
KOSZTORYS NAKŁADCZY Budynek Przedszkola Wentylacja

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331210-1 Instalowanie wentylacji

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Wielofunkcyjna Placówka Zaspokajająca Potrzeby Edukacyjne, Kulturalne i Społeczne w Trzcinicy
ADRES INWESTYCJI : 63-620 Trzcinica, ul. Szkolna 2; dz. nr ewid. 625/1, 623/7
INWESTOR : Gmina Trzcinica
ADRES INWESTORA : 63-620 Trzcinica, ul. Jana Pawła II 47
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2009

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	4531200-8	Część nawiewna			
1	KNR-W 2-15	Centrala wentylacyjna -	szt.		
d.1	0432-03	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna np KOMFOVENT VERSO R-30-M-			
	analogia	2,2/2,2-F5/G3-X-IS1-HW/2R/3,0/2-C3 Lw=6000m3/h, 300Pa, Ns=2,2kW/			
		3x400V, n=2880 obr/min, Qn=30,7kW			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR-W 2-15	Centrala wentylacyjna -	szt.		
d.1	0432-03	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna np KOMFOVENT REGO 4000			
	analogia	VW-EC Lw=4000m3/h, 500Pa, Ns=1,5kW/3x400V, n=2890 obr/min, Qn=			
		26,3kW			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 800 mm	szt.		
d.1	0144-06				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 800 mm, w układach kana-	szt.		
d.1	0149-07	łowych			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 1000 mm -	m ²		
d.1	0113-06	udział kształtek do 35 %			
		3,14*0,80*(1,00+0,50)	m ²	3,768	
				RAZEM	3,768
6	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm	szt.		
d.1	0154-04				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalo-	szt.		
d.1	0138-03	wych i aluminiowych			
		42	szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
8	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1	0103-06	4400 mm - udział kształtek do 65 %			
		3,00*(1,00+0,80+0,55+0,50)	m ²	8,550	
		2,60*(0,50*2+1,00+1,00)	m ²	7,800	
		2,20*(0,50+0,95+0,50)	m ²	4,290	
		2,00*(0,50+0,40+0,50+0,80+1,00+0,81+1,25+0,50)	m ²	11,520	
				RAZEM	32,160
9	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1	0103-05	1800 mm - udział kształtek do 65 %			
		1,80*(0,50*2+0,30+0,80*2+0,50+1,27+0,50+0,40+0,50*2+1,42+1,40*2+0,50+	m ²	21,618	
		0,72)			
		1,60*(0,80+2,00+0,50+0,80+0,50+0,90+0,72+0,70*2+0,50+0,85+0,50+1,50+	m ²	18,352	
		0,50)			
		1,50*(0,50+1,00+0,50+1,58*2+0,50+0,50*2+1,38+0,50+0,50+0,50*2+1,07+	m ²	18,165	
		0,50*2)			
				RAZEM	58,135
10	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1	0103-04	1400 mm - udział kształtek do 65 %			
		1,40*(0,50+0,80+0,60*2+0,50+1,58+0,50*2+0,50+0,50+0,50+1,12+0,50)	m ²	12,180	
		1,30*(0,50+2,00+0,50+0,82+0,50*2+0,50+1,12+0,50)	m ²	9,022	
		1,20*(0,60+0,90*2+2,00*3+0,50+0,50*2+0,50+0,50+0,50+0,78+0,50*2+0,50+	m ²	28,500	
		0,90+0,50+0,50+0,40+1,85+0,50+0,40+0,40+0,50+0,50+0,50*2+1,12+0,50*2+			
		0,50)			
		1,10*(0,50+1,25+0,50*2+0,50+0,50+1,17*2+0,50+0,50+0,20+0,45*2+0,50+	m ²	15,840	
		0,50+1,27+0,50+0,50+0,40+1,07*2+0,40)			
				RAZEM	65,542
11	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1	0103-03	1000 mm - udział kształtek do 65 %			
		1,00*(0,50+0,50+0,50+1,30+0,50*2+0,50+0,50+0,50*2+1,83*2+0,50+0,40+	m ²	40,530	
		1,95+0,40+0,50+0,50+0,50+0,50+0,50+0,50+0,50+0,50+0,50+1,48+0,50+			
		0,50+0,50+0,50+0,50+0,50+0,50*2+0,50*2+0,50+1,25+0,50*3+0,50+0,40+			
		1,17*2+0,40+1,57*3+0,40+1,22+0,50+0,50+0,50+0,50+1,12+0,50)			
		0,90*(0,50+1,80+0,50+0,40+1,08*2+0,40+0,45+0,50+0,50*2+1,40+0,50+0,90+	m ²	18,234	
		0,50+0,50+0,40*2+1,10*2+0,40+0,50+1,45*3+0,50)			
		0,80*(0,50+1,80+0,50+0,40*2+0,40+0,40*2+1,30+0,50+0,50+1,45+0,50+0,50+	m ²	18,896	
		1,45+0,50+0,50*2+1,80+0,50+0,40*2+0,40+0,40*2+0,40+0,40+0,40*2+			
		0,40*2+0,40+0,40*2+0,50+1,82+0,50)			
		0,70*(0,40+1,95+0,50+1,22+0,50+0,40)	m ²	3,479	
				RAZEM	81,139
12	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1	0103-02	600 mm - udział kształtek do 65 %			
		0,60*(0,50+2,00+0,50+0,50+1,32*2+0,40+0,77+0,50)	m ²	4,686	
				RAZEM	4,686

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR-W 2-02 d.1 1017-03 analogia	Kłapy dymowe - klapa przeciwpożarowa 600x400mm np FRAPOL typu V260M-MR	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNR-W 2-17 d.1 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1000 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
2 45331200-8		Część wywiewna			
15	KNR-W 2-15 d.2 0432-03 analogia	Centrala wentylacyjna - Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna np KOMFOVENT VERSO R-30-M-2,2/2,2-F5/G3-X-IS1-HW/2R/3,0/2-C3 Lw=6000m3/h, 300Pa, Ns=2,2kW/3x400V, n=2880 obr/min, Qn=30,7kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR-W 2-15 d.2 0432-03 analogia	Centrala wentylacyjna - Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna np KOMFOVENT REGO 4000 VW-EC Lw=4000m3/h, 500Pa, Ns=1,5kW/3x400V, n=2890 obr/min, Qn=26,3kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR-W 2-17 d.2 0144-06	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 800 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNR-W 2-17 d.2 0149-07	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 800 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR-W 2-17 d.2 0113-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		3,14*0,80*0,50	m ²	1,256	
				RAZEM	1,256
20	KNR-W 2-17 d.2 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		55	szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
21	KNR-W 2-17 d.2 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR-W 2-17 d.2 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR-W 2-02 d.2 1017-03 analogia	Kłapy dymowe - klapa przeciwpożarowa 600x400mm np FRAPOL typu V260M-MR	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
24	KNR-W 2-17 d.2 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		3,00*(0,50*2+1,30+0,50+0,40+0,50+1,00)	m ²	14,100	
		2,60*(0,50+1,22+0,50+1,31)	m ²	9,178	
		2,20*(0,50+0,93+0,50+1,00+0,50+0,60+0,60+0,50)	m ²	11,286	
		2,00*(0,50+0,65+0,43+0,50+0,80+1,00+1,27+0,50)	m ²	11,300	
				RAZEM	45,864
25	KNR-W 2-17 d.2 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		1,80*(0,50*2+0,30+0,80+0,60+0,40+0,50+1,42+0,50+1,40*2+0,50)	m ²	15,876	
		1,60*(0,80+2,00+0,50+0,80+0,70+0,50*2+1,08+0,50+0,20+0,70*3+0,35+0,50+0,70+0,50)	m ²	18,768	
		1,50*(0,50+1,60+0,50+0,50+1,12+0,50)	m ²	7,080	
				RAZEM	41,724
26	KNR-W 2-17 d.2 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		1,40*(0,50+0,30+0,60+0,50+0,50*2+1,38+0,50+1,58+0,50+0,50+0,50+1,12+0,50)	m ²	13,272	
		1,30*(0,50*2+0,30+0,50+1,80+0,50+0,87+0,50+2,00+0,50+0,50+1,12+0,50)	m ²	13,117	
		1,20*(0,50+1,80+0,50+0,50+0,80+0,50+0,50+0,81+0,50+1,28+0,50+0,50+0,20+0,40*2+0,50+0,50+0,50+0,50*2+1,12+0,50*2)	m ²	17,772	
		1,10*(0,50+1,20+0,50+0,50+0,50+0,50+0,50)	m ²	5,170	
				RAZEM	49,331

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR-W 2-17 d.2 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % 1,00*(0,50*2+0,50+0,50*2+0,50*2+0,50+1,06+0,40+1,38+0,50+0,50+0,50+0,50+0,50*2+0,50*2+0,50*2+0,50+0,50+0,20+0,45*2+2,00+0,50+0,50*2+0,50+0,50+0,50+0,50*2+1,75+0,50*3+0,50+0,50+0,82+0,40*2+0,40+0,50*2+0,50*2+0,50+0,50+1,12+0,50) 0,90*(0,50+0,40+0,50*2+1,41+0,50+0,50+0,50+0,50+1,40+0,50+0,90+0,50) 0,80*(0,40+0,50+0,50+0,50+1,17+0,50+0,50+0,40*2+0,40+0,50+0,50+0,50+1,40+0,50+0,50+1,40+0,50+1,87+1,23*2+0,40*3+0,50+0,50+0,40*2+1,95+0,50+1,22+0,50+0,50+0,40+0,77+0,50+0,40+0,40+0,40*2+0,73+0,40*3+1,21+0,40*2+0,40+1,65+0,50+0,40*3+0,50+1,35*2+0,50+0,25+0,50+0,65+0,50+1,55+0,50) 0,70*(0,40+1,10*2+0,40+0,40+0,40+0,40+2,00*2+0,40)	m ² m ² m ² m ² m ²	30,830 7,749 33,344 6,020	
				RAZEM	77,943
28	KNR-W 2-17 d.2 0103-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 65 % 0,60*(0,40+1,67+0,50+0,87+0,50+0,40+1,32*2+0,40*2+0,40+1,52+0,50+0,15*2+0,50+1,70+0,50)	m ² m ²	7,920	
				RAZEM	7,920
29	KNR-W 2-17 d.2 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2400 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNR-W 2-17 d.2 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1000 mm 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3	45331200-8	Zespół wywiewny nr 1			
31	KNR-W 2-17 d.3 0151-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.wylotów do 250 mm, w układach bezkanałowych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR-W 2-17 d.3 0208-01	Wentylatory dachowe z regulatorem prędkości obrotowej wg projektu: Wentylatory dachowe DAs - 200 standardowe z króćcami przejściowymi izolowanymi wełną mineralną gr.50mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR-W 2-17 d.3 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % 0,80*(0,50+1,50+0,40*3*2+1,25*2+0,40*3+1,58+0,40*3+1,07+0,40*3+0,50+0,15+0,90+0,95+0,40*3+1,47+0,40*3+0,50+1,46+0,50+0,63+0,40*3+1,37+0,50+1,05+0,40*3+0,50+0,15+0,85+0,40*3+1,47+0,40*3+0,50+1,46+0,50+0,40*3+0,63)	m ² m ²	30,072	
				RAZEM	30,072
34	KNR-W 2-17 d.3 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych 13	szt. szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
4	45331200-8	Zespół wywiewny nr 2			
35	KNR-W 2-17 d.4 0151-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.wylotów do 400 mm, w układach bezkanałowych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR-W 2-17 d.4 0208-01	Wentylatory dachowe z regulatorem prędkości obrotowej wg projektu: Wentylatory dachowe DAs - 315 standardowe z króćcem przejściowym izolowanym wełną mineralną gr.50mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR-W 2-17 d.4 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,315*(2,00+1,21+1,61+0,50+0,50)	m ² m ²	5,757	
				RAZEM	5,757
38	KNR-W 2-17 d.4 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR-W 2-17 d.4 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,20*(0,50+0,86+0,22+0,35*2)	m ² m ²	1,432	
				RAZEM	1,432
40	KNR-W 2-17 d.4 0141-06	Okapy wentylacyjne typ DM3614 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	45331200-8	Zespół wywiewny nr 3			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	KNR-W 2-17 d.5 0151-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.wylotów do 160 mm, w układach bezkanałowych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR-W 2-17 d.5 0208-01	Wentylatory dachowe z regulatorem prędkości obrotowej wg projektu: Wentylatory dachowe DAs - 160 standardowe z króćcem przejściowym izolowanym wełną mineralną 50mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR-W 2-17 d.5 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % 0,80*(0,50+1,60+0,50*2+0,40*3*5+0,25+0,50+0,25)	m ² m ²	 8,080	
				RAZEM	8,080
44	KNR-W 2-17 d.5 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
6	45331200-8	Zespół wywiewny nr 4			
45	KNR-W 2-17 d.6 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 100 mm 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
46	KNR-W 2-17 d.6 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 3*3,14*0,10*1,50	m ² m ²	 1,413	
				RAZEM	1,413
47	KNR-W 2-17 d.6 0208-01	Wentylatory sufitowe wg projektu: Wentylator sufitowy np DOSPEL typu NV 10 fi 100mm Lw=100m3/h; Ns=15W/1x230V 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
7	45331200-8	Zespół nawiewny nr 1			
48	KNR-W 2-17 d.7 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennne prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNR-W 2-15 d.7 0432-03 analogia	Centrala wentylacyjna - Centrala wentylacyjna nawiewna np SALDA typ VEKA 2000/2-7WL1 Lw=2000m3/h, 200Pa, Ns=1,5kW/1x4230V, Qn=27kW 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR-W 2-17 d.7 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,315*(0,50+1,17+0,50+1,33+0,50)	m ² m ²	 3,956	
				RAZEM	3,956
51	KNR-W 2-17 d.7 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNR-W 2-17 d.7 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,20*(0,40*3+0,25+0,50+0,40*3*3+1,60*2+0,50*2)	m ² m ²	 6,123	
				RAZEM	6,123
53	KNR-W 2-17 d.7 0141-06	Okapy wentylacyjne typ DM3614 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
8		Roboty budowlane			
54	KNR-W 2-05 d.8 0208-04	Konstrukcje wsporcze stalowe 0,15	t t	 0,150	
				RAZEM	0,150
55	KNR-W 2-16 d.8 0308-03 analogia	Izolacja z płyt kauczukowych samoprzylepnych gr.20mm 470,00	m ² m ²	 470,000	
				RAZEM	470,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45331200-8	Część nawiewna						
1	KNR-W 2-15	Centrala wentylacyjna -	szt.					
d.1	0432-03	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna np						
	analogia	KOMFOVENT VERSO R-30-M-2,2/2,2-F5/G3-X-IS1-HW/2R/3,0/2-C3 Lw=6000m3/h, 300Pa, Ns=2,2kW/3x400V, n=2880 obr/min, Qn=30,7kW obmiar = 1,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 13,1r-g/szt.	r-g	13,1000				
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna np	kpl	1,0000				
		KOMFOVENT VERSO R-30-M-2,2/2,2-F5/G3-X-IS1-HW/2R/3,0/2-C3 Lw=6000m3/h, 300Pa, Ns=2,2kW/3x400V, n=2880 obr/min, Qn=30,7kW 1kpl/szt.						
3*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 1,05m-g/szt.	m-g	1,0500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR-W 2-15	Centrala wentylacyjna -	szt.					
d.1	0432-03	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna np						
	analogia	KOMFOVENT REGO 4000 VW-EC Lw=4000m3/h, 500Pa, Ns=1,5kW/3x400V, n=2890 obr/min, Qn=26,3kW obmiar = 1,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 13,1r-g/szt.	r-g	13,1000				
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna np	kpl	1,0000				
		KOMFOVENT REGO 4000 VW-EC Lw=4000m3/h, 500Pa, Ns=1,5kW/3x400V, n=2890 obr/min, Qn=26,3kW 1kpl/szt.						
3*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 1,05m-g/szt.	m-g	1,0500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C	szt.					
d.1	0144-06	do przewodów o śr. do 800 mm obmiar = 1,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 5,07r-g/szt.	r-g	5,0700				
2*	6520699	-- M -- czerpnie dachowe kołowe, typ C o śr. do 800 mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 800 mm 1,05szt./szt.	szt.	1,0500				
4*	7830199	kausze stalowe ocynkowane 12,5szt./szt.	szt.	12,5000				
5*	1344410	ściągnące śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym 3,12szt./szt.	szt.	3,1200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	1120000	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm 2,45kg/szt.	kg	2,4500				
7*	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 6,24m/szt.	m	6,2400				
8*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38kg/szt.	kg	0,3800				
9*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
10*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,42m-g/szt.	m-g	0,4200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4 d.1	KNR-W 2-17 0149-07	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 800 mm, w układach kanałowych obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 13,33r-g/szt.	r-g	13,3300				
2*	6522899	-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 800 mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 800 mm 2,04szt./szt.	szt.	2,0400				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1,02szt./szt.	szt.	1,0200				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniodokładnymi M 12x160mm 6kg/szt.	kg	6,0000				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38kg/szt.	kg	0,3800				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,46m-g/szt.	m-g	0,4600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1	KNR-W 2-17 0113-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 1000 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 3,768 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0,79r-g/m ²	r-g	2,9767				
2*	6502499	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 1000 mm 0,74m ² /m ²	m ²	2,7883				
3*	6502599	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 1000 mm 0,28m ² /m ²	m ²	1,0550				
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 1000 mm 0,16szt./m ²	szt.	0,6029				
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 1000 mm 0,25szt./m ²	szt.	0,9420				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	6801503	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	1,0550				
7*	0000000	0,28kg/m ² materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,05m-g/m ²	m-g	0,1884				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR-W 2-17 d.1 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 8,12r-g/szt.	r-g	8,1200				
2*	6525299	-- M -- tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 2szt./szt.	szt.	2,0000				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1,04szt./szt.	szt.	1,0400				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,7kg/szt.	kg	0,7000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,37m-g/szt.	m-g	0,3700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR-W 2-17 d.1 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych obmiar = 42,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,39r-g/szt.	r-g	58,3800				
2*	6526099	-- M -- kratki wentylacyjne, typ A 1szt./szt.	szt.	42,0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1,04szt./szt.	szt.	43,6800				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
5*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,04m-g/szt.	m-g	1,6800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR-W 2-17 d.1 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % obmiar = 32,160 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1,05r-g/m ² -- M --	r-g	33,7680				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6502099	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,53m ² /m ²	m ²	17,0448				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,51m ² /m ²	m ²	16,4016				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 0,13szt./m ²	szt.	4,1808				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 0,37szt./m ²	szt.	11,8992				
6*	6801503	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 0,27kg/m ²	kg	8,6832				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,08m-g/m ²	m-g	2,5728				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR-W 2-17 d.1 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % obmiar = 58,135 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1,34r-g/m ²	r-g	77,9009				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,53m ² /m ²	m ²	30,8116				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,51m ² /m ²	m ²	29,6488				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 0,13szt./m ²	szt.	7,5576				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 0,76szt./m ²	szt.	44,1826				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,23kg/m ²	kg	13,3710				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,07m-g/m ²	m-g	4,0694				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 2-17 d.1 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % obmiar = 65,542 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1,76r-g/m ²	r-g	115,3539				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,53m ² /m ²	m ²	34,7373				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,51m ² /m ²	m ²	33,4264				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A	szt.	12,4530				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt.	79,3058				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	23,5951				
7*	0000000	materiały pomocnicze	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy	m-g	3,9325				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR-W 2-17 d.1 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % obmiar = 81,139 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	187,4311				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	43,0037				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	41,3809				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	22,7189				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt.	161,4666				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	30,8328				
7*	0000000	materiały pomocnicze	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy	m-g	7,3025				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 2-17 d.1 0103-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 65 % obmiar = 4,686 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	14,4329				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m ²	2,4836				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m ²	2,3899				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm	szt.	2,0150				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 600 mm	szt.	19,0720				
6*	6801502	4,07szt./m ² śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	3,6551				
7*	0000000	0,78kg/m ² materiały pomocnicze	%	1,5000				
8*	39510	1,5%(od M) -- S -- samochód dostawczy	m-g	0,4217				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNR-W 2-02 1017-03 analogia	Kłapy dymowe - klapa przeciwpożarowa 600x400mm np FRA-POL typu V260M-MR obmiar = 2,000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	8,3400				
2*	2302599	4,17r-g/szt -- M -- kit trwale plastyczny	kg	0,5400				
3*	1478500	0,27kg/szt pianka poliuretanowa	kg	0,3600				
4*	0000000	0,18kg/szt materiały pomocnicze	%	15,0000				
5*	1566599	15%(od M2+M3) klapa przeciwpożarowa 600x400mm np FRA-POL typu V260M-MR	szt	1,0000				
6*	34000	1szt -- S -- wyciąg	m-g	0,1000				
7*	39000	0,05m-g/szt środek transportowy	m-g	0,1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1	KNR-W 2-17 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1000 mm obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	6,4000				
2*	6510599	1,28r-g/szt. -- M -- przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	5,0000				
3*	6580999	1szt./szt. podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	5,0500				
4*	6582699	1,01szt./szt. uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt.	10,3000				
5*	6801502	2,06szt./szt. śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	3,3500				
6*	39510	0,67kg/szt. -- S -- samochód dostawczy	m-g	0,5500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	45331200-8	Część wywiewna						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15	KNR-W 2-15	Centrala wentylacyjna -	szt.					
d.2	0432-03	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna np						
	analogia	KOMFOVENT VERSO R-30-M-2,2/2,2-F5/G3-X-IS1-HW/2R/3,0/2-C3 Lw=6000m3/h, 300Pa, Ns=2,2kW/3x400V, n=2880 obr/min, Qn=30,7kW obmiar = 1,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 13,1r-g/szt.	r-g	13,1000				
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna np KOMFOVENT VERSO R-30-M-2,2/2,2-F5/G3-X-IS1-HW/2R/3,0/2-C3 Lw=6000m3/h, 300Pa, Ns=2,2kW/3x400V, n=2880 obr/min, Qn=30,7kW 1kpl/szt.	kpl	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 1,05m-g/szt.	m-g	1,0500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 2-15	Centrala wentylacyjna -	szt.					
d.2	0432-03	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna np						
	analogia	KOMFOVENT REGO 4000 VW-EC Lw=4000m3/h, 500Pa, Ns=1,5kW/3x400V, n=2890 obr/min, Qn=26,3kW obmiar = 1,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 13,1r-g/szt.	r-g	13,1000				
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna np KOMFOVENT REGO 4000 VW-EC Lw=4000m3/h, 500Pa, Ns=1,5kW/3x400V, n=2890 obr/min, Qn=26,3kW 1kpl/szt.	kpl	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 1,05m-g/szt.	m-g	1,0500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C	szt.					
d.2	0144-06	do przewodów o śr. do 800 mm obmiar = 1,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 5,07r-g/szt.	r-g	5,0700				
2*	6520699	-- M -- czerpnie dachowe kołowe, typ C o śr. do 800 mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 800 mm 1,05szt./szt.	szt.	1,0500				
4*	7830199	kausze stalowe ocynkowane 12,5szt./szt.	szt.	12,5000				
5*	1344410	ściągnące śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widełkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym 3,12szt./szt.	szt.	3,1200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	1120000	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm 2,45kg/szt.	kg	2,4500				
7*	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 6,24m/szt.	m	6,2400				
8*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38kg/szt.	kg	0,3800				
9*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
10*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,42m-g/szt.	m-g	0,4200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 2-17 d.2 0149-07	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 800 mm, w układach kanałowych obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 13,33r-g/szt.	r-g	13,3300				
2*	6522899	-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 800 mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 800 mm 2,04szt./szt.	szt.	2,0400				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1,02szt./szt.	szt.	1,0200				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokokładnymi M 12x160mm 6kg/szt.	kg	6,0000				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38kg/szt.	kg	0,3800				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,46m-g/szt.	m-g	0,4600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR-W 2-17 d.2 0113-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 1000 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 1,256 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0,79r-g/m ²	r-g	0,9922				
2*	6502499	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 1000 mm 0,74m ² /m ²	m ²	0,9294				
3*	6502599	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 1000 mm 0,28m ² /m ²	m ²	0,3517				
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 1000 mm 0,16szt./m ²	szt.	0,2010				
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 1000 mm 0,25szt./m ²	szt.	0,3140				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	6801503	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	0,3517				
7*	0000000	0,28kg/m ² materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,05m-g/m ²	m-g	0,0628				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR-W 2-17 d.2 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych obmiar = 55,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,39r-g/szt.	r-g	76,4500				
2*	6526099	-- M -- kratki wentylacyjne, typ A 1szt./szt.	szt.	55,0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1,04szt./szt.	szt.	57,2000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
5*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,04m-g/szt.	m-g	2,2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR-W 2-17 d.2 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 7,8r-g/szt.	r-g	7,8000				
2*	6525299	-- M -- tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm 2szt./szt.	szt.	2,0000				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4000 mm 1,04szt./szt.	szt.	1,0400				
5*	6801503	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 1,41kg/szt.	kg	1,4100				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,36m-g/szt.	m-g	0,3600				
8*	31100	żuraw samochodowy 0,36m-g/szt.	m-g	0,3600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR-W 2-17 d.2 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 8,12r-g/szt.	r-g	8,1200				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6525299	łumiki akustyczne płytowe prostokątne 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 2szt./szt.	szt.	2,0000				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1,04szt./szt.	szt.	1,0400				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,7kg/szt.	kg	0,7000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,37m-g/szt.	m-g	0,3700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.2	KNR-W 2-02 1017-03 analogia	Kłapy dymowe - kłapa przeciwpożarowa 600x400mm np FRA-POL typu V260M-MR obmiar = 2,000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 4,17r-g/szt	r-g	8,3400				
2*	2302599	-- M -- kit trwale plastyczny 0,27kg/szt	kg	0,5400				
3*	1478500	pianka poliuretanowa 0,18kg/szt	kg	0,3600				
4*	0000000	materiały pomocnicze 15%(od M2+M3)	%	15,0000				
5*	1566599	kłapa przeciwpożarowa 600x400mm np FRA-POL typu V260M-MR 1szt	szt	1,0000				
6*	34000	-- S -- wyciąg 0,05m-g/szt	m-g	0,1000				
7*	39000	środek transportowy 0,06m-g/szt	m-g	0,1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.2	KNR-W 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % obmiar = 45,864 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1,05r-g/m ²	r-g	48,1572				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,53m ² /m ²	m ²	24,3079				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,51m ² /m ²	m ²	23,3906				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 0,13szt./m ²	szt.	5,9623				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 0,37szt./m ²	szt.	16,9697				
6*	6801503	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 0,27kg/m ²	kg	12,3833				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,08m-g/m ²	m-g	3,6691				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR-W 2-17 d.2 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % obmiar = 41,724 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1,34r-g/m ²	r-g	55,9102				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,53m ² /m ²	m ²	22,1137				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,51m ² /m ²	m ²	21,2792				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 0,13szt./m ²	szt.	5,4241				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 0,76szt./m ²	szt.	31,7102				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,23kg/m ²	kg	9,5965				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,07m-g/m ²	m-g	2,9207				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR-W 2-17 d.2 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % obmiar = 49,331 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1,76r-g/m ²	r-g	86,8226				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,53m ² /m ²	m ²	26,1454				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,51m ² /m ²	m ²	25,1588				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 0,19szt./m ²	szt.	9,3729				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1,21szt./m ²	szt.	59,6905				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,36kg/m ²	kg	17,7592				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,06m-g/m ²	m-g	2,9599				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNR-W 2-17 d.2 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % obmiar = 77,943 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 2,31r-g/m ²	r-g	180,0483				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,53m ² /m ²	m ²	41,3098				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,51m ² /m ²	m ²	39,7509				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm 0,28szt./m ²	szt.	21,8240				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,99szt./m ²	szt.	155,1066				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38kg/m ²	kg	29,6183				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,09m-g/m ²	m-g	7,0149				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 2-17 d.2 0103-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 65 % obmiar = 7,920 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 3,08r-g/m ²	r-g	24,3936				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm 0,53m ² /m ²	m ²	4,1976				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm 0,51m ² /m ²	m ²	4,0392				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm 0,43szt./m ²	szt.	3,4056				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 600 mm 4,07szt./m ²	szt.	32,2344				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,78kg/m ²	kg	6,1776				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,09m-g/m ²	m-g	0,7128				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 2-17 d.2 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2400 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 1,7r-g/szt.	r-g	3,4000				
2*	6510599	-- M -- przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 2400 mm 1szt./szt.	szt.	2,0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm 1,01szt./szt.	szt.	2,0200				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm 2,06szt./szt.	szt.	4,1200				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0,96kg/szt.	kg	1,9200				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,15m-g/szt.	m-g	0,3000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR-W 2-17 d.2 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwo- dzie do 1000 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,28r-g/szt.	r-g	5,1200				
2*	6510599	-- M -- przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1000 mm 1szt./szt.	szt.	4,0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm 1,01szt./szt.	szt.	4,0400				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 2,06szt./szt.	szt.	8,2400				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0,67kg/szt.	kg	2,6800				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,11m-g/szt.	m-g	0,4400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	45331200-8	Zespół wywiewny nr 1						
31	KNR-W 2-17 d.3 0151-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.wylotów do 250 mm, w układach bezkanało- wych obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 6,23r-g/szt.	r-g	6,2300				
2*	6522999	-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.wylotów do 250 mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych o śr.wylotów do 250 mm 1,04szt./szt.	szt.	1,0400				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z pły- ty gumowej o gr.5mm 1,03szt./szt.	szt.	1,0300				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniopokładnymi M 12x160mm 2kg/szt.	kg	2,0000				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19kg/szt.	kg	0,1900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,25m-g/szt.	m-g	0,2500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR-W 2-17 d.3 0208-01	Wentylatory dachowe z regulatorem prędkości obrotowej wg projektu: Wentylatory dachowe DAs - 200 standardowe z króćcami przejściowymi izolowanymi wełną mineralną gr.50mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 4,96r-g/szt.	r-g	4,9600				
2*	6820203	-- M -- płyty gumowe bez przekładek 0,13kg/szt.	kg	0,1300				
3*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,21kg/szt.	kg	0,2100				
4*	6530102	Wentylatory dachowe DAs - 200 standardowe z króćcami przejściowymi izolowanymi wełną mineralną gr.50mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,12m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR-W 2-17 d.3 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % obmiar = 30,072 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 2,31r-g/m ²	r-g	69,4663				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,53m ² /m ²	m ²	15,9382				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,51m ² /m ²	m ²	15,3367				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 0,28szt./m ²	szt.	8,4202				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1,99szt./m ²	szt.	59,8433				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38kg/m ²	kg	11,4274				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
-- S --								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	39510	samochód dostawczy 0,09m-g/m ²	m-g	2,7065				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR-W 2-17 d.3 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych obmiar = 13,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2,03r-g/szt.	r-g	26,3900				
2*	6526099	-- M -- kratki wentylacyjne, typ A 1szt./szt.	szt.	13,0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1,04szt./szt.	szt.	13,5200				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
5*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,1m-g/szt.	m-g	1,3000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4 45331200-8 Zespół wywiewny nr 2								
35	KNR-W 2-17 d.4 0151-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.wylotów do 400 mm, w układach bezkanałowych obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 9,07r-g/szt.	r-g	9,0700				
2*	6522999	-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.wylotów do 400 mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.wylotów do 400 mm 1,03szt./szt.	szt.	1,0300				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1,02szt./szt.	szt.	1,0200				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 2,66kg/szt.	kg	2,6600				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,29kg/szt.	kg	0,2900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,43m-g/szt.	m-g	0,4300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR-W 2-17 d.4 0208-01	Wentylatory dachowe z regulatorem prędkości obrotowej wg projektu: Wentylatory dachowe DAs - 315 standardowe z króćcem przejściowym izolowanym wełną mineralną gr.50mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 4,96r-g/szt.	r-g	4,9600				
2*	6820203	-- M -- płyty gumowe bez przekładek 0,13kg/szt.	kg	0,1300				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,21kg/szt.	kg	0,2100				
4*	6530103	Wentylatory dachowe DAs - 315 standardowe z króćcem przejściowym izolowanym wełną mineralną gr.50mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,12m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR-W 2-17 d.4 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 5,757 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1,31r-g/m ²	r-g	7,5417				
2*	6502499	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm 0,74m ² /m ²	m ²	4,2602				
3*	6502599	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm 0,28m ² /m ²	m ²	1,6120				
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 315 mm 0,26szt./m ²	szt.	1,4968				
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm 1,2szt./m ²	szt.	6,9084				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,37kg/m ²	kg	2,1301				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,1m-g/m ²	m-g	0,5757				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR-W 2-17 d.4 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,65r-g/szt.	r-g	0,6500				
2*	6510499	-- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. do 315 mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm 2,06szt./szt.	szt.	2,0600				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,45kg/szt.	kg	0,4500				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,05m-g/szt.	m-g	0,0500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR-W 2-17 d.4 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 1,432 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1,62r-g/m ²	r-g	2,3198				
2*	6502499	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm 0,74m ² /m ²	m ²	1,0597				
3*	6502599	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm 0,28m ² /m ²	m ²	0,4010				
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm 0,41szt./m ²	szt.	0,5871				
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 2,28szt./m ²	szt.	3,2650				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,51kg/m ²	kg	0,7303				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,07m-g/m ²	m-g	0,1002				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40	KNR-W 2-17 d.4 0141-06	Okapy wentylacyjne typ DM3614 obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 11,55r-g/szt.	r-g	11,5500				
2*	6522299	-- M -- okapy wentylacyjne DM3614 2x1900x1500x550 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm 2,02szt./szt.	szt.	2,0200				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4000 mm 1,05szt./szt.	szt.	1,0500				
5*	6801503	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 1,49kg/szt.	kg	1,4900				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
7*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0,73m-g/szt.	m-g	0,7300				
8*	31100	żuraw samochodowy 0,1m-g/szt.	m-g	0,1000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5 45331200-8 Zespół wywiewny nr 3								
41	KNR-W 2-17 d.5 0151-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr. wylotów do 160 mm, w układach bezkanałowych obmiar = 1,000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 4,34r-g/szt.	r-g	4,3400				
2*	6522999	-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.wylotów do 160 mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych o śr.wylotów do 160 mm 1,04szt./szt.	szt.	1,0400				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z pły- ty gumowej o gr.5mm 1,03szt./szt.	szt.	1,0300				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1,33kg/szt.	kg	1,3300				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19kg/szt.	kg	0,1900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,17m-g/szt.	m-g	0,1700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR-W 2-17 d.5 0208-01	Wentylatory dachowe z regulatorem prędkości obrotowej wg projektu: Wentylatory dachowe DAs - 160 standardowe z króćcem przejściowym izolowanym wełną mi- neralną 50mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 4,96r-g/szt.	r-g	4,9600				
2*	6820203	-- M -- płyty gumowe bez przekładek 0,13kg/szt.	kg	0,1300				
3*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0,21kg/szt.	kg	0,2100				
4*	6530101	Wentylatory dachowe DAs - 160 standardowe z króćcem przejściowym izolowanym wełną mi- neralną 50mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,12m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR-W 2-17 d.5 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, pros- tokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % obmiar = 8,080 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 2,31r-g/m ²	r-g	18,6648				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,53m ² /m ²	m ²	4,2824				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0,51m ² /m ²	m ²	4,1208				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A	szt.	2,2624				
5*	6582699	0,28szt./m ² uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt.	16,0792				
6*	6801502	1,99szt./m ² śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	3,0704				
7*	0000000	0,38kg/m ² materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,09m-g/m ²	m-g	0,7272				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR-W 2-17 d.5 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2,03r-g/szt.	r-g	12,1800				
2*	6526099	-- M -- kratki wentylacyjne, typ A 1szt./szt.	szt.	6,0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1,04szt./szt.	szt.	6,2400				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
5*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,1m-g/szt.	m-g	0,6000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 45331200-8 Zespół wywiewny nr 4								
45	KNR-W 2-17 d.6 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 100 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,02r-g/szt.	r-g	3,0600				
2*	6523399	-- M -- wyrzutnie dachowe kołowe fi 100mm np HE-LIOS typ DH z podstawą uniwersalną 1szt./szt.	szt.	3,0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1,05szt./szt.	szt.	3,1500				
4*	7830199	kausze stalowe ocynkowane 12,5szt./szt.	szt.	37,5000				
5*	1344410	ściągaćce śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytemi widełkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym 3,12szt./szt.	szt.	9,3600				
6*	1120000	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm 2,45kg/szt.	kg	7,3500				
7*	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 6,24m/szt.	m	18,7200				
8*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19kg/szt.	kg	0,5700				
9*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
-- S --								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*	39510	samochód dostawczy 0,14m-g/szt.	m-g	0,4200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	KNR-W 2-17 d.6 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 1,413 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 2,27r-g/m ²	r-g	3,2075				
2*	6501099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 100 mm 0,75m ² /m ²	m ²	1,0598				
3*	6501199	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 100 mm 0,29m ² /m ²	m ²	0,4098				
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 100 mm 0,83szt./m ²	szt.	1,1728				
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm 5,01szt./m ²	szt.	7,0791				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,29kg/m ²	kg	0,4098				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,1m-g/m ²	m-g	0,1413				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47	KNR-W 2-17 d.6 0208-01	Wentylatory sufitowe wg projektu: Wentylator sufitowy np DOSPEL typu NV 10 fi 100mm Lw=100m ³ /h; Ns=15W/1x230V obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 4,96r-g/szt.	r-g	14,8800				
2*	6820203	-- M -- płyty gumowe bez przekładek 0,13kg/szt.	kg	0,3900				
3*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,21kg/szt.	kg	0,6300				
4*	6530109	Wentylator sufitowy np DOSPEL typu NV 10 fi 100mm Lw=100m ³ /h; Ns=15W/1x230V 1szt/szt.	szt	3,0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,12m-g/szt.	m-g	0,3600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 45331200-8 Zespół nawiewny nr 1								
48	KNR-W 2-17 d.7 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2,77r-g/szt.	r-g	2,7700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6520799	-- M -- czerpnie powietrza ściennie prostokątne, typ A o obwodzie do 1600 mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,12m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49 d.7	KNR-W 2-15 0432-03 analogia	Centrala wentylacyjna - Centrala wentylacyjna nawiewna np SALDA typ VEKA 2000/2-7WL1 Lw=2000m3/h, 200Pa, Ns=1,5kW/1x4230V, Qn=27kW obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 13,1r-g/szt.	r-g	13,1000				
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna nawiewna np SALDA typ VEKA 2000/2-7WL1 Lw=2000m3/h, 200Pa, Ns=1,5kW/1x4230V, Qn=27kW 1kpl/szt.	kpl	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 1,05m-g/szt.	m-g	1,0500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50 d.7	KNR-W 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 3,956 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1,31r-g/m ²	r-g	5,1824				
2*	6502499	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm 0,74m ² /m ²	m ²	2,9274				
3*	6502599	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm 0,28m ² /m ²	m ²	1,1077				
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 315 mm 0,26szt./m ²	szt.	1,0286				
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm 1,2szt./m ²	szt.	4,7472				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,37kg/m ²	kg	1,4637				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,1m-g/m ²	m-g	0,3956				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51 d.7	KNR-W 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm obmiar = 1,000 szt. -- R --	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 4,35r-g/szt.	r-g	4,3500				
2*	6525299	-- M -- tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm 2szt./szt.	szt.	2,0000				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm 1,04szt./szt.	szt.	1,0400				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,44kg/szt.	kg	0,4400				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,31m-g/szt.	m-g	0,3100				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52 d.7	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 6,123 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1,62r-g/m ²	r-g	9,9193				
2*	6502499	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm 0,74m ² /m ²	m ²	4,5310				
3*	6502599	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm 0,28m ² /m ²	m ²	1,7144				
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm 0,41szt./m ²	szt.	2,5104				
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 2,28szt./m ²	szt.	13,9604				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,51kg/m ²	kg	3,1227				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,07m-g/m ²	m-g	0,4286				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
53 d.7	KNR-W 2-17 0141-06	Okapy wentylacyjne typ DM3614 obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 11,55r-g/szt.	r-g	11,5500				
2*	6522299	-- M -- okapy wentylacyjne DM3614 2x1900x1500x550 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm 2,02szt./szt.	szt.	2,0200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4000 mm 1,05szt./szt.	szt.	1,0500				
5*	6801503	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 1,49kg/szt.	kg	1,4900				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
7*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0,73m-g/szt.	m-g	0,7300				
8*	31100	żuraw samochodowy 0,1m-g/szt.	m-g	0,1000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8		Roboty budowlane						
54	KNR-W 2-05 d.8 0208-04	Konstrukcje wsporcze stalowe obmiar = 0,150 t	t					
1*	999	-- R -- robocizna 95,75r-g/t	r-g	14,3625				
2*	1365098	-- M -- Elem.konstr.stalow.różnych dla bud.przem. 1t/t	t	0,1500				
3*	31100	-- S -- żuraw samochodowy 1,2m-g/t	m-g	0,1800				
4*	39100	ciągnik kołowy 1,9m-g/t	m-g	0,2850				
5*	39610	przyczepa skrzyniowa 1,9m-g/t	m-g	0,2850				
6*	72100	spawarka 23m-g/t	m-g	3,4500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55	KNR-W 2-16 d.8 0308-03 analogia	Izolacja z płyt kauczukowych samoprzylepnych gr.20mm obmiar = 470,000 m²	m²					
1*	999	-- R -- robocizna 0,34r-g/m²	r-g	159,8000				
2*	6700304	-- M -- izolacja kauczukowa samoprzylepna gr.20mm 1,05m²/m²	m²	493,5000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000				
4*	39100	-- S -- ciągnik kołowy 0,04m-g/m²	m-g	18,8000				
5*	39610	przyczepa skrzyniowa 0,04m-g/m²	m-g	18,8000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Część nawiewna				
2 Część wywiewna				
3 Zespół wywiewny nr 1				
4 Zespół wywiewny nr 2				
5 Zespół wywiewny nr 3				
6 Zespół wywiewny nr 4				
7 Zespół nawiewny nr 1				
8 Roboty budowlane				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 533,3219		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Centrala wentylacyjna nawiewna np SALDA typ VEKA 2000/2-7WL1 Lw=2000m3/h, 200Pa, Ns=1,5kW/1x4230V, Qn=27kW	kpl	1,0000		1,0000			
2.	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna np KOMFOVENT REGO 4000 VW-EC Lw=4000m3/h, 500Pa, Ns=1,5kW/3x400V, n=2890 obr/min, Qn=26,3kW	kpl	2,0000		2,0000			
3.	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna np KOMFOVENT VERSO R-30-M-2,2/2,2-F5/G3-X-IS1-HW/2R/3,0/2-C3 Lw=6000m3/h, 300Pa, Ns=2,2kW/3x400V, n=2880 obr/min, Qn=30,7kW	kpl	2,0000		2,0000			
4.	czerpnie dachowe kołowe, typ C o śr. do 800 mm	szt.	2,0000		2,0000			
5.	czerpnie powietrza ściennie prostokątne, typ A o obwodzie do 1600 mm	szt.	1,0000		1,0000			
6.	Elem.konstr.stalow.różnych dla bud.przem.	t	0,1500		0,1500			
7.	izolacja kauczukowa samoprzylepna gr.20mm	m ²	493,5000		493,5000			
8.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	62,5000		62,5000			
9.	kit trwałe plastyczny	kg	1,0800		1,0800			
10.	kłapa przeciwpożarowa 600x400mm np FRA-POL typu V260M-MR	szt.	2,0000		2,0000			
11.	kołwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	12,2500		12,2500			
12.	kratki wentylacyjne, typ A	szt.	116,0000		116,0000			
13.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej	m ²	168,7631		168,7631			
14.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	81,1318		81,1318			
15.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m ²	6,4291		6,4291			
16.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 100 mm	m ²	0,4098		0,4098			
17.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 1000 mm	m ²	1,4067		1,4067			
18.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	2,1154		2,1154			
19.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm	m ²	2,7196		2,7196			
20.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	31,2000		31,2000			
21.	okapy wentylacyjne DM3614 2x1900x1500x550	szt.	2,0000		2,0000			
22.	pianka poliuretanowa	kg	0,7200		0,7200			
23.	plyty gumowe bez przekładek	kg	0,7800		0,7800			
24.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A	szt.	59,6332		59,6332			
25.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	53,6330		53,6330			
26.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	2,0000		2,0000			
27.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm	szt.	2,0200		2,0200			
28.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	6,0400		6,0400			
29.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm	szt.	5,4206		5,4206			
30.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 100 mm	szt.	1,1728		1,1728			
31.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 1000 mm	szt.	0,8038		0,8038			
32.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt.	3,0976		3,0976			
33.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 315 mm	szt.	2,5254		2,5254			
34.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 800 mm	szt.	2,0000		2,0000			
35.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr. wylotów do 160 mm	szt.	1,0000		1,0000			
36.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr. wylotów do 250 mm	szt.	1,0000		1,0000			
37.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr. wylotów do 400 mm	szt.	1,0000		1,0000			
38.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. do 315 mm	szt.	1,0000		1,0000			
39.	przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	9,0000		9,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
40.	przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 2400 mm	szt.	2,0000		2,0000			
41.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej	m ²	175,3812		175,3812			
42.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	84,3135		84,3135			
43.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m ²	6,6812		6,6812			
44.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 100 mm	m ²	1,0598		1,0598			
45.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 1000 mm	m ²	3,7178		3,7178			
46.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	5,5907		5,5907			
47.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm	m ²	7,1876		7,1876			
48.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytemi widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	15,6000		15,6000			
49.	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm	kg	17,9900		17,9900			
50.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	26,8632		26,8632			
51.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	171,2201		171,2201			
52.	łumiki akustyczne płytowe prostokątne	szt.	2,0000		2,0000			
53.	łumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm	szt.	1,0000		1,0000			
54.	łumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.	1,0000		1,0000			
55.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt.	3,1500		3,1500			
56.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt.	7,0791		7,0791			
57.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 1000 mm	szt.	1,2560		1,2560			
58.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	17,2254		17,2254			
59.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	13,7156		13,7156			
60.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 800 mm	szt.	6,1800		6,1800			
61.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.wylotów do 160 mm	szt.	1,0400		1,0400			
62.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.wylotów do 250 mm	szt.	1,0400		1,0400			
63.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.wylotów do 400 mm	szt.	1,0300		1,0300			
64.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt.	442,4005		442,4005			
65.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt.	335,1132		335,1132			
66.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	1,0400		1,0400			
67.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt.	4,1200		4,1200			
68.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4000 mm	szt.	3,1400		3,1400			
69.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 600 mm	szt.	51,3064		51,3064			
70.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm	szt.	5,1200		5,1200			
71.	Wentylator sufitowy np DOSPEL typu NV 10 fi 100mm Lw=100m3/h; Ns=15W/1x230V	szt	3,0000		3,0000			
72.	Wentylatory dachowe DAs - 160 standardowe z króćcem przejściowym izolowanym wełną mineralną 50mm	szt	1,0000		1,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
73.	Wentylatory dachowe DAs - 200 standardowe z króćcami przejściowymi izolowanymi wełną mineralną gr.50mm	szt	1,0000		1,0000			
74.	Wentylatory dachowe DAs - 315 standardowe z króćcem przejściowym izolowanym wełną mineralną gr.50mm	szt	1,0000		1,0000			
75.	wyrzutnie dachowe kołowe fi 100mm np HELIOS typ DH z podstawą uniwersalną	szt.	3,0000		3,0000			
76.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	19,0850		
2.	przyczepa skrzyniowa	m-g	19,0850		
3.	samochód dostawczy	m-g	53,3027		
4.	samochód skrzyniowy	m-g	1,4600		
5.	spawarka	m-g	3,4500		
6.	środek transportowy	m-g	5,4900		
7.	wyciąg	m-g	0,2000		
8.	żuraw samochodowy	m-g	0,7400		
RAZEM					

Słownie: