

KOSZTORYS**WENTYLACJA MECHANICZNA**

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/KLIMATYZACJAADRES 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 : 25 lipiec 2023

Poziom cen :

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25 lipiec 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 d.1. 0320-01 1.1	Klimatyzator ścienny ASYA04GTAH + jednostka zewnętrzna + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	16,900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimatyzator ścienny ASYA04GTAH + jednostka zewnętrzna + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik 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
2	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 1.1	Klimatyzator ścienny ASYA07GTEH + jednostka zewnętrzna + 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 ASYA07GTEH + jednostka zewnętrzna + 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
3	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 1.1	Klimatyzator ścienny ASYA18GBCH + jednostka zewnętrzna + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	20,280	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimatyzator ścienny ASYA18GBCH + jednostka zewnętrzna + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik 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
4	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 1.1	Klimatyzator ścienny ASYA24GBCH + jednostka zewnętrzna + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik przedmiar = 1,000 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 3,38 r-g/szt	r-g	3,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimatyzator ścienny ASYA24GBCH + jednostka zewnętrzna + 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 + jednostka zewnętrzna + 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 + jednostka zewnętrzna + 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 = 14,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II 14,8*0,955=14,134 r-g/szt	r-g	197,876	0,000	0,00		
2*		Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III 9,4*0,955=8,977 r-g/szt	r-g	125,678	0,000	0,00		
3*		-- M -- Kliny stalowe 6 kg/szt	kg	84,000	0,000		0,00	
4*		Śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania 2,05 kg/szt	kg	28,700	0,000		0,00	
5*		Beton zwykły B-20 0,01 m³/szt	m³	0,140	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. 0424-01 1.1	Montaż jednostek wewnętrznych przedmiar = 14,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II 2,19 r-g/szt	r-g	30,660	0,000	0,00		
2*		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III 2,2 r-g/szt	r-g	30,800	0,000	0,00		
3*		Robotnicy gr.I 2,76 r-g/szt	r-g	38,640	0,000	0,00		
4*		-- M -- Konstrukcja wsporcza 5,1 - 20,0 kg 3,5 kg/szt	kg	49,000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Materiały pomocnicze (od M) 0,9 %(od M)	%	0,900	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,36 m-g/szt	m-g	5,040	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. 0601-03 1.1	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,88mm przedmiar = 58,000 m	m					
		-- R --						
1*		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		
		-- M --						
3*		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
9	KNR 2-15 d.1. 0603-03 1.1	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 19,1mm przedmiar = 36,000 m	m					
		-- R --						
1*		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		
		-- M --						
3*		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
10	KNR 2-15 d.1. 0601-05 1.1	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22,22mm przedmiar = 132,000 m	m					
		-- R --						
1*		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		
		-- M --						
3*		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
11	KNR 2-15 d.1. 0601-06 1.1	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28,58mm przedmiar = 17,000 m	m					
		-- R --						
1*		Monterzy instalacji technolog. gr.III 1,0295 r-g/m	r-g	17,502	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,4412 r-g/m	r-g	7,500	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		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
12	KNR 2-15 d.1. 0601-06 1.1	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 34,92mm przedmiar = 1,000 m	m					
		-- R --						
1*		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		
		-- M --						
3*		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
13	KNR 0-34 d.1. 0101-10 1.1	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm ruro- ciągów o średnicy zewnętrznej 15,88mm otuli- namami z kauczuku syntetycznego 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 ruro- ciągów o średnicy zewnętrznej 15,88mm otuli- namami z kauczuku syntetycznego 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
14	KNR 0-34 d.1. 0101-10 1.1	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm ruro- ciągów o średnicy zewnętrznej 19,1mm otuli- namami z kauczuku syntetycznego 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	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 19,1mm otulinami z kauczuku syntetycznego 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	
6*		-- S -- 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
15	KNR 0-34 d.1. 0101-10 1.1	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22,22mm otulinami z kauczuku syntetycznego przedmiar = 132,000 m	m					
1*		-- R -- 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		
3*		-- M -- 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 syntetycznego 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	
6*		-- S -- 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
16	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					
1*		-- R -- Izolarze 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		
3*		-- M -- 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	
6*		-- S -- 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
17	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					
1*		-- R -- Izolarze 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		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- M -- Taśma montażowa 3x50mm 0,1351 m/m	m	0,135	0,000		0,00	
4*		Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurowciągów 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	
6*		-- S -- 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
18	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					
1*		-- R -- 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		
4*		-- M -- Azot gazowy sprężony techniczny osuszony 6 m³/kpl	m³	6,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
19	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					
1*		-- R -- 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		
4*		-- M -- Tlen techniczny 16 m³/kpl	m³	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 m³/kpl	m³	9,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
20	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					
1*		-- R -- 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		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- M -- 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	0,000
21 d.1. 1.1	KNR 7-24 0516-11	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 60tys.kcal/h przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- 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		
4*		-- M -- 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	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.						
22	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/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. 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/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. 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
23	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	0,000
24	KNR-W 2-17 d.1. 0323-03 1.2.1	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	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25	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 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
26	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 samowylad.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 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 samowylad.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 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
29	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
30	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
31	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
32	KNR-W 2-17 d.1. 0323-03 1.2.1	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
33	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

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								
34	KNR 2-17 d.1. 0149-01 1.2.2	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 100mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 1,5 r-g/szt	r-g	1,500	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I 1,79 r-g/szt	r-g	1,790	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II o średnicy 100mm 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 100mm 2,08 szt/szt	szt	2,080	0,000		0,00	
5*		Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o średnicy do 100mm 1,03 szt/szt	szt	1,030	0,000		0,00	
6*		Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi 8,32 kg/szt	kg	8,320	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	
		-- S --						
9*		Samochód dostawczy 0,9t 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
35	KNR 2-17 d.1. 0149-02 1.2.2	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 200mm przedmiar = 5,000 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II 1,89 r-g/szt	r-g	9,450	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I 2,31 r-g/szt	r-g	11,550	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II o średnicy 200mm 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 200mm 2,08 szt/szt	szt	10,400	0,000		0,00	
5*		Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o średnicy do 200mm 1,03 szt/szt	szt	5,150	0,000		0,00	
6*		Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi 12,48 kg/szt	kg	62,400	0,000		0,00	
7*		Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl 0,19 kg/szt	kg	0,950	0,000		0,00	
8*		Materiały pomocnicze (od M) 0,5 %(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
		-- S --						
9*		Samochód dostawczy 0,9t 0,18 m-g/szt	m-g	0,900	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. 0149-02 1.2.2	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 250mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
		-- 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
37	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
38	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
39	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
40	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
41	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
42	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

OGÓŁEM

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.						
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
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		
2*		-- M -- 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		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		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	0,000		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) 0,12 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
46	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 1.2.3	Wentylator kanałowy S5 w wykonaniu chemo-odpornym. 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 chemo-odpornym. Przepływ 880.0 m3/h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	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) 0,12 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 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					
1*		-- R -- 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	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) 0,12 m-g/szt	m-g	0,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 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					
		-- 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 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
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
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

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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	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	
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
53	KNR-W 2-17 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	
		-- 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

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 przeciwzamrożeniowe, 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 Elektrodoe nawilżacze parowe, wyposażone w: - programator z wyświetlaczem dotykowym; - wbudowany regulator PI; - zegar czasu rzeczywistego; - rozbierny 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	0,000	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	0,000	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 wylumieniem. (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 wylumieniem. (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								
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								
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								
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*		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 1,04 szt/szt	szt	12,480	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	0,240	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 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
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 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	

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						0,000	0,000	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 wentylacyj- nych 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						0,000	0,000	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 wentylacyj- nych 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						0,000	0,000	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 wentylacyj- nych prostokątnych o obwodzie do 800mm 1,04 szt/szt	szt	3,120	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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	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 wentylacyj- nych 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	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 wentylacyj- nych 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	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	

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	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	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
1.1. 2.7		Wyrzutnie powietrza						
81 d.1. 1.2.7	KNR-W 2-17 0143-04	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
82 d.1. 1.2.7	KNR-W 2-17 0143-04	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
83 d.1. 1.2.7	KNR-W 2-17 0143-04	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

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
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
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
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					

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 d.1. 0143-04 1.2.7	KNR-W 2-17	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 d.1. 0144-01 1.2.7	KNR-W 2-17	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 d.1. 0144-01 1.2.7	KNR-W 2-17	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								
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								

PODSUMOWANIE

Wyrzutnie powietrza			
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 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) 0,01 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 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) 0,01 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					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,68 r-g/szt	r-g	9,520	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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	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
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 napięcie 24V ze sprężyną powrotną i wyzwalaczem 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 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	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
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 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) 0,94 r-g/szt	r-g	5,640	0,000	0,00		
2*		-- M -- 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	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 1.2.8	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 wyłączaczem 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 wyłączaczem 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	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 wyłączaczem termoelektrycznym. Aktywowane z SSP poprzez przerwę prądową. Wyposażona w styki kontrolne (początek i koniec) położenia kłapy o wymiarze 200x200mm 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 wyłączaczem 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	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		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
102	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 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	0,000
103	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 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	
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

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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 wyzwalaczem 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 wyzwalaczem 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 wyzwalaczem 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 wyzwalaczem 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
106	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 300x200mm 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 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. 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 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. 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 350x700mm 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 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		
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	

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
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	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	
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

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
113 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 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						0,000	0,000	0,000
114 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 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						0,000	0,000	0,000
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					
		-- 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 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
116 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 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
117 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 500x900mm 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 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		
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 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	

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	0,160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000								
120	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 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								
121	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 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	
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								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
122 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 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						0,000	0,000	0,000
123 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 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						0,000	0,000	0,000
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					
		-- 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
125	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 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	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 900x700mm 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 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		
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 1100x350mm 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	

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	0,160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			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
1.1.		Kanały wentylacyjne						
2.9								
129	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 15,870 m ²	m ²					
d.1.	0122-02							
1.2.9								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	26,027	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	11,903	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	4,602	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	6,507	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	32,057	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	5,872	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	1,270	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	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 10,580 m ²	m ²					
d.1.	0122-02							
1.2.9								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	17,351	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	7,935	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	3,068	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 - 1200 mm 0,41 szt/m ²	szt	4,338	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm 2,02 szt/m ²	szt	21,372	0,000		0,00	
6*		Śruby M8x 50mm kpl 0,37 kg/m ²	kg	3,915	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	0,846	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	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 44,380 m ²	m ²					
d.1.	0122-02							
1.2.9								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	72,783	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 1200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	33,285	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 100 - 1200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	12,870	0,000		0,00	
4*		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	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	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	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	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 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	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 1401 do 1800mm przedmiar = 132,280 m ²	m ²					
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								
139	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	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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
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 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	
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
141	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
142	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					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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
143	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	
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		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 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:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
	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
1.1.		Tłumiki akustyczne						
2.10								
145	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 250x200x1500mm 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 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
146	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 300x200x150mm przedmiar = 3,000 szt	szt					
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
147	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 400x200x1500mm 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 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
148	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 500x200x1500mm przedmiar = 5,000 szt	szt					
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
149	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
150	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
151	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						0,000	0,000	0,000
152	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1200x500x1250mm 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 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						0,000	0,000	0,000
153	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1200x500x1850mm 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 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						0,000	0,000	0,000
154	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1400x600x1250mm 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 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						0,000	0,000	0,000
155	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 1.2. 10	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1400x600x1850mm przedmiar = 6,000 szt	szt					
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
156	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
157	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
158	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								
159	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								
160	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								
161	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								
162	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
163	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
164	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
165	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								
166	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								

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								
167	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 160mm przedmiar = 3,000 szt	szt					
11								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,34 r-g/szt	r-g	1,020	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 160mm 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 0,19 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
168	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 200mm przedmiar = 4,000 szt	szt					
11								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,47 r-g/szt	r-g	1,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 200mm 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 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 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
169	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 250mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
11								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,47 r-g/szt	r-g	0,940	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 250mm 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

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
170	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 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	0,000
171	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 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
172	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 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) 0,15 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

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
173	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
174	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

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Przepustnice 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						
175	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 1.2. 12	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
176	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 1.2. 12	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
177	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 1.2. 12	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
178	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
179	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
180	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
181	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
182	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
183	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								
184	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 40 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
185	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

PODSUMOWANIE

		Izolacja			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1. 2.14		Próby, uruchomienie						
186 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
187 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						
188 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								
189	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
190	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
191	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
192	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
193	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
194	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								
195	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								
196	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								

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						
197 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
198 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

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						
199 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
200 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
201 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
202	KNR-W 2-17	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					
d.1.	0139-01							
2.1.4								
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
203	KNR-W 2-17	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					
d.1.	0139-01							
2.1.4								
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
204	KNR-W 2-17	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					
d.1.	0139-01							
2.1.4								
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
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: 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
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: 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
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: 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
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: 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
209	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
210	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
211	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
212 d.1. 0140-01 2.1.4	KNR-W 2-17	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
213 d.1. 0140-01 2.1.4	KNR-W 2-17	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
214	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 2.1.4	Zawór 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 -- Zawór 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
215	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

RAZEM	Elementy nawiewne i wywiewne			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.		Kłapy przeciwpożarowe						
1.5								
216	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 napięciu 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						
2.1.5								
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 315mm, z siłownikiem serii BFL-24 na napięciu 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
217	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 napięciu 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 = 3,000 szt						
2.1.5								
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 napięciu 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	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

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								
218 d.1. 0122-02 2.1.6	KNR-W 2-17	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
219 d.1. 0122-02 2.1.6	KNR-W 2-17	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
220 d.1. 0122-02 2.1.6	KNR-W 2-17	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	0,000
221 d.1. 0122-02 2.1.6	KNR-W 2-17	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	0,000
222 d.1. 0122-02 2.1.6	KNR-W 2-17	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	0,000
223 d.1. 0122-02 2.1.6	KNR-W 2-17	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		
		-- M --						
2*		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	
		-- S --						
8*		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								
224	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 2.1.6	Przewody wentylacyjne o średnicy 315mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 102,300 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,64 r-g/m ²	r-g	167,772	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		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	
		-- S --						
8*		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								
225	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 2.1.6	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					
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	12,837	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		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
226 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
227 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
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 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
229	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
230	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
231	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
232	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
233	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
234 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						
235 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
236 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
237 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
238 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								
239	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	
3*		700x400x650mm 1 szt/szt	%	1,500	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	m-g	0,350	0,000			0,00
		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,35 m-g/szt						
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						
240 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
241 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
242 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
243	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
244	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
245	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
246	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
247	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
248	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								
249	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 2.1.8	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								
250	KNR-W 2-17 d.1. 0131-03 2.1.8	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								
251	KNR-W 2-17 d.1. 0130-08 2.1.8	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
252	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
253	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 -- Elektrycy 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
254 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

		Elementy regulacyjne		
RAZEM		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								
255	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	Materialy	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.		Próby, uruchomienie						
1.10								
256		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				
257		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						
258 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								
259	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					
d.1.	0320-01							
3.1.2								
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
260	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					
d.1.	0320-01							
3.1.2								
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						0,000	0,000	0,000
261	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					
d.1.	0320-01							
3.1.2								
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
262 d.1. 0320-01 3.1.2	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 = 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
263 d.1. 0320-01 3.1.2	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 = 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
264 d.1. 0320-01 3.1.2	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 = 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						
265 d.1. 0320-01 3.1.3	KNR-W 2-17	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
266 d.1. 0320-01 3.1.3	KNR-W 2-17	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
267 d.1. 0320-01 3.1.3	KNR-W 2-17	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
268 d.1. 0320-01 3.1.3	KNR-W 2-17	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								
269 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	0,000
270 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	0,000
271 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	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
272	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	0,000
273	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	0,000
274	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	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 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
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 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
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 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
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 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
279	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
280	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
281	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
282 d.1. 0140-01 3.1.4	KNR-W 2-17	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
283 d.1. 0140-01 3.1.4	KNR-W 2-17	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
284	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
285	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
286	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								
287 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
288 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
289 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					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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 wyłącznikiem 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
290 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 wyłącznikiem 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 wyłącznikiem 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	0,000
291 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 wyłącznikiem 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	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
292 d.1. 0130-02 3.1.5	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 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	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
293 d.1. 0130-02 3.1.5	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 800x250mm 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 800x250mm	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			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
1.3.		Kanały wentylacyjne						
1.6								
294 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
295 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
296 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
297 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
298 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
299 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		
		-- M --						
2*		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	
		-- S --						
8*		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
300	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					
d.1.	0102-06							
3.1.6								
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	1,899	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		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	
		-- S --						
8*		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
301	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					
d.1.	0102-06							
3.1.6								
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	65,933	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		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
302 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
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 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
304 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
305	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
306	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
307	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
308	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
309	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								
310 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	0,000
311 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	0,000
312 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	0,000
313 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
314 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
315 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
316 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								
317	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
318	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
319	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
320	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
321	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
322	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
323	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
324	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
325	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
326 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
327 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
328 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		
2*		-- M -- 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	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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								
329 d.1. 0116-07 3.1.8	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 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 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 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								

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
1.3. 1.9		Montaż układów - System utrzymania ciśnienia - regulacja kaskady cieni						
330 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
331 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
332 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
333 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
334	KNR 5-01 d.1. 0812-02 3.1.9	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
335	KNR 7-08 d.1. 0301-01 3.1.9	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
336	d.1. 3.1.9	Uruchomienie układu sterowania kaskady ciśnień przedmiar = 1,000 kpl	kpl					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- M -- Uruchomienie układu sterowania kaskady ciśnieniowej 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 ciśnieniowej

	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								
337	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	Materialy	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.		Próby, uruchomienie						
1.11								
338		Badanie szczelności instalacji wentylacji	kpl					
d.1.		przedmiar = 1,000 kpl						
3.1.								
11								
1*		-- M -- Badanie szczelności i regulacja wentylacji	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
339		Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w ka-	kpl					
d.1.		nale głównym (wraz z kosztem dojazdu)						
3.1.		przedmiar = 1,000 kpl						
11								
1*		-- M -- Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w ka-	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 - 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						
340 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
341 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

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								
342	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
343	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
344	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

PODSUMOWANIE

		Elementy nawiewne i wywiewne	
RAZEM		Robocizna	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4.		Kanały wentylacyjne						
1.3								
345	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
346	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
347	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
348	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 4.1.3	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
349	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 4.1.3	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
350	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 4.1.3	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								
351	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								
352	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		0,000	0,000	0,000
353	KNR-W 2-17	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C	m					
d.1.	0122-01	o średnicy 200mm						
4.1.3		przedmiar = 2,400 m						
		-- R --						
1*		Robotnicy	r-g	5,448	0,000	0,00		
		2,27 r-g/m						
		-- M --						
2*		Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C	m	2,520	0,000		0,00	
		o średnicy 200mm						
		1,05 m/m						
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm	szt	1,992	0,000		0,00	
		0,83 szt/m						
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	12,024	0,000		0,00	
		5,01 szt/m						
5*		Śruby M8x 50mm kpl	kg	0,696	0,000		0,00	
		0,29 kg/m						
6*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
7*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,240	0,000			0,00
		0,1 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
354	KNR-W 2-17	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C	m					
d.1.	0122-01	o średnicy 160mm						
4.1.3		przedmiar = 9,600 m						
		-- R --						
1*		Robotnicy	r-g	21,792	0,000	0,00		
		2,27 r-g/m						
		-- M --						
2*		Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C	m	10,080	0,000		0,00	
		o średnicy 160mm						
		1,05 m/m						
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm	szt	7,968	0,000		0,00	
		0,83 szt/m						
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	48,096	0,000		0,00	
		5,01 szt/m						
5*		Śruby M8x 50mm kpl	kg	2,784	0,000		0,00	
		0,29 kg/m						
6*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
7*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,960	0,000			0,00
		0,1 m-g/m						
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
1.4. 1.4		Tłumiki akustyczne						
355 d.1. 4.1.4	KNR-W 2-17 0154-03	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 900x300x650mm 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 900x300x650mm 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
1.4.		Elementy regulacyjne						
1.5								
356	KNR-W 2-17	Regulator stałego wydatku okrągły systemu	szt					
d.1.	0131-02	Wise 200mm; typ: DAVst.						
4.1.5		przedmiar = 1,000 szt						
		-- R --						
1*		Robotnicy 0,47 r-g/szt	r-g	0,470	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		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	
		-- S --						
6*		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
357	KNR-W 2-17	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x800mm; typ: DAVzm.	szt					
d.1.	0130-08	+ czujnik do pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym						
4.1.5		przedmiar = 1,000 szt						
		-- R --						
1*		Robotnicy 2,69 r-g/szt	r-g	2,690	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		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	
		-- S --						
7*		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
358	KNR 7-08	Montaż układów - Pomieszczeniowy regulator temperatury do montażu ściennego, komunikacja bezprzewodowa, wymaga zasilania 24V AC	układ					
d.1.	0205-02	przedmiar = 2,000 układ						
4.1.5								
		-- R --						
1*		Elektromonterzy gr.IV 7,16 r-g/układ	r-g	14,320	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		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
359	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 = 56,000 szt	szt					
d.1.	0116-07							
4.1.5								
1*		-- R -- Robotnicy	r-g	29,400	0,000	0,00		
2*		0,525 r-g/szt						
2*		-- M -- Kształtki z PP ciśnieniowe łączone na klej o średnicy zewnętrznej 20mm	szt	56,000	0,000		0,00	
3*		1 szt/szt						
3*		Kształtki z PP ciśnieniowe gwintowane o średnicy zewnętrznej 20mm	szt	56,000	0,000		0,00	
4*		1 szt/szt						
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	szt	56,000	0,000		0,00	
5*		1 szt/szt						
5*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		1,5 %(od M)						
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

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4.		Izolacja						
1.6								
360	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	Materialy	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						
361 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
362 d.1. 4.1.7		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

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 - Strefa Wejściowa				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
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						
363 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
364 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
365	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
366	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
367	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	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.		Aktywne belki chłodzące						
1.2								
368	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01	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 = 8,000 szt	szt					
5.1.2								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	27,040	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywne belki chłodzące 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								
369	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01	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 = 8,000 szt	szt					
5.1.2								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	27,040	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywne belki chłodzące 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								
370	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01	Aktywne belki chłodzące 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					
5.1.2								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 3,38 r-g/szt	r-g	33,800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aktywne belki chłodzące 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
371 d.1. 0320-01 5.1.2	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 = 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
372 d.1. 0320-01 5.1.2	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 = 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
373 d.1. 0320-01 5.1.2	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 = 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. 1.3		Elementy nawiewne i wywiewne						
374 d.1. 5.1.3	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	0,000
375 d.1. 5.1.3	KNR-W 2-17 0139-01	Anemostat sufitowy fi125mm + skrzynka rozprężna regulacyjno-pomiarowa z wylumieniem. (typ: CDDb 125-20mm-4V+ALSd 100-125) 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 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
376 d.1. 5.1.3	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 = 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: 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		0,000	0,000	0,000
377	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		0,000	0,000	0,000
378	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		0,000	0,000	0,000
379	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	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 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
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 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: PE-LICAN 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	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 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: PE-LICAN 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	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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: 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
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: 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
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: 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
386	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
387	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
388	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*		0,19 kg/szt 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								
389	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								
390	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								
391	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
392 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

RAZEM	Elementy nawiewne i wywiewne			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.		Kłapy przeciwpożarowe						
1.4								
393 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
394 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
395 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					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 12) 0,68 r-g/szt	r-g	1,360	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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	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								
396 d.1. 0131-02 5.1.4	KNR-W 2-17	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 = 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 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	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								
397 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 napięciu 24V ze sprężyną powrotną i wyłącznikiem 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
398	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 5.1.4	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
399	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 5.1.4	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								
400 d.1. 0130-02 5.1.4	KNR-W 2-17	Przeciwpozarowa klapa 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 klapy 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 -- Przeciwpozarowa klapa 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 klapy 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

		Klapy przeciwpozarowe			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5. 1.5		Kanały wentylacyjne						
401 d.1. 0122-02 5.1.5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 22,910 m ²	m ²					
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								
402 d.1. 0122-02 5.1.5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 53,080 m ²	m ²					
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								
403 d.1. 0122-02 5.1.5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) przedmiar = 84,570 m ²	m ²					
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
404	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 5.1.5	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
405	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 5.1.5	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
406	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 5.1.5	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		
		-- M --						
2*		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	
		-- S --						
8*		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								
Cena jednostkowa: 0,000								
407 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 601 do 1000mm przedmiar = 74,680 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	75,427	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		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	
		-- S --						
8*		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								
Cena jednostkowa: 0,000								
408 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 1001 do 1400mm przedmiar = 103,330 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Robotnicy (ATH 12) 1,01 r-g/m ²	r-g	104,363	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		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
409	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 5.1.5	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
410	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 5.1.5	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
411	KNR-W 2-17 d.1. 0122-03 5.1.5	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								
412 5.1.5	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 250mm 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 250mm 1,05 m/m	m	13,860	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C do 250 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								
413 5.1.5	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								
414 5.1.5	KNR-W 2-17 d.1. 0122-01	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
415	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
416	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

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
417 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. 1.6		Tłumiki akustyczne						
418 d.1. 0155-03 5.1.6	KNR-W 2-17	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
419 d.1. 0155-03 5.1.6	KNR-W 2-17	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
420 d.1. 0155-03 5.1.6	KNR-W 2-17	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
421 d.1. 0155-03 5.1.6	KNR-W 2-17	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
422 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
423 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
424 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
425 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. 1.7		Elementy regulacyjne						
426 d.1. 0131-01 5.1.7	KNR-W 2-17	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
427 d.1. 0131-01 5.1.7	KNR-W 2-17	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
428 d.1. 0131-01 5.1.7	KNR-W 2-17	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

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
429	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
430	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
431	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
432	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
433	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
434	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								
435	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								
436	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								
437	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
438 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
439 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
440 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.	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
441	KNR-W 2-17 d.1. 0130-08 5.1.7	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 200x300mm; typ: DAVzm. przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy	r-g	16,140	0,000	0,00		
2*		2,69 r-g/szt -- M -- Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 200x300mm; typ: DAVzm.	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		1 szt/szt Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 3600mm	szt	6,060	0,000		0,00	
4*		1,01 szt/szt Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm	szt	12,240	0,000		0,00	
5*		2,04 szt/szt Śruby M10x 60mm kpl	kg	16,980	0,000		0,00	
6*		2,83 kg/szt Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		1,5 %(od M) -- S -- Samochód dostawczy (1)	m-g	1,800	0,000			0,00
		0,3 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
442	KNR-W 2-17 d.1. 0130-08 5.1.7	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 200x400mm; typ: DAVzm. przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy	r-g	2,690	0,000	0,00		
2*		2,69 r-g/szt -- M -- Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 200x400mm; typ: DAVzm.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		1 szt/szt Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 3600mm	szt	1,010	0,000		0,00	
4*		1,01 szt/szt Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm	szt	2,040	0,000		0,00	
5*		2,04 szt/szt Śruby M10x 60mm kpl	kg	2,830	0,000		0,00	
6*		2,83 kg/szt Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		1,5 %(od M) -- S -- Samochód dostawczy (1)	m-g	0,300	0,000			0,00
		0,3 m-g/szt						
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
443	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 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
444	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 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
445	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					
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 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	0,000
446 5.1.7	KNR-W 2-17 d.1. 0130-08	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	0,000
447 5.1.7	KNR-W 2-17 d.1. 0130-08	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	
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	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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
448 d.1. 5.1.7	KNR 7-08 0205-02	Montaż układów - Pomieszczeniowy regulator temperatury do montażu ściennego, komunikacja bezprzewodowa, wymaga zasilania 24V AC przedmiar = 32,000 układ	układ					
1*		-- R -- Elektrycy 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		0,000	0,000	0,000
449 d.1. 5.1.7	KNR-W 2-15 0116-07	Wężyk podłączeniowy w oplocie ze stali nierdzewnej, o podwyższonym ciśnieniu do 10 bar, połączenie skręcane na bosy 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 bosy 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: 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
1.5. 1.8		Izolacja						
450 d.1. 5.1.8	KNR 2-16 0305-04	Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych przedmiar = 698,870 m ²	m ²					
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 1,05 m ² /m ²	m ²	733,814	0,000		0,00	
4*		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		RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.		Próby, uruchomienie						
1.9								
451		Badanie szczelności instalacji wentylacji przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
d.1.		-- M --						
5.1.9		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
452		Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w kanale głównym (wraz z kosztem dojazdu) przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
d.1.		-- M --						
5.1.9		Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w kanale głównym (wraz z kosztem dojazdu)	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

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 - P0 - Zakład Diagnostyki Obrazowej			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
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						
453 d.1. 6.1.1	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
454 d.1. 6.1.1	KNR-W 2-17 0320-01	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
455 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
456 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. 1.2		Aktywne belki chłodzące						
457 d.1. 6.1.2	KNR-W 2-17 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					
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	0,000	0,000
458 d.1. 6.1.2	KNR-W 2-17 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					
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
459 d.1. 6.1.2	KNR-W 2-17 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					
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
460 d.1. 6.1.2	KNR-W 2-17 0320-01	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
461 d.1. 6.1.2	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 = 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
462 d.1. 6.1.2	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 = 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						
463 d.1. 0320-01 6.1.3	KNR-W 2-17	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
464 d.1. 0320-01 6.1.3	KNR-W 2-17	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
465 d.1. 0320-01 6.1.3	KNR-W 2-17	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
466 d.1. 0320-01 6.1.3	KNR-W 2-17	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								
467	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								
1*		-- R -- Robotnicy 0,96 r-g/szt	r-g	0,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat sufitowy fi100mm - Nawiewnik talerzowy (typ: CBEa 100-1V)	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		1 szt/szt Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 160mm	szt	1,040	0,000		0,00	
4*		1,04 szt/szt Śruby M8x 50mm kpl	kg	0,190	0,000		0,00	
5*		0,19 kg/szt Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
6*		1,5 %(od M) -- S -- 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
468	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								
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 wylumieniem. (typ: CDDb 125-20mm-4V+ ALSd 100-125)	szt	3,000	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	0,090	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
469	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								
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: PELICAN CE HFa 160-600-F+ALSd 125-160)	szt	12,000	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	0,360	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
470	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
471	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
472	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
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 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
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 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
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 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	
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 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
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 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
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 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
479	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
480	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
481	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
482 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
483 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
484 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								
485 d.1. 6.1.5	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 klapy 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 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 klapy 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
486 d.1. 6.1.5	KNR-W 2-17 0131-02	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 klapy 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 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 klapy 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

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
487 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	0,000
488 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	0,000
489 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 klapy 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. 1.6		Kanały wentylacyjne						
490 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
491 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
492 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
493 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
494 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
495 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
496 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 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
497 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 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
498 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
499 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
500 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	0,000
501 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	0,000
502 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	0,000
503 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
504 d.1. 0122-01 6.1.6	KNR-W 2-17	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
505 d.1. 0122-01 6.1.6	KNR-W 2-17	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. 1.7		Tłumiki akustyczne						
506 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
507 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
508 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
509 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
510 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
511 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
512 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						
513 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 bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Przepustnice			
		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 regulacyjne						
1.9								
514	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 100mm; typ: DAVst. przedmiar = 7,000 szt	szt					
6.1.9								
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	0,000
515	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 125mm; typ: DAVst. przedmiar = 8,000 szt	szt					
6.1.9								
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
516	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 160mm; typ: DAVst. przedmiar = 2,000 szt	szt					
6.1.9								
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
517	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
518	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
519	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
520	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
521	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
522	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
523 d.1. 0131-01 6.1.9		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
524 d.1. 0131-01 6.1.9		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
525 d.1. 0131-02 6.1.9		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
526 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
527 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

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
528 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
529 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
530 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
531 d.1. 6.1.9	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	0,000
532 d.1. 6.1.9	KNR 7-08 0205-02	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
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,000						0,000	0,000	0,000
533 d.1. 0801-02 6.1.9	KNR 7-08	Moduł rozszerzeń Wejść/Wyjść, komunikacja bezprzewodowa (do sterowania ogrzew. Podłog.) + Transformator 230 - 24 V AC przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0,82 r-g/szt	r-g	2,460	0,000	0,00		
2*		-- M -- Moduł rozszerzeń Wejść/Wyjść, komunikacja bezprzewodowa (do sterowania ogrzew. Podłog.) + Transformator 230 - 24 V AC 1 kpl/szt	kpl	3,000	0,000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 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
534 d.1. 0116-07 6.1.9	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 = 226,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,525 r-g/szt	r-g	118,650	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki z PP ciśnieniowe łączone na klej o średnicy zewnętrznej 20mm 1 szt/szt	szt	226,000	0,000		0,00	
3*		Kształtki z PP ciśnieniowe gwintowane o średnicy zewnętrznej 20mm 1 szt/szt	szt	226,000	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	226,000	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	0,226	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
1.6.		Izolacja						
1.10								
535	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	Materialy	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6.		Próby, uruchomienie						
1.11								
536		Badanie szczelności instalacji wentylacji	kpl					
d.1.		przedmiar = 1,000 kpl						
6.1.		-- M --						
11		Badanie szczelności i regulacja wentylacji	kpl	1,000	0,000		0,00	
1*		1 kpl/kpl						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000				
537		Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w ka-	kpl					
d.1.		nale głównym (wraz z kosztem dojazdu)						
6.1.		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:						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 - 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.	Monterzy gr.II	r-g	3,700	0,00	0,00
6.	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	30,660	0,00	0,00
7.	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	30,800	0,00	0,00
8.	Monterzy instalacji technolog. gr.II	r-g	97,232	0,00	0,00
9.	Monterzy instalacji technolog. gr.III	r-g	226,874	0,00	0,00
10.	Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,441	0,00	0,00
11.	Monterzy instalacji technologicznych gr.III	r-g	1,030	0,00	0,00
12.	Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II	r-g	78,780	0,00	0,00
13.	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II	r-g	273,990	0,00	0,00
14.	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III	r-g	201,792	0,00	0,00
15.	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.IV	r-g	76,114	0,00	0,00
16.	Robotnicy	r-g	2 712,847	0,00	0,00
17.	Robotnicy (ATH 12)	r-g	8 557,746	0,00	0,00
18.	Robotnicy gr.I	r-g	164,795	0,00	0,00
19.	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	0,140	0,00	0,00
38.	Błacha ocynkowa 0,50mm	kg	79,500	0,00	0,00
39.	Cement portlandzki 25	t	0,016	0,00	0,00
40.	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/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
41.	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.	kpl	1,000	0,00	0,00
42.	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.	kpl	1,000	0,00	0,00
43.	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.	kpl	1,000	0,00	0,00
44.	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.	kpl	1,000	0,00	0,00
45.	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.	kpl	1,000	0,00	0,00
46.	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.	kpl	1,000	0,00	0,00
47.	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.	kpl	1,000	0,00	0,00
48.	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	0,00	0,00
49.	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	0,00	0,00
50.	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.	kpl	1,000	0,00	0,00
51.	Chłodnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2.5\	szt	4,000	0,00	0,00
52.	Chłodnica kanałowa okrągła CWK 315-3-2.5\	szt	2,000	0,00	0,00
53.	Czujnik otwarcia drzwi VIP_DS	szt	1,000	0,00	0,00
54.	Czujnik różnicy ciśnienia VPT	szt	1,000	0,00	0,00
55.	Czyściwo bawełniane	kg	7,400	0,00	0,00
56.	Farba olejna	kg	2,000	0,00	0,00
57.	Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 40 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych	m ²	4 270,560	0,00	0,00
58.	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15,88mm otulinami z kauczuku sntetycznego	m	63,800	0,00	0,00
59.	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 19,1mm otulinami z kauczuku sntetycznego	m	39,600	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
60.	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22,22mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	145,200	0,00	0,00
61.	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28,58mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	18,700	0,00	0,00
62.	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 34,92mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	1,100	0,00	0,00
63.	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 100mm	m	98,280	0,00	0,00
64.	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 125mm	m	99,540	0,00	0,00
65.	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 160mm	m	153,720	0,00	0,00
66.	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 200mm	m	45,360	0,00	0,00
67.	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 250mm	m	54,180	0,00	0,00
68.	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 315mm	m ²	14,400	0,00	0,00
69.	Kanał elastyczny okrągły, tłumiący, kl.szczel.C o średnicy 80mm	m ²	0,900	0,00	0,00
70.	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
71.	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
72.	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
73.	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
74.	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
75.	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
76.	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
77.	Klimatyzator ścienny ABYA36GATH + jednostka zewnętrzna + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik	szt	1,000	0,00	0,00
78.	Klimatyzator ścienny ASYA04GTAH + jednostka zewnętrzna + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik	szt	5,000	0,00	0,00
79.	Klimatyzator ścienny ASYA07GTEH + jednostka zewnętrzna + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik	szt	1,000	0,00	0,00
80.	Klimatyzator ścienny ASYA18GBCH + jednostka zewnętrzna + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik	szt	6,000	0,00	0,00
81.	Klimatyzator ścienny ASYA24GBCH + jednostka zewnętrzna + kształtki + zestaw połączeniowy + sterownik	szt	1,000	0,00	0,00
82.	Kliny stalowe	kg	84,000	0,00	0,00
83.	Konstrukcja wsporcza 5,1 - 20,0 kg	kg	49,000	0,00	0,00
84.	Konstrukcje wsporcze o masie do 5kg	kg	444,400	0,00	0,00
85.	Konstrukcje wsporcze o masie do 100kg	kg	166,400	0,00	0,00
86.	Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 300 DOUBLE N)	szt	32,000	0,00	0,00
87.	Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 500 DOUBLE N)	szt	1,000	0,00	0,00
88.	Kratka transferowa ścienna, (typ:ORTOa 800 DOUBLE N)	szt	2,000	0,00	0,00
89.	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 225x75	szt	8,000	0,00	0,00
90.	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 325x75	szt	1,000	0,00	0,00
91.	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 425x75	szt	12,000	0,00	0,00
92.	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 525x125	szt	1,000	0,00	0,00
93.	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe+ przepustnica; typ: STRW d=160 525x75	szt	1,000	0,00	0,00
94.	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-200x200-UR-H-AN	szt	4,000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
95.	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-300x200-UR-H-AN	szt	4,000	0,00	0,00
96.	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-400x200-UR-H-AN	szt	3,000	0,00	0,00
97.	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-400x300-UR-H-AN	szt	3,000	0,00	0,00
98.	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-500x200-UR-H-AN	szt	2,000	0,00	0,00
99.	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica; typ: NOVA-A-2-2-500x300-UR-H-AN	szt	2,000	0,00	0,00
100.	Kształtka went. A/I 600-8000 mm z bl. ocynk	m ²	1 202,173	0,00	0,00
101.	Kształtka wentyl. "Spiro" fi 100 - 1200 mm	m ²	373,456	0,00	0,00
102.	Kształtka wentyl. "Spiro" fi 100 - 200 mm	m ²	9,611	0,00	0,00
103.	Kształtka wentyl. "Spiro" fi 400 - 1250 mm	m ²	3,715	0,00	0,00
104.	Kształtki z PP ciśnieniowe gwintowane o średnicy zewnętrznej 20mm	szt	772,000	0,00	0,00
105.	Kształtki z PP ciśnieniowe łączone na klej o średnicy zewnętrznej 20mm	szt	772,000	0,00	0,00
106.	Moduł obliczeniowy systemu, który bezprzewodowo zbiera dane, przetwarza je i przesyła sygnały zwrotne do produktów pomieszczeniowych, wymaga zasilania 230V AC + Transformator 230 - 24 V AC	kpl	10,000	0,00	0,00
107.	Moduł rozszerzeń Wejść/Wyjść, komunikacja bezprzewodowa (do sterowania ogrzew. Podłog.) + Transformator 230 - 24 V AC	kpl	5,000	0,00	0,00
108.	Moduł zarządzania systemem sterowania regulatorów odpowiadający za integrację i komunikację z systemem oraz jego komponentami.	kpl	1,000	0,00	0,00
109.	Mydło maziste szare 65%	kg	1,500	0,00	0,00
110.	Nagrzewnica kanałowa okrągła CWK 250-3-2.5\	szt	4,000	0,00	0,00
111.	Nagrzewnica kanałowa okrągła CWK 315-3-2.5\	szt	2,000	0,00	0,00
112.	Nawiewnik do pomieszczeń czystych z filtrem absolutnym HEPA H14 (typ: CDHb 66-315-1-1-open-4V)	szt	6,000	0,00	0,00
113.	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
114.	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
115.	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
116.	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
117.	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
118.	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
119.	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
120.	Panel monitorujący VIP_PM	szt	1,000	0,00	0,00
121.	Panel sterujący (dla grupy izolatek max. 6) VIN	szt	1,000	0,00	0,00
122.	Piasek	m ³	0,028	0,00	0,00
123.	Podpora kanału wentyl. typ A 600 - 8000 mm	szt	363,448	0,00	0,00
124.	Podpora kanału wentyl. typ C 100 - 1200 mm	szt	527,990	0,00	0,00
125.	Podpora kanału wentyl. typ C 100 - 200 mm	szt	13,587	0,00	0,00
126.	Podpora kanału wentyl. typ C do 200 mm	szt	313,740	0,00	0,00
127.	Podpora kanału wentyl. typ C do 250 mm	szt	42,828	0,00	0,00
128.	Podpory kanałów wentylacyjnych typ A do przewodów o obwodzie do 36000mm	szt	24,240	0,00	0,00
129.	Podpory kanałów wentylacyjnych typ C o średnicy do 100mm	szt	0,996	0,00	0,00
130.	Podpory kanałów wentylacyjnych typ C o średnicy do 315mm	szt	4,800	0,00	0,00
131.	Podpory kanałów wentylacyjnych typ C o średnicy do 600mm	szt	2,562	0,00	0,00
132.	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II o średnicy 100mm	szt	1,000	0,00	0,00
133.	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II o średnicy 200mm	szt	5,000	0,00	0,00
134.	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II o średnicy 250mm	szt	1,000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
135.	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1300mm	szt	3,000	0,00	0,00
136.	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1600mm	szt	1,000	0,00	0,00
137.	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1760mm	szt	1,000	0,00	0,00
138.	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 2520mm	szt	2,000	0,00	0,00
139.	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 3260mm	szt	6,000	0,00	0,00
140.	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 4460mm	szt	1,000	0,00	0,00
141.	Pomieszczeniowy regulator temperatury do montażu ściennego, komunikacja bezprzewodowa, wymaga zasilania 24V AC	kpl	101,000	0,00	0,00
142.	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
143.	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
144.	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
145.	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
146.	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
147.	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
148.	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
149.	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
150.	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
151.	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
152.	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

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
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 200x500mm	szt	1,000	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 250x250mm	szt	3,000	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 300x200mm	szt	2,000	0,00	0,00
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 300x250mm	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 300x300mm	szt	3,000	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 350x250mm	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 350x550mm	szt	1,000	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 400x200mm	szt	5,000	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 400x250mm	szt	2,000	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 400x400mm	szt	1,000	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 400x700mm	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 450x600mm	szt	2,000	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 500x250mm	szt	6,000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
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 500x350mm	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 500x800mm	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 500x900mm	szt	1,000	0,00	0,00
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 600x250mm	szt	1,000	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 600x300mm	szt	1,000	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 600x350mm	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 600x700mm	szt	2,000	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 700x400mm	szt	2,000	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 700x500mm	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 700x700mm	szt	3,000	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 750x700mm	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 800x250mm	szt	1,000	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 800x300mm	szt	1,000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
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 800x500mm	szt	4,000	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 900x500mm	szt	1,000	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 900x700mm	szt	3,000	0,00	0,00
182.	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 160mm	szt	3,000	0,00	0,00
183.	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 200mm	szt	5,000	0,00	0,00
184.	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 250mm	szt	2,000	0,00	0,00
185.	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe fi 315mm	szt	1,000	0,00	0,00
186.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 200x300mm	szt	1,000	0,00	0,00
187.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x250mm	szt	2,000	0,00	0,00
188.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 300x400mm	szt	3,000	0,00	0,00
189.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 300x500mm	szt	2,000	0,00	0,00
190.	Przewód went. A/I 600-8000mm z bl. ocynk.	m ²	1 705,408	0,00	0,00
191.	Przewód wentyl. "Spiro" fi 100 do 1200 mm	m ²	903,300	0,00	0,00
192.	Przewód wentyl. "Spiro" fi 100 do 200 mm	m ²	87,390	0,00	0,00
193.	Przewód wentyl. "Spiro" fi 400 - 1250 mm	m ²	9,608	0,00	0,00
194.	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 100mm; typ: DAVst.	szt	32,000	0,00	0,00
195.	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 125mm; typ: DAVst.	szt	22,000	0,00	0,00
196.	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 160mm; typ: DAVst.	szt	16,000	0,00	0,00
197.	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVst.	szt	11,000	0,00	0,00
198.	Regulator stałego wydatku okrągły systemu Wise 250mm; typ: DAVst.	szt	7,000	0,00	0,00
199.	Regulator strefowy okrągły systemu Wise 315mm; typ DAVzm. + czujnik do pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym	szt	1,000	0,00	0,00
200.	Regulator strefowy prostokątny systemu Wise 300x400mm; typ: DAVza.	szt	1,000	0,00	0,00
201.	Regulator strefowy prostokątny systemu Wise 300x500mm; typ: DAVza. + czujnik pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym	szt	1,000	0,00	0,00
202.	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
203.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x300mm; typ: DAVzm.	szt	1,000	0,00	0,00
204.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x500mm; typ: DAVst.	szt	2,000	0,00	0,00
205.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x600mm; typ: DAVzm.	szt	2,000	0,00	0,00
206.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 200x300mm; typ: DAVzm.	szt	6,000	0,00	0,00
207.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 200x400mm; typ: DAVzm.	szt	1,000	0,00	0,00
208.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x300mm; typ: DAVzm.	szt	1,000	0,00	0,00
209.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x400mm; typ: DAVzm.	szt	2,000	0,00	0,00
210.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 300x800mm; typ: DAVzm. + czujnik do pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym	szt	2,000	0,00	0,00
211.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny systemu Wise 500x800mm; typ: DAVzm + czujnik pomiaru ciśnienia w kanale wentylacyjnym	szt	1,000	0,00	0,00
212.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny z czujnikiem jakości powietrza systemu Wise 200x300mm; typ: DAVsma.	szt	1,000	0,00	0,00
213.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny z czujnikiem jakości powietrza systemu Wise 200x400mm; typ: DAVsma.	szt	1,000	0,00	0,00
214.	Regulator strefowy zmiennego wydatku prostokątny z czujnikiem jakości powietrza systemu Wise 300x400mm; typ: DAVsma.	szt	1,000	0,00	0,00
215.	Regulator VAV nawiew/wywiew MFC/G 160	szt	4,000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
216.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 100mm, typ: DAVzm	szt	2,000	0,00	0,00
217.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 125mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma.	szt	5,000	0,00	0,00
218.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 125mm, typ: DAVzm	szt	18,000	0,00	0,00
219.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma.	szt	3,000	0,00	0,00
220.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 160mm, typ: DAVzm	szt	21,000	0,00	0,00
221.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma.	szt	4,000	0,00	0,00
222.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 200mm; typ: DAVzm	szt	25,000	0,00	0,00
223.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma.	szt	4,000	0,00	0,00
224.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 250mm, typ: DAVzm	szt	17,000	0,00	0,00
225.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm z czujnikiem jakości powietrza, typ: DAVsma.	szt	5,000	0,00	0,00
226.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm, typ: DAVzm	szt	6,000	0,00	0,00
227.	Regulator zmiennego wydatku okrągły systemu Wise 315mm; typ DAVzm.	szt	1,000	0,00	0,00
228.	Rura miedziana twarda fi 15x 1,0mm	m	61,480	0,00	0,00
229.	Rura miedziana twarda fi 19x 1,0mm	m	38,160	0,00	0,00
230.	Rura miedziana twarda fi 22x 1,0mm	m	139,920	0,00	0,00
231.	Rura miedziana twarda fi 28x 1,0mm	m	18,020	0,00	0,00
232.	Rura miedziana twarda fi 34x 1,0mm	m	1,060	0,00	0,00
233.	Spirytus	dm ³	2,770	0,00	0,00
234.	Szafa Rackowa z osprzętem	kpl	1,000	0,00	0,00
235.	Szafka sterująca control cabinet VIR CC	kpl	1,000	0,00	0,00
236.	Śruby M8x 50mm kpl	kg	1 472,678	0,00	0,00
237.	Śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	28,700	0,00	0,00
238.	Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątными średniokładnymi	kg	436,600	0,00	0,00
239.	Śruby M10x 60mm kpl	kg	67,920	0,00	0,00
240.	Śruby M18x190mm	szt	8,000	0,00	0,00
241.	Śruby zgrubne 6-kątno M8x 50mm kpl	kg	14,950	0,00	0,00
242.	Śruby zgrubne 6-kątno M12x80mm kpl	kg	4,420	0,00	0,00
243.	Taśma aluminiowa 75mm	m	20 336,000	0,00	0,00
244.	Taśma montażowa 3x50mm	m	24,580	0,00	0,00
245.	Tlen techniczny	m ³	16,000	0,00	0,00
246.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 250x200x1500mm	szt	2,000	0,00	0,00
247.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 300x200x1500mm	szt	3,000	0,00	0,00
248.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 400x200x1500mm	szt	4,000	0,00	0,00
249.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 500x200x1500mm	szt	5,000	0,00	0,00
250.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 100 mm L=500mm	szt	2,000	0,00	0,00
251.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 125 mm L=500mm	szt	27,000	0,00	0,00
252.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 160 mm L=500mm	szt	25,000	0,00	0,00
253.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=1000mm	szt	2,000	0,00	0,00
254.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 200 mm L=500mm	szt	31,000	0,00	0,00
255.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 250 mm L=500mm	szt	27,000	0,00	0,00
256.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 315 mm L=1000mm	szt	1,000	0,00	0,00
257.	Tłumiki akustyczne prostokątne z króćcem okrągłym o średnicy 315 mm L=500mm	szt	14,000	0,00	0,00
258.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1000x400x1250mm	szt	6,000	0,00	0,00
259.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1000x400x1850mm	szt	4,000	0,00	0,00
260.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1000x500x650mm	szt	1,000	0,00	0,00
261.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1200x500x1250mm	szt	6,000	0,00	0,00
262.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1200x500x1850mm	szt	6,000	0,00	0,00
263.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1400x600x1250mm	szt	6,000	0,00	0,00
264.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1400x600x1850mm	szt	6,000	0,00	0,00
265.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1600x800x1250mm	szt	2,000	0,00	0,00
266.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 1600x800x1850mm	szt	2,000	0,00	0,00
267.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 400x300x650mm	szt	14,000	0,00	0,00
268.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 500x300x650mm	szt	1,000	0,00	0,00
269.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 700x400x650mm	szt	1,000	0,00	0,00
270.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 800x400x650mm	szt	1,000	0,00	0,00
271.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 800x500x650mm	szt	1,000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
272.	Tłumiki akustyczne prostokątne z kulisami 900x300x650mm	szt	1,000	0,00	0,00
273.	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 100x1000mm	szt	2,000	0,00	0,00
274.	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200x1000mm	szt	2,000	0,00	0,00
275.	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200x1500mm	szt	8,000	0,00	0,00
276.	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 250x1500mm	szt	2,000	0,00	0,00
277.	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 500x1200mm	szt	6,000	0,00	0,00
278.	Uchwyty do rur dz=15mm	szt	29,000	0,00	0,00
279.	Uchwyty do rur dz=19mm	szt	18,000	0,00	0,00
280.	Uchwyty do rur dz=22mm	szt	66,000	0,00	0,00
281.	Uchwyty do rur dz=28mm	szt	5,610	0,00	0,00
282.	Uchwyty do rur dz=34mm	szt	0,330	0,00	0,00
283.	Uruchomienie i regulacja ilości powietrza w kanale głównym (wraz z kosztem dojazdu)	kpl	6,000	0,00	0,00
284.	Uruchomienie układu sterowania kaskady cisnień	kpl	1,000	0,00	0,00
285.	Uszczelka gum.do przew.prostok.600-8000mm	szt	950,555	0,00	0,00
286.	Uszczelka gumowa do przew. do fi 1200mm	szt	2 601,316	0,00	0,00
287.	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	2 682,851	0,00	0,00
288.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 100mm	szt	2,080	0,00	0,00
289.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 200mm	szt	10,400	0,00	0,00
290.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 250mm	szt	2,080	0,00	0,00
291.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy 250mm	szt	66,560	0,00	0,00
292.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 100mm	szt	16,640	0,00	0,00
293.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 200mm	szt	81,120	0,00	0,00
294.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do przewodów o średnicy do 315mm	szt	24,720	0,00	0,00
295.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm	szt	20,352	0,00	0,00
296.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 630mm	szt	4,996	0,00	0,00
297.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 160mm	szt	4,160	0,00	0,00
298.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych do przewodów o obwodzie do 3600mm	szt	48,960	0,00	0,00
299.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300mm	szt	6,180	0,00	0,00
300.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600mm	szt	2,060	0,00	0,00
301.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1760mm	szt	2,060	0,00	0,00
302.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2520mm	szt	4,080	0,00	0,00
303.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 3260mm	szt	12,240	0,00	0,00
304.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4460mm	szt	2,040	0,00	0,00
305.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm	szt	79,040	0,00	0,00
306.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 1300mm	szt	3,060	0,00	0,00
307.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 1600mm	szt	1,020	0,00	0,00
308.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 1760mm	szt	1,020	0,00	0,00
309.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 2520mm	szt	2,040	0,00	0,00
310.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 3260mm	szt	6,240	0,00	0,00
311.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 4460mm	szt	1,020	0,00	0,00
312.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o średnicy do 100mm	szt	1,030	0,00	0,00
313.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o średnicy do 200mm	szt	5,150	0,00	0,00
314.	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o średnicy do 250mm	szt	1,030	0,00	0,00
315.	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

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
316.	Wentylator kanałowy S10 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 420.0 m ³ /h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
317.	Wentylator kanałowy S11 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 500.0 m ³ /h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
318.	Wentylator kanałowy S2 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 490.0 m ³ /h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
319.	Wentylator kanałowy S3 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 330.0 m ³ /h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
320.	Wentylator kanałowy S5 w wykonaniu chemoodpornym. Przepływ 880.0 m ³ /h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
321.	Wentylator kanałowy S6 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 1160.0 m ³ /h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
322.	Wentylator kanałowy S7 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 440.0 m ³ /h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
323.	Wentylator kanałowy S8.1 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 70.0 m ³ /h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
324.	Wentylator kanałowy S8.2 w wykonaniu chemoodpornym. Przepływ 340.0 m ³ /h . Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
325.	Wentylator kanałowy S9 w wykonaniu zwykłym. Przepływ 670.0 m ³ /h Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, króćce przyłączeniowe, wyłącznik serwisowy, regulator prędkości obrotowej, podstawa tłumiąca	szt	1,000	0,00	0,00
326.	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
327.	Woda	m ³	0,004	0,00	0,00
328.	Wyrzutnia dachowa okrągła z wyrzutem pionowym o średnicy 100mm	szt	1,000	0,00	0,00
329.	Wyrzutnia dachowa okrągła z wyrzutem pionowym o średnicy 200mm;	szt	8,000	0,00	0,00
330.	Wyrzutnia dachowa okrągła z wyrzutem pionowym o średnicy 250mm;	szt	1,000	0,00	0,00
331.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=300. b=300. c=500.	szt	2,000	0,00	0,00
332.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=350. b=500. c=550.	szt	1,000	0,00	0,00
333.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=350. b=800. c=550.	szt	1,000	0,00	0,00
334.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=400. b=700. c=600.	szt	1,000	0,00	0,00
335.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=450. b=600. c=650.	szt	1,000	0,00	0,00
336.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=500. b=800. c=700.	szt	1,000	0,00	0,00
337.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=600. b=700. c=800.	szt	2,000	0,00	0,00
338.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=700. b=1000. c=900.	szt	1,000	0,00	0,00
339.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=700. b=700. c=900.	szt	1,000	0,00	0,00
340.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem pionowym WDP-B, o wym.: a=700. b=900. c=900.	szt	2,000	0,00	0,00
341.	Wyrzutnia dachowa prostokątna z wyrzutem poziomym WDP-E standard, o wym.: a=300. b=300. c=600.	szt	1,000	0,00	0,00
342.	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

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
343.	Wywiewnik prostokątny ze skrzynką rozprezną z króćcem bocznym okrągłym, z filtrem klasy G4, typ DHL/670-2-H13	szt	4,000	0,00	0,00
344.	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
345.	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
346.	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
347.	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
348.	Złącza rurowe 2-stronne ZRD-1	szt	1,000	0,00	0,00
349.	Materiały pomocnicze (od M)	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.	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm	m-g	0,450	0,00	0,00
3.	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	203,960	0,00	0,00
4.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	486,114	0,00	0,00
5.	Samochód dostawczy (1)	m-g	14,597	0,00	0,00
6.	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	6,520	0,00	0,00
7.	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	16,120	0,00	0,00
8.	Samochód samowład.do 5t (1)	m-g	12,430	0,00	0,00
9.	Samochód skrzyniowy 3,5t (Trambus)	m-g	2,200	0,00	0,00
10.	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	24,100	0,00	0,00
11.	Środek transportowy	m-g	0,548	0,00	0,00
12.	Środek transportowy (1)	m-g	0,772	0,00	0,00
13.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	15,400	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł