233.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm, typ: DAVzm	szt	6,000	0,00	0,00
234.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm; typ DAVzm.	szt	1,000	0,00	0,00
235.	Rura miedziana twarda fi 15x 1,0mm	m	61,480	0,00	0,00
236.	Rura miedziana twarda fi 19x 1,0mm	m	38,160	0,00	0,00
237.	Rura miedziana twarda fi 22x 1,0mm	m	139,920	0,00	0,00
238.	Rura miedziana twarda fi 28x 1,0mm	m	18,020	0,00	0,00
239.	Rura miedziana twarda fi 34x 1,0mm	m	1,060	0,00	0,00
240.	Spirytus	dm ³	2,770	0,00	0,00
241.	Szafa Rackowa z osprzętem	kpl	1,000	0,00	0,00
242.	Szafka sterująca control cabinet VIR_CC	kpl	1,000	0,00	0,00
243.	Śruby M8x 50mm kpl	kg	1 472,678	0,00	0,00
244.	Śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	4,100	0,00	0,00
245.	Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątными średniokokładnymi	kg	436,600	0,00	0,00
246.	Śruby M10x 60mm kpl	kg	67,920	0,00	0,00
247.	Śruby M18x190mm	szt	8,000	0,00	0,00
248.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	18,112	0,00	0,00
249.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	10,500	0,00	0,00
250.	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	14,950	0,00	0,00
251.	Śruby zgrubne 6-kątne M12x80mm kpl	kg	4,420	0,00	0,00
252.	Taśma aluminiowa 75mm	m	20 336,000	0,00	0,00
253.	Taśma montażowa 3x50mm	m	24,580	0,00	0,00
254.	Tlen techniczny	m ³	16,000	0,00	0,00
255.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 250x200x1500mm	szt	2,000	0,00	0,00
256.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 300x200x1500mm	szt	3,000	0,00	0,00
257.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 400x200x1500mm	szt	4,000	0,00	0,00
258.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 500x200x1500mm	szt	5,000	0,00	0,00
259.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 100 mm L=500mm	szt	2,000	0,00	0,00
260.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 125 mm L=500mm	szt	27,000	0,00	0,00
261.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 160 mm L=500mm	szt	25,000	0,00	0,00
262.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=1000mm	szt	2,000	0,00	0,00
263.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=500mm	szt	31,000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
264.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 250 mm L=500mm	szt	27,000	0,00	0,00
265.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 315 mm L=1000mm	szt	1,000	0,00	0,00
266.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 315 mm L=500mm	szt	14,000	0,00	0,00
267.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1000x400x1250mm	szt	6,000	0,00	0,00
268.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1000x400x1850mm	szt	4,000	0,00	0,00
269.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1000x500x650mm	szt	1,000	0,00	0,00
270.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1200x500x1250mm	szt	6,000	0,00	0,00
271.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1200x500x1850mm	szt	6,000	0,00	0,00
272.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1400x600x1250mm	szt	6,000	0,00	0,00
273.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1400x600x1850mm	szt	6,000	0,00	0,00
274.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1600x800x1250mm	szt	2,000	0,00	0,00
275.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1600x800x1850mm	szt	2,000	0,00	0,00
276.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 400x300x650mm	szt	14,000	0,00	0,00
277.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 500x300x650mm	szt	1,000	0,00	0,00
278.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 700x400x650mm	szt	1,000	0,00	0,00
279.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 800x400x650mm	szt	1,000	0,00	0,00
280.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 800x500x650mm	szt	1,000	0,00	0,00
281.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 900x300x650mm	szt	1,000	0,00	0,00
282.	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 100x1000mm	szt	2,000	0,00	0,00
283.	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200x1000mm	szt	2,000	0,00	0,00
284.	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200x1500mm	szt	8,000	0,00	0,00
285.	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 250x1500mm	szt	2,000	0,00	0,00
286.	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 500x1200mm	szt	6,000	0,00	0,00
287.	Uchwyty do rur dz=15mm	szt	29,000	0,00	0,00
288.	Uchwyty do rur dz=19mm	szt	18,000	0,00	0,00
289.	Uchwyty do rur dz=22mm	szt	66,000	0,00	0,00
290.	Uchwyty do rur dz=28mm	szt	5,610	0,00	0,00
291.	Uchwyty do rur dz=34mm	szt	0,330	0,00	0,00
292.	Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w kanale głównym (wraz z kosztem dojazdu)	kpl	6,000	0,00	0,00
293.	Uruchomienie układu sterowania kaskady cisnień	kpl	1,000	0,00	0,00
294.	Uszczelka gum. do przew. prostok. 600-8000mm	szt	950,555	0,00	0,00
295.	Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm	szt	2 601,316	0,00	0,00
296.	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	2 682,851	0,00	0,00
297.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 100mm	szt	2,080	0,00	0,00
298.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 200mm	szt	10,400	0,00	0,00
299.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 250mm	szt	2,080	0,00	0,00
300.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy 250mm	szt	66,560	0,00	0,00
301.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 100mm	szt	16,640	0,00	0,00
302.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 200mm	szt	81,120	0,00	0,00
303.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 315mm	szt	24,720	0,00	0,00
304.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	40,800	0,00	0,00
305.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm	szt	20,352	0,00	0,00
306.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 630mm	szt	4,996	0,00	0,00
307.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 160mm	szt	4,160	0,00	0,00
308.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm	szt	48,960	0,00	0,00
309.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300mm	szt	6,180	0,00	0,00
310.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600mm	szt	2,060	0,00	0,00
311.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1760mm	szt	2,060	0,00	0,00
312.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2520mm	szt	4,080	0,00	0,00
313.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 3260mm	szt	12,240	0,00	0,00
314.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4460mm	szt	2,040	0,00	0,00
315.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm	szt	79,040	0,00	0,00
316.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	22,807	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
317.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 1300mm	szt	3,060	0,00	0,00
318.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 1600mm	szt	1,020	0,00	0,00
319.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 1760mm	szt	1,020	0,00	0,00
320.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 2520mm	szt	2,040	0,00	0,00
321.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 3260mm	szt	6,240	0,00	0,00
322.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 4460mm	szt	1,020	0,00	0,00
323.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o średnicy do 100mm	szt	1,030	0,00	0,00
324.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o średnicy do 200mm	szt	5,150	0,00	0,00
325.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o średnicy do 250mm	szt	1,030	0,00	0,00
326.	Wentylator kanałowy Dyg. D1 w wykonaniu chemoodpornym. Przepływ 400.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
327.	Wentylator kanałowy S1 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 420.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
328.	Wentylator kanałowy S10 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 420.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
329.	Wentylator kanałowy S11 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 500.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
330.	Wentylator kanałowy S2 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 490.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
331.	Wentylator kanałowy S3 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 330.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
332.	Wentylator kanałowy S5 w wykonaniu chemoodpornym. Przepływ 880.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
333.	Wentylator kanałowy S6 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 1160.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
334.	Wentylator kanałowy S7 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 440.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
335.	Wentylator kanałowy S8.1 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 70.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
336.	Wentylator kanałowy S8.2 w wykonaniu chemoodpornym. Przepływ 340.0 m3/h . Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
337.	Wentylator kanałowy S9 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 670.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
338.	Wężyk podłączeniowy w oplocie ze stali nierdzewnej, o podwyższonym ciśnieniu do 10 bar, połączenie skręcane na bosi króciec rury miedzianej z jednej strony, z drugiej strony gwint zewnętrzny (lub wewnętrzny) 1/2", średnica przelotu wężyka równa średnicy podłączenia (brak przewężenia), L=300 mm	szt	772,000	0,00	0,00
339.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	4,061	0,00	0,00
340.	Woda	m ³	0,004	0,00	0,00
341.	Wyrzutnia dachowa okrągła z wyrzutem pionowym o średnicy 100mm	szt	1,000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
342.	Wyrzutnia dachowa okrągła z wyrzutem pionowym o średnicy 200mm;	szt	8,000	0,00	0,00
343.	Wyrzutnia dachowa okrągła z wyrzutem pionowym o średnicy 250mm;	szt	1,000	0,00	0,00
344.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=300. b=300. c=500.	szt	2,000	0,00	0,00
345.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=350. b=500. c=550.	szt	1,000	0,00	0,00
346.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=350. b=800. c=550.	szt	1,000	0,00	0,00
347.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=400. b=700. c=600.	szt	1,000	0,00	0,00
348.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=450. b=600. c=650.	szt	1,000	0,00	0,00
349.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=500. b=800. c=700.	szt	1,000	0,00	0,00
350.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=600. b=700. c=800.	szt	2,000	0,00	0,00
351.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=700. b=1000. c=900.	szt	1,000	0,00	0,00
352.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=700. b=700. c=900.	szt	1,000	0,00	0,00
353.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=700. b=900. c=900.	szt	2,000	0,00	0,00
354.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem poziomym WDP-E standard, o wym.: a=300. b=300. c=600.	szt	1,000	0,00	0,00
355.	Wywiewnik prostokątny ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z filtrem klasy G4, typ DHL/595-2-H13	szt	4,000	0,00	0,00
356.	Wywiewnik prostokątny ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym okrągłym, z filtrem klasy G4, typ DHL/670-2-H13	szt	4,000	0,00	0,00
357.	Zawór wentylacyjny wywiewny o średnicy 100mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 100-F + EXCT 2 100	szt	69,000	0,00	0,00
358.	Zawór wentylacyjny wywiewny o średnicy 125mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 125-F + EXCT 2 125	szt	17,000	0,00	0,00
359.	Zawór wentylacyjny wywiewny o średnicy 160mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 160-F + EXCT 2 160	szt	18,000	0,00	0,00
360.	Zawór wentylacyjny wywiewny o średnicy 200mm wraz z ramką mocującą + przepustnica regulacyjna. Ozn. proj.: EXCa 200-F + EXCT 2 200	szt	8,000	0,00	0,00
361.	Złącza rurowe 2-stronne ZRD-1	szt	1,000	0,00	0,00
362.	Materiały pomocnicze (od M)	zł			0,00
363.	materiały pomocnicze	zł			0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	203,960	0,00	0,00
2.	ciągNIK kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	6,091	0,00	0,00
3.	nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm	m-g	4,061	0,00	0,00
4.	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm	m-g	0,450	0,00	0,00
5.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	6,091	0,00	0,00
6.	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	203,960	0,00	0,00
7.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	481,194	0,00	0,00
8.	samochód dostawczy	m-g	7,766	0,00	0,00
9.	Samochód dostawczy (1)	m-g	14,597	0,00	0,00
10.	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	6,520	0,00	0,00
11.	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	16,120	0,00	0,00
12.	Samochód samowład.do 5t (1)	m-g	12,430	0,00	0,00
13.	Samochód skrzyniowy 3,5t (Trambus)	m-g	2,200	0,00	0,00
14.	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	24,100	0,00	0,00
15.	Środek transportowy	m-g	0,548	0,00	0,00
16.	Środek transportowy (1)	m-g	0,772	0,00	0,00
17.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	15,400	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł