

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Wentylacja zaplecza Hali Sportowej

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Hala Sportowa wraz z zapleczem i łącznikiem przy Szkole Podstawowej nr 5 w Wieluniu
ADRES INWESTYCJI : Wieluń, ul. Traugutta (dz. nr ewid. 1/6)
INWESTOR : Szkoła Podstawowa nr. 5 wraz z Oddziałami Integracyjnymi im. Powstańców Śląskich w Wieluniu
ADRES INWESTORA : 98-300 Wieluń, ul. Traugutta 38
BRANŻA : instalacyjna

DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2021

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45331200-8	Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 1			
1	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm	szt.		
d.1	0146-03	Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 635 × 400 mm	szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m ²		
d.1	0101-03	58.00	m ²	58.000	
				RAZEM	58.000
3	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1	0122-02	Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm	m ²	15.072	
		3.14*0.20*24.00			
				RAZEM	15.072
4	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1	0122-03	Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 250 mm	m ²	14.130	
		3.14*0.25*18.00			
				RAZEM	14.130
5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1	0122-03	Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 315 mm	m ²	19.782	
		3.14*0.315*20.00			
				RAZEM	19.782
6	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm	szt.		
d.1	0139-02	Nawiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm	szt.	6.000	
	analogia	6			
				RAZEM	6.000
7	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm	szt.		
d.1	0139-02	Wywiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm	szt.	6.000	
	analogia	6			
				RAZEM	6.000
8	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
d.1	0130-02	Skrzynki rozprężne z przepustnicą o wym. 300 × 300 × 200 mm	szt.	12.000	
		12			
				RAZEM	12.000
9	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm	szt.		
d.1	0143-02	Wyrzutnia dachowa prostokątna o wym. 400 × 400 mm, l = 600 mm	szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1760 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1	0148-04	Podstawa dachowa prostokątna o wym. 400 × 400 mm, l = 600 mm	szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm	szt.		
d.1	0154-03	Tłumik hałasu o wym. 635 × 640, l = 800 mm	szt.	2.000	
		Rękaw elastyczny o wym. 635 × 640, l = 150 mm			
		2			
				RAZEM	2.000
12	KNP 05	Centrala wentylacyjna	kpl.		
d.1	0825-01.01	Centrala klimatyzacyjna nawiewno - wywiewna o parametrach: Lw = 1760 m ³ /h wg projektu	kpl.	1.000	
	analogia	R*1.05			
		1			
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 2-17	Agregat skraplający wg projektu	szt.		
d.1	0322-01	Agregat skraplający Qch=9,20 kW Nsch=2,8 kW/1x230V wg projektu	szt.	1.000	
	analogia	1			
				RAZEM	1.000
14	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa)	m ²		
		poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m ²	106.984	
				RAZEM	106.984
15	KNR-W 4-01	Wykonanie i montaż wieszarów i wsporników stalowych	kg		
d.1	1303-01		kg	100.000	
	analogia	100			
				RAZEM	100.000

wieluń hala went1 s.kst

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1	KNR INSTAL 0102-03 analogia	Rury miedziane grubościennne izolowane fi18 mm	m		
		70.00	m	70.000	
				RAZEM	70.000
2	45331200-8	Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 2			
17 d.2	KNR-W 2-17 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm <i>Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 500 × 290 mm</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.2	KNR-W 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m ²		
		75.00	m ²	75.000	
				RAZEM	75.000
19 d.2	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> 3.14*0.20*30.00	m ²		
			m ²	18.840	
				RAZEM	18.840
20 d.2	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 250 mm</i> 3.14*0.25*25.00	m ²		
			m ²	19.625	
				RAZEM	19.625
21 d.2	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 315 mm</i> 3.14*0.315*18.00	m ²		
			m ²	17.804	
				RAZEM	17.804
22 d.2	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm <i>Nawiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm</i>	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
23 d.2	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm <i>Wywiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm</i>	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
24 d.2	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm <i>Skrzynki rozprężne z przepustnicą o wym. 300 × 300 × 200 mm</i>	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
25 d.2	KNR-W 2-17 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm <i>Wyrzutnia ścienna typu A o wym. 500 × 290 mm</i>	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26 d.2	KNR-W 2-17 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm <i>Tłumik hałasu o wym. 620 × 290, l = 800 mm</i> <i>Rękaw elastyczny o wym. 620 × 290, l = 150 mm</i>	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27 d.2	KNP 05 0825-01.01 analogia	Centrala wentylacyjna <i>Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 1 390 m³/h, delta p = 300 Pa, QN = 3,6 kW, Nsn = 0,31 kW, Nsw = 0,30 kW wg projektu</i> R*1.05	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.2	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) poz.18+poz.19+poz.20+poz.21	m ²		
			m ²	131.269	
				RAZEM	131.269
29 d.2	KNR-W 4-01 1303-01 analogia	Wykonanie i montaż wieszarów i wsporników stalowych	kg		
		80.00	kg	80.000	
				RAZEM	80.000
3	45331200-8	Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 3			
30 d.3	KNR-W 2-17 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm <i>Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

wieluń hala went1 s.kst

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNR-W 2-17 d.3 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m ²		
		65.00	m ²	65.000	
				RAZEM	65.000
32	KNR-W 2-17 d.3 0137-02	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 2400 mm - do przewodów murowanych <i>Kratki nawiewne i wywiewne prostokątne typu KSH-VP o wym. 300 × 300 × 90 mm</i>	szt.		
		m 8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNR-W 2-17 d.3 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm <i>Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne o wym. 300 × 290 mm</i>	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNR-W 2-17 d.3 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm <i>Wyrzutnia ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2-17 d.3 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm <i>Tłumik hałasu o wym. 620 × 290, l = 800 mm</i>	szt.		
		<i>Rękaw elastyczny o wym. 620 × 290, l = 150 mm</i>	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
36	KNR-W 2-17 d.3 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm <i>Tłumik hałasu o wym. 620 × 290, l = 1000 mm</i>	szt.		
		<i>Rękaw elastyczny o wym. 620 × 290, l = 150 mm</i>	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
37	KNP 05 d.3 0825-01.01 analogia	Centrala wentylacyjna <i>Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 952 m³/h wg projektu</i>	kpl.		
		R*1.05	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
38	d.3 analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa)	m ²		
		poz.31	m ²	65.000	
				RAZEM	65.000
39	KNR-W 4-01 d.3 1303-01 analogia	Wykonanie i montaż wieszarów i wsporników stalowych	kg		
		80	kg	80.000	
				RAZEM	80.000
4 45331200-8 Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 4					
40	KNR-W 2-17 d.4 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm <i>Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 635 × 440 mm</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-17 d.4 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne - nawiewne i wywiewne	m ²		
		84.00	m ²	84.000	
				RAZEM	84.000
42	KNR-W 2-17 d.4 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych <i>Kratki nawiewne i wywiewne prostokątne typu KSH-VP o wym. 200 × 200 × 90 mm</i>	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
43	KNR-W 2-17 d.4 0143-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm <i>Wyrzutnia dachowa prostokątna o wym. 400 × 400 mm, l = 600 mm</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-17 d.4 0148-04	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1760 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa prostokątna o wym. 400 × 400 mm, l = 600 mm</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-17 d.4 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm <i>Tłumik hałasu o wym. 635 × 440, l = 800 mm</i>	szt.		
		<i>Rękaw elastyczny o wym. 635 × 440, l = 150 mm</i>	szt.	4.000	
		4			

wieluń hala went1 s.kst

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4.000
46	KNP 05 d.4 0825-01.01 analogia	Centrala wentylacyjna <i>Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 1200 m3/h wg projektu</i> R*1.05 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
47	d.4 analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) 84.00	m ² m ²	 84.000	
				RAZEM	84.000
48	KNR-W 4-01 d.4 1303-01 analogia	Wykonanie i montaż wieszarów i wsporników stalowych 100	kg kg	 100.000	
				RAZEM	100.000
5 45331200-8 Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 5					
49	KNR-W 2-17 d.5 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm <i>Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2-17 d.5 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne 52.00	m ² m ²	 52.000	
				RAZEM	52.000
51	KNR-W 2-17 d.5 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych <i>Kratki nawiewne i wywiewne prostokątne typu KSH-VP o wym. 200 × 200 × 90 mm</i> 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
52	KNR-W 2-17 d.5 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm <i>Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne o wym. 200 × 200 mm</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
53	KNR-W 2-17 d.5 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm <i>Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne o wym. 300 × 200 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2-17 d.5 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm <i>Wyrzutnia ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 2-17 d.5 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm <i>Tłumik hałasu o wym. 500 × 200, l = 1000 mm</i> <i>Rękaw elastyczny fi 250 l=150 mm</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNP 05 d.5 0825-01.01 analogia	Centrala wentylacyjna <i>Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 1200 m3/h wg projektu</i> R*1.05 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
57	d.5 analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) 52.00	m ² m ²	 52.000	
				RAZEM	52.000
58	KNR-W 4-01 d.5 1303-01 analogia	Wykonanie i montaż wieszarów i wsporników stalowych 80	kg kg	 80.000	
				RAZEM	80.000
6 45331200-8 Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 6					
59	KNR-W 2-17 d.6 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm <i>Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 2-17 d.6 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne 18.00	m ² m ²	 18.000	

wieluń hala went1 s.kst

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18.000
61	KNR-W 2-17 d.6 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> 29.10	m ² m ²	 29.100	
				RAZEM	29.100
62	KNR-W 2-17 d.6 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> 10.00	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
63	KNR-W 2-17 d.6 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 250 mm</i> 16.50	m ² m ²	 16.500	
				RAZEM	16.500
64	KNR-W 2-17 d.6 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 315 mm</i> 14.80	m ² m ²	 14.800	
				RAZEM	14.800
65	KNR-W 2-17 d.6 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm <i>Nawiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm</i> 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
66	KNR-W 2-17 d.6 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm <i>Wywiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm</i> 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
67	KNR-W 2-17 d.6 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm <i>Skrzynki rozprężne z przepustnicą o wym. 300 × 300 × 200 mm</i> 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
68	KNR-W 2-17 d.6 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm <i>Wyrzutnia ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 2-17 d.6 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm <i>Tłumik hałasu o wym. 620 × 290, l = 150 mm</i> <i>Rękaw elastyczny o wym. 620 × 290, l = 150 mm</i> 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
70	KNP 05 d.6 0825-01.01 analogia	Centrala wentylacyjna <i>Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 1200 m³/h wg projektu</i> <i>R*1.05</i> 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
71	d.6 analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) poz.60+poz.61+poz.62+poz.63+poz.64	m ² m ²	 88.400	
				RAZEM	88.400
72	KNR-W 4-01 d.6 1303-01 analogia	Wykonanie i montaż wieszarów i wsporników stalowych 100	kg kg	 100.000	
				RAZEM	100.000
7	45331200-8	Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 7			
73	KNR-W 2-17 d.7 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm <i>Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 635 × 440 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR-W 2-17 d.7 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne 78.00	m ² m ²	 78.000	
				RAZEM	78.000
75	KNR-W 2-17 d.7 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych <i>Kratki nawiewne i wywiewne prostokątne typu KSH-VP o wym. 200 × 200 × 90 mm</i> 18	szt. szt.	 18.000	

wieluń hala went1 s.kst

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18.000
76	KNR-W 2-17 d.7 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1000 mm <i>Przepustnice wielopłaszczyznowe prostokątne o wym. 200 × 200, l = 200 mm</i>	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNR-W 2-17 d.7 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1000 mm <i>Przepustnice wielopłaszczyznowe prostokątne o wym. 300 × 200, l = 200 mm</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR-W 2-17 d.7 0143-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm <i>Wyrzutnia dachowa prostokątna o wym. 400 × 400 mm, l = 600 mm</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 2-17 d.7 0148-04	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1760 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa prostokątna o wym. 400 × 400 mm, l = 600 mm</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR-W 2-17 d.7 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm <i>Tłumik hałasu o wym. 635 × 440, l = 1000 mm</i> <i>Rękaw elastyczny o wym. 620 × 290, l = 150 mm</i>	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
81	KNP 05 d.7 0825-01.01 analogia	Centrala wentylacyjna <i>Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 1200 m³/h wg projektu</i> R*1.05	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	d.7 analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa)	m ²		
		78.00	m ²	78.000	
				RAZEM	78.000
83	KNR-W 4-01 d.7 1303-01 analogia	Wykonanie i montaż wieszarów i wsporników stalowych	kg		
		100	kg	100.000	
				RAZEM	100.000
8 45331200-8 Zespół wywiewny WD1					
84	KNR-W 2-17 d.8 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR-W 2-17 d.8 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR-W 2-17 d.8 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> 8.00*ObwódKołaD(0.16)	m ²		
			m ²	4.019	
				RAZEM	4.019
87	KNR-W 2-17 d.8 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> 15.00*ObwódKołaD(0.20)	m ²		
			m ²	9.420	
				RAZEM	9.420
88	KNR-W 2-17 d.8 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i>	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
89	d.8 analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa)	m ²		
		poz.86+poz.87	m ²	13.439	
				RAZEM	13.439

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.8	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne trójnik fi 200 x fi 160 mm trójnik fi 200 x fi 200 mm kolano fi 160 mm <90 kolano fi 200 mm <90 zwężka fi 200 mm x fi 160 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
9	45331200-8	Zespół wywiewny WD2			
91 d.9	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.9	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.9	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 4.00*ObwódKołaD(0.16)	m ² m ²	 2.010	
				RAZEM	2.010
94 d.9	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm 9.00*ObwódKołaD(0.20)	m ² m ²	 5.652	
				RAZEM	5.652
95 d.9	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
96 d.9	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) poz.93+poz.94	m ² m ²	 7.662	
				RAZEM	7.662
97 d.9	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne trójnik fi 200 x fi 160 mm trójnik fi 200 x fi 200 mm kolano fi 160 mm <90 kolano fi 200 mm <90 zwężka fi 200 mm x fi 160 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10	45331200-8	Zespół wywiewny WD3			
98 d.10	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.10	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.10	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 4.00*ObwódKołaD(0.16)	m ² m ²	 2.010	
				RAZEM	2.010
101 d.10	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm 12.00*ObwódKołaD(0.20)	m ² m ²	 7.536	
				RAZEM	7.536
102 d.10	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
103 d.10	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) poz.100+poz.101	m ² m ²	 9.546	

wieluń hala went1 s.kst

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9.546
104 d.10	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójnik fi 200 x fi 160 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> <i>kolano fi 200 mm <90</i> <i>zwężka fi 200 mm x fi 160 mm</i> 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11	45331200-8	Zespół wywiewny WD4			
105 d.11	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.11	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.11	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> 4.00*ObwódKołaD(0.16)	m ² m ²	 2.010	
				RAZEM	2.010
108 d.11	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> 13.00*ObwódKołaD(0.20)	m ² m ²	 8.164	
				RAZEM	8.164
109 d.11	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
110 d.11	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) poz.107+poz.108	m ² m ²	 10.174	
				RAZEM	10.174
111 d.11	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójnik fi 200 x fi 160 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> <i>kolano fi 200 mm <90</i> <i>zwężka fi 200 mm x fi 160 mm</i> 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
12	45331200-8	Zespół wywiewny WD5			
112 d.12	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.12	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.12	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> 8.00*ObwódKołaD(0.16)	m ² m ²	 4.019	
				RAZEM	4.019
115 d.12	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.12	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) poz.114	m ² m ²	 4.019	
				RAZEM	4.019
117 d.12	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójnik fi 160 x fi 160 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

wieluń hala went1 s.kst

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	45331200-8	Zespół wywiewny WD6			
118 d.13	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.13	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
120 d.13	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> 13.00*ObwódKołaD(0.16)	m ² m ²	 6.531	
				RAZEM	6.531
121 d.13	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> 26.00*ObwódKołaD(0.20)	m ² m ²	 16.328	
				RAZEM	16.328
122 d.13	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
123 d.13	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) poz.120+poz.121	m ² m ²	 22.859	
				RAZEM	22.859
124 d.13	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójnik fi 200 x fi 160 mm</i> <i>trójnik fi 160 x fi 160 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> <i>kolano fi 200 mm <90</i> <i>zwężka fi 200 mm x fi 160 mm</i> 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
14	45331200-8	Zespół wywiewny WD7			
125 d.14	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
126 d.14	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.14	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> 5.00*ObwódKołaD(0.16)	m ² m ²	 2.512	
				RAZEM	2.512
128 d.14	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> 17.00*ObwódKołaD(0.20)	m ² m ²	 10.676	
				RAZEM	10.676
129 d.14	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
130 d.14	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) poz.127+poz.128	m ² m ²	 13.188	
				RAZEM	13.188
131 d.14	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójnik fi 200 x fi 160 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> <i>kolano fi 200 mm <90</i> <i>zwężka fi 200 mm x fi 160 mm</i> 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

wieluń hala went1 s.kst

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	45331200-8	Zespół wywiewny WD8			
132 d.15	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
133 d.15	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
134 d.15	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> 5.00*ObwódKołaD(0.16)	m ² m ²	 2.512	
				RAZEM	2.512
135 d.15	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> 14.00*ObwódKołaD(0.20)	m ² m ²	 8.792	
				RAZEM	8.792
136 d.15	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
137 d.15	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) poz.134+poz.135	m ² m ²	 11.304	
				RAZEM	11.304
138 d.15	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójnik fi 200 x fi 160 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> <i>kolano fi 200 mm <90</i> <i>zwężka fi 200 mm x fi 160 mm</i> 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
16	45331200-8	Zespół wywiewny WD9			
139 d.16	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
140 d.16	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
141 d.16	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> 6.00*ObwódKołaD(0.16)	m ² m ²	 3.014	
				RAZEM	3.014
142 d.16	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> 13.00*ObwódKołaD(0.20)	m ² m ²	 8.164	
				RAZEM	8.164
143 d.16	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
144 d.16	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) poz.141+poz.142	m ² m ²	 11.178	
				RAZEM	11.178
145 d.16	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójnik fi 200 x fi 200 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> <i>kolano fi 200 mm <90</i> <i>zwężka fi 200 mm x fi 160 mm</i> 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17	45331200-8	Zespół wywiewny WD10			

wieluń hala went1 s.kst

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146 d.17	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
147 d.17	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
148 d.17	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> 14.00*ObwódKołaD(0.16)	m ² m ²	 7.034	 7.034
				RAZEM	7.034
149 d.17	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> 19.00*ObwódKołaD(0.20)	m ² m ²	 11.932	 11.932
				RAZEM	11.932
150 d.17	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
151 d.17	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) poz.148+poz.149	m ² m ²	 18.966	 18.966
				RAZEM	18.966
152 d.17	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójnik fi 200 x fi 160 mm</i> <i>trójnik fi 200 x fi 200 mm</i> <i>trójnik fi 160 x 160 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> <i>kolano fi 200 mm <90</i> <i>zwężka fi 200 mm x fi 160 mm</i> 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
18	45331200-8	Zespół wywiewny WD11			
153 d.18	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
154 d.18	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
155 d.18	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> 3.00*ObwódKołaD(0.16)	m ² m ²	 1.507	 1.507
				RAZEM	1.507
156 d.18	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> 18.00*ObwódKołaD(0.20)	m ² m ²	 11.304	 11.304
				RAZEM	11.304
157 d.18	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
158 d.18	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) poz.155+poz.156	m ² m ²	 12.811	 12.811
				RAZEM	12.811
159 d.18	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójnik fi 200 x fi 160 mm</i> <i>trójnik fi 200 x fi 200 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> <i>kolano fi 200 mm <90</i> <i>zwężka fi 200 mm x fi 160 mm</i> 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	45331200-8	Zespół wywiewny WD12		RAZEM	1.000
160 d.19	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
161 d.19	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.19	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> 3.00*ObwódKołaD(0.16)	m ²		
			m ²	1.507	
				RAZEM	1.507
163 d.19	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> 16.00*ObwódKołaD(0.20)	m ²		
			m ²	10.048	
				RAZEM	10.048
164 d.19	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
165 d.19	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) poz.162+poz.163	m ²		
			m ²	11.555	
				RAZEM	11.555
166 d.19	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójnik fi 200 x fi 160 mm</i> <i>trójnik fi 200 x fi 200 mm</i> <i>trójnik fi 160 x 160 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> <i>kolano fi 200 mm <90</i> <i>zwężka fi 200 mm x fi 160 mm</i> 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	45331200-8	Zespół wywiewny WD13			
167 d.20	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
168 d.20	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
169 d.20	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> 14.00*ObwódKołaD(0.16)	m ²		
			m ²	7.034	
				RAZEM	7.034
170 d.20	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
171 d.20	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) poz.169	m ²		
			m ²	7.034	
				RAZEM	7.034
172 d.20	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójnik fi 160 x 160 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	45331200-8	Zespół wywiewny WD14			
173 d.21	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	

wieluń hala went1 s.kst

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
174 d.21	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
175 d.21	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> 14.00*ObwódKołaD(0.16)	m ² m ²	 7.034	
				RAZEM	7.034
176 d.21	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
177 d.21	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) poz.175	m ² m ²	 7.034	
				RAZEM	7.034
178 d.21	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójkąt fi 160 x 160 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45331200-8	Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 1						
1	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ	szt.					
d.1	0146-03	A o obwodzie do 2060 mm <i>Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 635 × 400 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 3.71 r-g/szt.	r-g	3.7100				
2*	6520799	-- M -- Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 635 × 400 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m ²					
d.1	0101-03	przedmiar = 58.000 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 1.63 r-g/m ²	r-g	94.5400				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0.75 m ² /m ²	m ²	43.5000				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0.28 m ² /m ²	m ²	16.2400				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 0.28 szt./m ²	szt.	16.2400				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.48 szt./m ²	szt.	85.8400				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.29 kg/m ²	kg	16.8200				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.07 m-g/m ²	m-g	4.0600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²					
d.1	0122-02	<i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> przedmiar = 15.072 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	24.7181				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm 24 m	m	24.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	6.1795				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	30.4454				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	5.5766				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	1.2058				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 250 mm</i> przedmiar = 14.130 m ²	m ²					
d.1	0122-03							
1*	999	-- R -- robocizna 1.29 r-g/m ²	r-g	18.2277				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 250 mm 18 m	m	18.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.25 szt./m ²	szt.	3.5325				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.06 szt./m ²	szt.	14.9778				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.3 kg/m ²	kg	4.2390				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.07 m-g/m ²	m-g	0.9891				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 315 mm</i> przedmiar = 19.782 m ²	m ²					
d.1	0122-03							
1*	999	-- R -- robocizna 1.29 r-g/m ²	r-g	25.5188				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 315 mm 20 m	m	20.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.25 szt./m ²	szt.	4.9455				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.06 szt./m ²	szt.	20.9689				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.3 kg/m ²	kg	5.9346				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.07 m-g/m ²	m-g	1.3847				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR-W 2-17 d.1 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm <i>Nawiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm</i> przedmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.63 r-g/szt.	r-g	9.7800				
2*	6520399	-- M -- Nawiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm 1 szt./szt.	szt.	6.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04 szt./szt.	szt.	6.2400				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.3 kg/szt.	kg	1.8000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.04 m-g/szt.	m-g	0.2400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR-W 2-17 d.1 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm <i>Wywiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm</i> przedmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.63 r-g/szt.	r-g	9.7800				
2*	6520399	-- M -- Wywiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm 1 szt./szt.	szt.	6.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04 szt./szt.	szt.	6.2400				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.3 kg/szt.	kg	1.8000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.04 m-g/szt.	m-g	0.2400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR-W 2-17 d.1 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm <i>Skrzynki rozprężne z przepustnicą o wym. 300 × 300 × 200 mm</i> przedmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.91 r-g/szt.	r-g	10.9200				
2*	6510399	-- M -- Skrzynki rozprężne z przepustnicą o wym. 300 × 300 × 200 mm 1 szt./szt.	szt.	12.0000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A	szt.	12.1200				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt.	24.7200				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	7.0800				
6*	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy	m-g	0.9600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm	szt.					
d.1	0143-02	<i>Wyrzutnia dachowa prostokątna o wym. 400 x 400 mm, l = 600 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	2.8000				
2*	6520499	-- M -- Wyrzutnia dachowa prostokątna o wym. 400 x 400 mm, l = 600 mm	szt.	1.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt.	1.0500				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.3800				
5*	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy	m-g	0.1400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1760 mm, w układach kanałowych	szt.					
d.1	0148-04	<i>Podstawa dachowa prostokątna o wym. 400 x 400 mm, l = 600 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	7.4700				
2*	6522699	-- M -- Podstawa dachowa prostokątna o wym. 400 x 400 mm, l = 600 mm	szt.	1.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt.	2.0600				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr.5mm	szt.	1.0200				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm	kg	3.0000				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.7700				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.29 m-g/szt.	m-g	0.2900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR-W 2-17 d.1 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm Tłumik hałasu o wym. 635 × 640, l = 800 mm Rękaw elastyczny o wym. 635 × 640, l = 150 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.74 r-g/szt.	r-g	9.4800				
2*	6525299	-- M -- Tłumik hałasu o wym. 635 × 640, l = 800 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 2 szt./szt.	szt.	4.0000				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04 szt./szt.	szt.	2.0800				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.49 kg/szt.	kg	0.9800				
6*		Rękaw elastyczny o wym. 635 × 640, l = 150 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.35 m-g/szt.	m-g	0.7000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNP 05 0825- d.1 01.01 analogia	Centrala wentylacyjna Centrala klimatyzacyjna nawiewno - wywiewna o parametrach: Lw = 1760 m3/h wg projektu R*1.05 przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 33.96*1.05=35.658 r-g/kpl.	r-g	35.6580				
2*		-- M -- Centrala klimatyzacyjna nawiewno - wywiewna o parametrach: Lw = 1760 m3/h wg projektu 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR-W 2-17 d.1 0322-01 analogia	Agregat skraplający wg projektu Agregat skraplający Qch=9,20 kW Nsch=2,8 kW/1x230V wg projektu przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 39.2 r-g/szt.	r-g	39.2000				
2*		-- M -- Agregat skraplający Qch=9,20 kW Nsch=2,8 kW/1x230V wg projektu 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
		-- S --						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	39000	środek transportowy 0.49 m-g/szt.	m-g	0.4900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	d.1	analiza indywidualna						
		izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 106.984 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	16.0476				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm 1.08 m ² /m ²	m ²	115.5427				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	d.1	KNR-W 4-01 1303-01 analogia						
		Wykonanie i montaż wieszarów i wsporników stalowych przedmiar = 100.000 kg	kg					
1*	999	-- R -- robocizna 0.05 r-g/kg	r-g	5.0000				
2*	1123510	-- M -- Kształtownik stalowy 1 kg/kg	kg	100.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
4*	72112	-- S -- spawarka elektryczna 0.034 m-g/kg	m-g	3.4000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	d.1	KNR INSTAL 0102-03 analogia						
		Rury miedziane grubościennne izolowane fi18 mm przedmiar = 70.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.3918 r-g/m	r-g	27.4260				
2*	6450145	-- M -- Rury miedziane grubościennne izolowane fi 18 mm 1.04 m/m	m	72.8000				
3*	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.58 szt./m	szt.	40.6000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0032 m-g/m	m-g	0.2240				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 1

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 45331200-8 Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 2								
17	KNR-W 2-17 d.2 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm <i>Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 500 × 290 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.71 r-g/szt.	r-g	3.7100				
2*	6520799	-- M -- Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 500 × 290 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 2-17 d.2 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne przedmiar = 75.000 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.63 r-g/m ²	r-g	122.2500				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0.75 m ² /m ²	m ²	56.2500				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0.28 m ² /m ²	m ²	21.0000				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 0.28 szt./m ²	szt.	21.0000				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.48 szt./m ²	szt.	111.0000				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.29 kg/m ²	kg	21.7500				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.07 m-g/m ²	m-g	5.2500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR-W 2-17 d.2 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> przedmiar = 18.840 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	30.8976				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm 30 m	m	30.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	7.7244				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	38.0568				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	6.9708				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	1.5072				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR-W 2-17 d.2 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 250 mm</i> przedmiar = 19.625 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.29 r-g/m ²	r-g	25.3162				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 250 mm 25 m	m	25.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.25 szt./m ²	szt.	4.9062				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.06 szt./m ²	szt.	20.8025				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.3 kg/m ²	kg	5.8875				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.07 m-g/m ²	m-g	1.3738				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR-W 2-17 d.2 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 315 mm</i> przedmiar = 17.804 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.29 r-g/m ²	r-g	22.9672				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 315 mm 18 m	m	18.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.25 szt./m ²	szt.	4.4510				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.06 szt./m ²	szt.	18.8722				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.3 kg/m ²	kg	5.3412				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.07 m-g/m ²	m-g	1.2463				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22 d.2	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm <i>Nawiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm</i> przedmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.63 r-g/szt.	r-g	9.7800				
2*	6520399	-- M -- Nawiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm 1 szt./szt.	szt.	6.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04 szt./szt.	szt.	6.2400				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.3 kg/szt.	kg	1.8000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.04 m-g/szt.	m-g	0.2400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.2	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm <i>Wywiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm</i> przedmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.63 r-g/szt.	r-g	9.7800				
2*	6520399	-- M -- Wywiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm 1 szt./szt.	szt.	6.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04 szt./szt.	szt.	6.2400				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.3 kg/szt.	kg	1.8000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.04 m-g/szt.	m-g	0.2400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.2	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm <i>Skrzynki rozprężne z przepustnicą o wym. 300 × 300 × 200 mm</i> przedmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.91 r-g/szt.	r-g	10.9200				
2*	6510399	-- M -- Skrzynki rozprężne z przepustnicą o wym. 300 × 300 × 200 mm 1 szt./szt.	szt.	12.0000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A	szt.	12.1200				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt.	24.7200				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	7.0800				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy	m-g	0.9600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR-W 2-17 d.2 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm <i>Wyrzutnia ścienna typu A o wym. 500 × 290 mm</i> przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.77 r-g/szt.	r-g	11.0800				
2*	6523999	-- M -- Wyrzutnia ścienna typu A o wym. 500 × 290 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.4800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR-W 2-17 d.2 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm <i>Tłumik hałasu o wym. 620 × 290, l = 800 mm</i> <i>Rękaw elastyczny o wym. 620 × 290, l = 150 mm</i> przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.74 r-g/szt.	r-g	18.9600				
2*	6525299	-- M -- Tłumik hałasu o wym. 620 × 290, l = 800 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A	szt.	8.0000				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt.	4.1600				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	1.9600				
6*		Rękaw elastyczny o wym. 620 × 290, l = 150 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.35 m-g/szt.	m-g	1.4000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNP 05 0825-01.01 analogia	Centrala wentylacyjna <i>Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 1 390 m³/h, delta p = 300 Pa, QN = 3,6 kW, Nsn = 0,31 kW, Nsw = 0,30 kW wg projektu</i> R*1.05 przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 33.96*1.05=35.658 r-g/kpl.	r-g	35.6580				
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 1 390 m ³ /h, delta p = 300 Pa, QN = 3,6 kW, Nsn = 0,31 kW, Nsw = 0,30 kW wg projektu 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	d.2 analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 131.269 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	19.6904				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm 1.08 m ² /m ²	m ²	141.7705				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 4-01 d.2 1303-01 analogia	Wykonanie i montaż wieszarów i wsporników stalowych przedmiar = 80.000 kg	kg					
1*	999	-- R -- robocizna 0.05 r-g/kg	r-g	4.0000				
2*	1123510	-- M -- Kształtownik stalowy 1 kg/kg	kg	80.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
4*	72112	-- S -- spawarka elektryczna 0.034 m-g/kg	m-g	2.7200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	45331200-8	Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 3						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30	KNR-W 2-17 d.3 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm <i>Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.77 r-g/szt.	r-g	2.7700				
2*	6520799	-- M -- Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR-W 2-17 d.3 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne przedmiar = 65.000 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.63 r-g/m ²	r-g	105.9500				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0.75 m ² /m ²	m ²	48.7500				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0.28 m ² /m ²	m ²	18.2000				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 0.28 szt./m ²	szt.	18.2000				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.48 szt./m ²	szt.	96.2000				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.29 kg/m ²	kg	18.8500				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.07 m-g/m ²	m-g	4.5500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR-W 2-17 d.3 0137-02	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 2400 mm - do przewodów murowanych <i>Kratki nawiewne i wywiewne prostokątne typu KSH-VP o wym. 300 × 300 × 90 mm</i> m przedmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.37 r-g/szt.	r-g	18.9600				
2*	6526099	-- M -- Kratki nawiewne i wywiewne prostokątne typu KSH-VP o wym. 300 × 300 × 90 mm m 1 szt./szt.	szt.	8.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04 szt./szt.	szt.	8.3200				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.15 m-g/szt.	m-g	1.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33 d.3	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm <i>Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne o wym. 300 × 290 mm</i> przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.91 r-g/szt.	r-g	3.6400				
2*	6510399	-- M -- Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne o wym. 300 × 290 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 1.01 szt./szt.	szt.	4.0400				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 2.06 szt./szt.	szt.	8.2400				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.59 kg/szt.	kg	2.3600				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/szt.	m-g	0.3200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.3	KNR-W 2-17 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm <i>Wyrzutnia ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.77 r-g/szt.	r-g	2.7700				
2*	6523999	-- M -- Wyrzutnia ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35 d.3	KNR-W 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm <i>Tłumik hałasu o wym. 620 × 290, l = 800 mm</i> <i>Rękaw elastyczny o wym. 620 × 290, l = 150 mm</i> przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.35 r-g/szt.	r-g	8.7000				
2*	6525299	-- M -- Tłumik hałasu o wym. 620 × 290, l = 800 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A	szt.	4.0000				
4*	6582699	2 szt./szt. uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt.	2.0800				
5*	6801502	1.04 szt./szt. śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.8800				
6*		0.44 kg/szt. Rękaw elastyczny o wym. 620 × 290, l = 150 mm	szt.	2.0000				
7*	0000000	1 szt/szt. materiały pomocnicze	%	1.5000				
8*	39510	1.5 %(od M) -- S -- samochód dostawczy	m-g	0.6200				
		0.31 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm	szt.					
d.3	0154-02	Tłumik hałasu o wym. 620 × 290, l = 1000 mm Rękaw elastyczny o wym. 620 × 290, l = 150 mm przedmiar = 2.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	8.7000				
		4.35 r-g/szt.						
2*	6525299	-- M -- Tłumik hałasu o wym. 620 × 290, l = 1000 mm	szt.	2.0000				
3*	6580999	1 szt./szt. podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A	szt.	4.0000				
4*	6582699	2 szt./szt. uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt.	2.0800				
5*	6801502	1.04 szt./szt. śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.8800				
6*		0.44 kg/szt. Rękaw elastyczny o wym. 620 × 290, l = 150 mm	szt.	2.0000				
7*	0000000	1 szt/szt. materiały pomocnicze	%	1.5000				
8*	39510	1.5 %(od M) -- S -- samochód dostawczy	m-g	0.6200				
		0.31 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNP 05 0825-	Centrala wentylacyjna	kpl.					
d.3	01.01	Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 952 m3/h wg projektu						
	analogia	R*1.05 przedmiar = 1.000 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	35.6580				
		33.96*1.05=35.658 r-g/kpl.						
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 952 m3/h wg projektu	kpl.	1.0000				
		1 kpl./kpl.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
38	d.3 analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 65.000 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	9.7500				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm 1.08 m ² /m ²	m ²	70.2000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR-W 4-01	Wykonanie i montaż wieszarów i wsporników stalowych	kg					
d.3	1303-01	przedmiar = 80.000 kg						
	analogia							
1*	999	-- R -- robocizna 0.05 r-g/kg	r-g	4.0000				
2*	1123510	-- M -- Kształtownik stalowy 1 kg/kg	kg	80.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
4*	72112	-- S -- spawarka elektryczna 0.034 m-g/kg	m-g	2.7200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	45331200-8	Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 4						
40	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm	szt.					
d.4	0146-03	Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 635 × 440 mm przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 3.71 r-g/szt.	r-g	3.7100				
2*	6520799	-- M -- Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 635 × 440 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
41	KNR-W 2-17 d.4 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne - nawiewne i wywiewne przedmiar = 84.000 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.63 r-g/m ²	r-g	136.9200				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0.75 m ² /m ²	m ²	63.0000				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0.28 m ² /m ²	m ²	23.5200				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 0.28 szt./m ²	szt.	23.5200				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.48 szt./m ²	szt.	124.3200				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.29 kg/m ²	kg	24.3600				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.07 m-g/m ²	m-g	5.8800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR-W 2-17 d.4 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych <i>Kratki nawiewne i wywiewne prostokątne typu KSH-VP o wym. 200 x 200 x 90 mm</i> przedmiar = 19.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.03 r-g/szt.	r-g	38.5700				
2*	6526099	-- M -- Kratki nawiewne i wywiewne prostokątne typu KSH-VP o wym. 200 x 200 x 90 mm 1 szt./szt.	szt.	19.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04 szt./szt.	szt.	19.7600				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.1 m-g/szt.	m-g	1.9000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR-W 2-17 d.4 0143-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm <i>Wyrzutnia dachowa prostokątna o wym. 400 x 400 mm, l = 600 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.8 r-g/szt.	r-g	2.8000				
2*	6520499	-- M -- Wyrzutnia dachowa prostokątna o wym. 400 x 400 mm, l = 600 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.05 szt./szt.	szt.	1.0500				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.38 kg/szt.	kg	0.3800				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.14 m-g/szt.	m-g	0.1400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR-W 2-17 d.4 0148-04	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1760 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa prostokątna o wym. 400 × 400 mm, l = 600 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 7.47 r-g/szt.	r-g	7.4700				
2*	6522699	-- M -- Podstawa dachowa prostokątna o wym. 400 × 400 mm, l = 600 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 2.06 szt./szt.	szt.	2.0600				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.02 szt./szt.	szt.	1.0200				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 3 kg/szt.	kg	3.0000				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.77 kg/szt.	kg	0.7700				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.29 m-g/szt.	m-g	0.2900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNR-W 2-17 d.4 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm <i>Tłumik hałasu o wym. 635 × 440, l = 800 mm</i> <i>Rękaw elastyczny o wym. 635 × 440, l = 150 mm</i> przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.35 r-g/szt.	r-g	17.4000				
2*	6525299	-- M -- Tłumik hałasu o wym. 635 × 440, l = 800 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 2 szt./szt.	szt.	8.0000				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04 szt./szt.	szt.	4.1600				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.44 kg/szt.	kg	1.7600				
6*		Rękaw elastyczny o wym. 635 × 440, l = 150 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.31 m-g/szt.	m-g	1.2400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	KNP 05 0825-	Centrala wentylacyjna	kpl.					
d.4	01.01	Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 1200 m3/h wg projektu						
	analogia	R*1.05 przedmiar = 1.000 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 33.96*1.05=35.658 r-g/kpl.	r-g	35.6580				
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 1200 m3/h wg projektu	kpl.	1.0000				
		1 kpl./kpl.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47		Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa)	m ²					
d.4	analiza indywidualna	przedmiar = 84.000 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	12.6000				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm	m ²	90.7200				
3*	0000000	1.08 m ² /m ² materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48	KNR-W 4-01	Wykonanie i montaż wieszarów i wsporników stalowych	kg					
d.4	1303-01	przedmiar = 100.000 kg						
	analogia							
1*	999	-- R -- robocizna 0.05 r-g/kg	r-g	5.0000				
2*	1123510	-- M -- Kształtownik stalowy 1 kg/kg	kg	100.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
4*	72112	-- S -- spawarka elektryczna 0.034 m-g/kg	m-g	3.4000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 4

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	45331200-8	Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 5						
49	KNR-W 2-17 d.5 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm <i>Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.71 r-g/szt.	r-g	3.7100				
2*	6520799	-- M -- Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50	KNR-W 2-17 d.5 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne przedmiar = 52.000 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.63 r-g/m ²	r-g	84.7600				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0.75 m ² /m ²	m ²	39.0000				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0.28 m ² /m ²	m ²	14.5600				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 0.28 szt./m ²	szt.	14.5600				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.48 szt./m ²	szt.	76.9600				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.29 kg/m ²	kg	15.0800				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.07 m-g/m ²	m-g	3.6400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51	KNR-W 2-17 d.5 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych <i>Kratki nawiewne i wywiewne prostokątne typu KSH-VP o wym. 200 × 200 × 90 mm</i> przedmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.03 r-g/szt.	r-g	24.3600				
2*	6526099	-- M -- Kratki nawiewne i wywiewne prostokątne typu KSH-VP o wym. 200 × 200 × 90 mm 1 szt./szt.	szt.	12.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04 szt./szt.	szt.	12.4800				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.1 m-g/szt.	m-g	1.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52	KNR-W 2-17 d.5 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm <i>Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne o wym. 200 × 200 mm</i> przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.91 r-g/szt.	r-g	2.7300				
2*	6510399	-- M -- Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne o wym. 200 × 200 mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 1.01 szt./szt.	szt.	3.0300				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 2.06 szt./szt.	szt.	6.1800				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.59 kg/szt.	kg	1.7700				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/szt.	m-g	0.2400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
53	KNR-W 2-17 d.5 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm <i>Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne o wym. 300 × 200 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.91 r-g/szt.	r-g	0.9100				
2*	6510399	-- M -- Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne o wym. 300 × 200 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 1.01 szt./szt.	szt.	1.0100				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 2.06 szt./szt.	szt.	2.0600				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.59 kg/szt.	kg	0.5900				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/szt.	m-g	0.0800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
54	KNR-W 2-17 d.5 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm <i>Wyrzutnia ścienna typu A o wym. 400 x 290 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.77 r-g/szt.	r-g	2.7700				
2*	6523999	-- M -- Wyrzutnia ścienna typu A o wym. 400 x 290 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55	KNR-W 2-17 d.5 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm <i>Tłumik hałasu o wym. 500 x 200, l = 1000 mm</i> <i>Rękaw elastyczny fi 250 l=150 mm</i> przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.35 r-g/szt.	r-g	13.0500				
2*	6525299	-- M -- Tłumik hałasu o wym. 500 x 200, l = 1000 mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 2 szt./szt.	szt.	6.0000				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04 szt./szt.	szt.	3.1200				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.44 kg/szt.	kg	1.3200				
6*		Rękaw elastyczny fi 250 l=150 mm 4 szt	szt	4.0000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.31 m-g/szt.	m-g	0.9300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
56	KNP 05 0825- d.5 01.01 analogia	Centrala wentylacyjna <i>Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 1200 m3/h wg projektu</i> R*1.05 przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 33.96*1.05=35.658 r-g/kpl.	r-g	35.6580				
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 1200 m3/h wg projektu 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
57	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 52.000 m²	m²					

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	7.8000				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm 1.08 m ² /m ²	m ²	56.1600				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
58 d.5	KNR-W 4-01 1303-01 analogia	Wykonanie i montaż wieszarów i wsporników stalowych przedmiar = 80.000 kg	kg					
1*	999	-- R -- robocizna 0.05 r-g/kg	r-g	4.0000				
2*	1123510	-- M -- Kształtownik stalowy 1 kg/kg	kg	80.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
4*	72112	-- S -- spawarka elektryczna 0.034 m-g/kg	m-g	2.7200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 5

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	45331200-8	Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 6						
59 d.6	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm <i>Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.53 r-g/szt.	r-g	2.5300				
2*	6520799	-- M -- Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
60 d.6	KNR-W 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, pros- tokątne przedmiar = 18.000 m ²	m ²					

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 1.63 r-g/m ²	r-g	29.3400				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0.75 m ² /m ²	m ²	13.5000				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0.28 m ² /m ²	m ²	5.0400				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 0.28 szt./m ²	szt.	5.0400				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych, prostokątnych 1.48 szt./m ²	szt.	26.6400				
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 0.29 kg/m ²	kg	5.2200				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.07 m-g/m ²	m-g	1.2600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
61	KNR-W 2-17 d.6 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, koło- we, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> przedmiar = 29.100 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	47.7240				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 48 m	m	48.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	11.9310				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	58.7820				
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 0.37 kg/m ²	kg	10.7670				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	2.3280				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
62	KNR-W 2-17 d.6 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, koło- we, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> przedmiar = 10.000 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	16.4000				
		-- M --						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6501099	Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm	m	16.0000				
3*	6581199	16 m podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C	szt.	4.1000				
4*	6582299	0.41 szt./m ² uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt.	20.2000				
5*	6801502	2.02 szt./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	3.7000				
6*	0000000	0.37 kg/m ² materiały pomocnicze	%	1.5000				
7*	39510	1.5 %(od M) -- S -- samochód dostawczy	m-g	0.8000				
		0.08 m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
63	KNR-W 2-17 d.6 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 250 mm</i> przedmiar = 16.500 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	21.2850				
2*	6501099	1.29 r-g/m ² -- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 250 mm	m	21.0000				
3*	6581199	21 m podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C	szt.	4.1250				
4*	6582299	0.25 szt./m ² uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt.	17.4900				
5*	6801502	1.06 szt./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	4.9500				
6*	0000000	0.3 kg/m ² materiały pomocnicze	%	1.5000				
7*	39510	1.5 %(od M) -- S -- samochód dostawczy	m-g	1.1550				
		0.07 m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
64	KNR-W 2-17 d.6 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 315 mm</i> przedmiar = 14.800 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	19.0920				
2*	6501099	1.29 r-g/m ² -- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 315 mm	m	15.0000				
3*	6581199	15 m podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C	szt.	3.7000				
4*	6582299	0.25 szt./m ² uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt.	15.6880				
		1.06 szt./m ²						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	4.4400				
6*	0000000	0.3 kg/m ² materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.07 m-g/m ²	m-g	1.0360				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
65 d.6	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm <i>Nawiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm</i> przedmiar = 9.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.63 r-g/szt.	r-g	14.6700				
2*	6520399	-- M -- Nawiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm 1 szt./szt.	szt.	9.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04 szt./szt.	szt.	9.3600				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	2.7000				
5*	0000000	0.3 kg/szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.04 m-g/szt.	m-g	0.3600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
66 d.6	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm <i>Wywiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm</i> przedmiar = 9.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.63 r-g/szt.	r-g	14.6700				
2*	6520399	-- M -- Wywiewniki sufitowe o wym. 300 × 300 mm 1 szt./szt.	szt.	9.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04 szt./szt.	szt.	9.3600				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	2.7000				
5*	0000000	0.3 kg/szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.04 m-g/szt.	m-g	0.3600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
67 d.6	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm <i>Skrzynki rozprężne z przepustnicą o wym. 300 × 300 × 200 mm</i> przedmiar = 18.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.91 r-g/szt.	r-g	16.3800				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6510399	-- M -- Skrzynki rozprężne z przepustnicą o wym. 300 × 300 × 200 mm 1 szt./szt.	szt.	18.0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 1.01 szt./szt.	szt.	18.1800				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 2.06 szt./szt.	szt.	37.0800				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.59 kg/szt.	kg	10.6200				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/szt.	m-g	1.4400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
68	KNR-W 2-17 d.6 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm <i>Wyrzutnia ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.53 r-g/szt.	r-g	2.5300				
2*	6523999	-- M -- Wyrzutnia ścienna typu A o wym. 400 × 290 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
69	KNR-W 2-17 d.6 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm <i>Tłumik hałasu o wym. 620 × 290, l = 150 mm</i> <i>Rękaw elastyczny o wym. 620 × 290, l = 150 mm</i> przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.74 r-g/szt.	r-g	18.9600				
2*	6525299	-- M -- Tłumik hałasu o wym. 620 × 290, l = 150 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		Rękaw elastyczny o wym. 620 × 290, l = 150 mm 4 szt	szt	4.0000				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 2 szt./szt.	szt.	8.0000				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04 szt./szt.	szt.	4.1600				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.49 kg/szt.	kg	1.9600				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
-- S --								

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	39510	samochód dostawczy 0.35 m-g/szt.	m-g	1.4000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
70	KNP 05 0825-d.6 01.01	Centrala wentylacyjna <i>Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 1200 m3/h wg projektu</i> R*1.05 przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 33.96*1.05=35.658 r-g/kpl.	r-g	35.6580				
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 1200 m3/h wg projektu 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
71	d.6 analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 88.400 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	13.2600				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm 1.08 m ² /m ²	m ²	95.4720				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
72	KNR-W 4-01 d.6 1303-01	Wykonanie i montaż wieszarów i wsporników stalowych przedmiar = 100.000 kg	kg					
1*	999	-- R -- robocizna 0.05 r-g/kg	r-g	5.0000				
2*	1123510	-- M -- Kształtownik stalowy 1 kg/kg	kg	100.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
4*	72112	-- S -- spawarka elektryczna 0.034 m-g/kg	m-g	3.4000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 6

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	45331200-8	Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 7						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
73 d.7	KNR-W 2-17 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm <i>Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 635 × 440 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.71 r-g/szt.	r-g	3.7100				
2*	6520799	-- M -- Czerpnia powietrza ścienna typu A o wym. 635 × 440 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
74 d.7	KNR-W 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne przedmiar = 78.000 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.63 r-g/m ²	r-g	127.1400				
2*	6502099	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0.75 m ² /m ²	m ²	58.5000				
3*	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej 0.28 m ² /m ²	m ²	21.8400				
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 0.28 szt./m ²	szt.	21.8400				
5*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.48 szt./m ²	szt.	115.4400				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.29 kg/m ²	kg	22.6200				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.07 m-g/m ²	m-g	5.4600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
75 d.7	KNR-W 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych <i>Kratki nawiewne i wywiewne prostokątne typu KSH-VP o wym. 200 × 200 × 90 mm</i> przedmiar = 18.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.03 r-g/szt.	r-g	36.5400				
2*	6526099	-- M -- Kratki nawiewne i wywiewne prostokątne typu KSH-VP o wym. 200 × 200 × 90 mm 1 szt./szt.	szt.	18.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04 szt./szt.	szt.	18.7200				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
		-- S --						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	39510	samochód dostawczy 0.1 m-g/szt.	m-g	1.8000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
76	KNR-W 2-17 d.7 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1000 mm <i>Przepustnice wielopłaszczyznowe prostokątne o wym. 200 x 200, l = 200 mm</i> przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.28 r-g/szt.	r-g	5.1200				
2*	6510599	-- M -- Przepustnice wielopłaszczyznowe prostokątne o wym. 200 x 200, l = 200 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 1.01 szt./szt.	szt.	4.0400				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 2.06 szt./szt.	szt.	8.2400				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.67 kg/szt.	kg	2.6800				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.11 m-g/szt.	m-g	0.4400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
77	KNR-W 2-17 d.7 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1000 mm <i>Przepustnice wielopłaszczyznowe prostokątne o wym. 300 x 200, l = 200 mm</i> przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.28 r-g/szt.	r-g	2.5600				
2*	6510599	-- M -- Przepustnice wielopłaszczyznowe prostokątne o wym. 300 x 200, l = 200 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 1.01 szt./szt.	szt.	2.0200				
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 2.06 szt./szt.	szt.	4.1200				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.67 kg/szt.	kg	1.3400				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.11 m-g/szt.	m-g	0.2200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
78	KNR-W 2-17 d.7 0143-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm <i>Wyrzutnia dachowa prostokątna o wym. 400 x 400 mm, l = 600 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.8 r-g/szt.	r-g	2.8000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6520499	-- M -- Wyrzutnia dachowa prostokątna o wym. 400 × 400 mm, l = 600 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.05 szt./szt.	szt.	1.0500				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.38 kg/szt.	kg	0.3800				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.14 m-g/szt.	m-g	0.1400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
79	KNR-W 2-17 d.7 0148-04	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1760 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa prostokątna o wym. 400 × 400 mm, l = 600 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 7.47 r-g/szt.	r-g	7.4700				
2*	6522699	-- M -- Podstawa dachowa prostokątna o wym. 400 × 400 mm, l = 600 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 2.06 szt./szt.	szt.	2.0600				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.02 szt./szt.	szt.	1.0200				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 3 kg/szt.	kg	3.0000				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.77 kg/szt.	kg	0.7700				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.29 m-g/szt.	m-g	0.2900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
80	KNR-W 2-17 d.7 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm <i>Tłumik hałasu o wym. 635 × 440, l = 1000 mm</i> <i>Rękaw elastyczny o wym. 620 × 290, l = 150 mm</i> przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.35 r-g/szt.	r-g	17.4000				
2*	6525299	-- M -- Tłumik hałasu o wym. 635 × 440, l = 1000 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000				
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A 2 szt./szt.	szt.	8.0000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04 szt./szt.	szt.	4.1600				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.44 kg/szt.	kg	1.7600				
6*		Rękaw elastyczny o wym. 620 x 290, l = 150 mm 1 szt/szt.	szt	4.0000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.31 m-g/szt.	m-g	1.2400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
81 d.7	KNP 05 0825-01.01 analogia	Centrala wentylacyjna <i>Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 1200 m3/h wg projektu</i> R*1.05 przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 33.96*1.05=35.658 r-g/kpl.	r-g	35.6580				
2*		-- M -- Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła i chłodu o parametrach: Lw = 1200 m3/h wg projektu 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
82 d.7	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 78.000 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	11.7000				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm 1.08 m ² /m ²	m ²	84.2400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
83 d.7	KNR-W 4-01 1303-01 analogia	Wykonanie i montaż wieszarów i wsporników stalowych przedmiar = 100.000 kg	kg					
1*	999	-- R -- robocizna 0.05 r-g/kg	r-g	5.0000				
2*	1123510	-- M -- Kształtownik stalowy 1 kg/kg	kg	100.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
4*	72112	-- S -- spawarka elektryczna 0.034 m-g/kg	m-g	3.4000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny nr 7

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	45331200-8	Zespół wywiewny WD1						
84	KNR-W 2-17 d.8 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 6.18 r-g/szt.	r-g	6.1800				
2*		-- M -- Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.27 m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
85	KNR-W 2-17 d.8 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	3.2900				
2*	6522899	-- M -- Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1.33 kg/szt.	kg	1.3300				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
86	KNR-W 2-17 d.8 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> przedmiar = 4.019 m²	m²					

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	6.5912				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 8 m	m	8.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	1.6478				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	8.1184				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	1.4870				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.3215				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
87	KNR-W 2-17 d.8 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> przedmiar = 9.420 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	15.4488				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm 15 m	m	15.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	3.8622				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	19.0284				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	3.4854				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.7536				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
88	KNR-W 2-17 d.8 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> przedmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	7.6800				
2*	1350325	-- M -- Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności 1 szt./szt.	szt.	8.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04 szt./szt.	szt.	8.3200				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	1.5200				
5*	0000000	0.19 kg/szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
89 d.8	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 13.439 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	2.0158				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm 1.08 m ² /m ²	m ²	14.5141				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
90 d.8	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne trójnik fi 200 x fi 160 mm trójnik fi 200 x fi 200 mm kolano fi 160 mm <90 kolano fi 200 mm <90 zwężka fi 200 mm x fi 160 mm przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- trójnik fi 200 x fi 160 mm 6 szt/kpl.	szt	6.0000				
2*		trójnik fi 200 x fi 200 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		kolano fi 160 mm <90 6 szt/kpl.	szt	6.0000				
4*		kolano fi 200 mm <90 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
5*		zwężka fi 200 mm x fi 160 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wywiewny WD1

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	45331200-8	Zespół wywiewny WD2						
91 d.9	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów przedmiar = 1.000 szt. -- R --	szt.					

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 6.18 r-g/szt.	r-g	6.1800				
2*		-- M -- Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/ min z regulatorem obrotów 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.27 m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
92	KNR-W 2-17 d.9 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	3.2900				
2*	6522899	-- M -- Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z pły- ty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1.33 kg/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 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
93	KNR-W 2-17 d.9 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, koło- we, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> przedmiar = 2.010 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	3.2964				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 4 m	m	4.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	0.8241				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	4.0602				
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 0.37 kg/m ²	kg	0.7437				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.1608				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
94 d.9	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> przedmiar = 5.652 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	9.2693				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm 9 m	m	9.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	2.3173				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	11.4170				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	2.0912				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.4522				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
95 d.9	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	2.8800				
2*	1350325	-- M -- Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności 1 szt/szt.	szt	3.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04 szt./szt.	szt.	3.1200				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.5700				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
96 d.9	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 7.662 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	1.1493				
		-- M --						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6753032	Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm	m ²	8.2750				
3*	0000000	1.08 m ² /m ² materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
97 d.9	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne trójnik fi 200 x fi 160 mm trójnik fi 200 x fi 200 mm kolano fi 160 mm <90 kolano fi 200 mm <90 zwężka fi 200 mm x fi 160 mm przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- trójnik fi 200 x fi 160 mm 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
2*		trójnik fi 200 x fi 200 mm 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		kolano fi 160 mm <90 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		kolano fi 200 mm <90 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
5*		zwężka fi 200 mm x fi 160 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wywiewny WD2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10	45331200-8	Zespół wywiewny WD3						
98 d.10	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 6.18 r-g/szt.	r-g	6.1800				
2*		-- M -- Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.27 m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
99 d.10	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
		-- R --						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	3.2900				
		-- M --						
2*	6522899	Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1.33 kg/szt.	kg	1.3300				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
8*	39510	samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
100	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> przedmiar = 2.010 m ²	m ²					
d.10	0122-02							
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	3.2964				
		-- M --						
2*	6501099	Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 4 m	m	4.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	0.8241				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	4.0602				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	0.7437				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
7*	39510	samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.1608				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
101	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> przedmiar = 7.536 m ²	m ²					
d.10	0122-02							
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	12.3590				
		-- M --						
2*	6501099	Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm 12 m	m	12.0000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C	szt.	3.0898				
4*	6582299	0.41 szt./m ² uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt.	15.2227				
5*	6801502	2.02 szt./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	2.7883				
6*	0000000	0.37 kg/m ² materiały pomocnicze	%	1.5000				
7*	39510	1.5 %(od M) -- S -- samochód dostawczy	m-g	0.6029				
		0.08 m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
102	KNR-W 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt.					
d.10	0140-01	Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności						
		przedmiar = 2.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	1.9200				
		0.96 r-g/szt.						
2*	1350325	-- M -- Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności	szt	2.0000				
		1 szt/szt.						
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt.	2.0800				
		1.04 szt./szt.						
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.3800				
		0.19 kg/szt.						
5*	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy	m-g	0.0200				
		0.01 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
103	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa)	m ²					
		przedmiar = 9.546 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	1.4319				
		0.15 r-g/m ²						
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm	m ²	10.3097				
		1.08 m ² /m ²						
3*	0000000	materiały pomocnicze	%	3.0000				
		3 %(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
104	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne	kpl.					
		trójkąt fi 200 x fi 160 mm						
		kolano fi 160 mm <90						
		kolano fi 200 mm <90						
		zwężka fi 200 mm x fi 160 mm						
		przedmiar = 1.000 kpl.						
1*		-- M -- trójkąt fi 200 x fi 160 mm	szt	1.0000				
		1 szt/kpl.						
2*		kolano fi 160 mm <90	szt	2.0000				
		2 szt/kpl.						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kolano fi 200 mm <90	szt	2.0000				
4*		2 szt/kpl. zweżka fi 200 mm x fi 160 mm	szt	2.0000				
		2 szt/kpl.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wywiewny WD3

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11	45331200-8	Zespół wywiewny WD4						
105	KNR-W 2-17	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika	szt.					
d.11	0201-01	Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 6.18 r-g/szt.	r-g	6.1800				
2*		-- M -- Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.27 m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
106	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.					
d.11	0149-01	Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	3.2900				
2*	6522899	-- M -- Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1.33 kg/szt.	kg	1.3300				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
107 d.11	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> przedmiar = 2.010 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	3.2964				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 4 m	m	4.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	0.8241				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	4.0602				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	0.7437				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.1608				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
108 d.11	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> przedmiar = 8.164 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	13.3890				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm 13 m	m	13.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	3.3472				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	16.4913				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	3.0207				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.6531				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
109 d.11	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> przedmiar = 2.000 szt.	szt.					

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	1.9200				
2*	1350325	-- M -- Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.3800				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
110 d.11	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 10.174 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	1.5261				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm 1.08 m ² /m ²	m ²	10.9879				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
111 d.11	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne trójnik fi 200 x fi 160 mm kolano fi 160 mm <90 kolano fi 200 mm <90 zwężka fi 200 mm x fi 160 mm przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- trójnik fi 200 x fi 160 mm 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
2*		kolano fi 160 mm <90 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		kolano fi 200 mm <90 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		zwężka fi 200 mm x fi 160 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wyiewny WD4

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	45331200-8	Zespół wywiewny WD5						
112	KNR-W 2-17	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika	szt.					
d.12	0201-01	Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 6.18 r-g/szt.	r-g	6.1800				
2*		-- M -- Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów 1 szt./szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.27 m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
113	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.					
d.12	0149-01	Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	3.2900				
2*	6522899	-- M -- Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1.33 kg/szt.	kg	1.3300				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
114	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²					
d.12	0122-02	Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm przedmiar = 4.019 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	6.5912				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 8 m	m	8.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	1.6478				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	8.1184				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	1.4870				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.3215				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
115 d.12	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	0.9600				
2*	1350325	-- M -- Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04 szt./szt.	szt.	1.0400				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
116 d.12	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 4.019 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	0.6028				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm 1.08 m ² /m ²	m ²	4.3405				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
117 d.12	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójnik fi 160 x fi 160 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- trójnik fi 160 x fi 160 mm 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
2*		kolano fi 160 mm <90 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Zespół wywiewny WD5

RAZEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Zespół wywiewny WD6								
118 d.13	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 6.18 r-g/szt.	r-g	6.1800				
2*		-- M -- Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.27 m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
119 d.13	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	3.2900				
2*	6522899	-- M -- Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1.33 kg/szt.	kg	1.3300				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
120 d.13	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> przedmiar = 6.531 m ²	m ²					

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	10.7108				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 13 m	m	13.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	2.6777				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	13.1926				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	2.4165				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.5225				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
121 d.13	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> przedmiar = 16.328 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	26.7779				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm 26 m	m	26.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	6.6945				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	32.9826				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	6.0414				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	1.3062				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
122 d.13	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	2.8800				
2*	1350325	-- M -- Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04 szt./szt.	szt.	3.1200				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.5700				
5*	0000000	0.19 kg/szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
123 d.13	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 22.859 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	3.4288				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm 1.08 m ² /m ²	m ²	24.6877				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
124 d.13	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne trójnik fi 200 x fi 160 mm trójnik fi 160 x fi 160 mm kolano fi 160 mm <90 kolano fi 200 mm <90 zwężka fi 200 mm x fi 160 mm przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- trójnik fi 200 x fi 160 mm 7 szt/kpl.	szt	7.0000				
2*		trójnik fi 160 x fi 160 mm 4 szt/kpl.	szt	4.0000				
3*		kolano fi 160 mm <90 5 szt/kpl.	szt	5.0000				
4*		kolano fi 200 mm <90 4 szt/kpl.	szt	4.0000				
5*		zwężka fi 200 mm x fi 160 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wywiewny WD6

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	45331200-8	Zespół wywiewny WD7						
125 d.14	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
		-- R --						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 6.18 r-g/szt.	r-g	6.1800				
2*		-- M -- Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/ min z regulatorem obrotów 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.27 m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
126 d.14	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	3.2900				
2*	6522899	-- M -- Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z pły- ty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1.33 kg/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 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
127 d.14	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, koło- we, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> przedmiar = 2.512 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	4.1197				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 5 m	m	5.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	1.0299				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	5.0742				
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 0.37 kg/m ²	kg	0.9294				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.2010				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
128 d.14	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> przedmiar = 10.676 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	17.5086				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm 17 m	m	17.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	4.3772				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	21.5655				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	3.9501				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.8541				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
129 d.14	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	2.8800				
2*	1350325	-- M -- Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności 1 szt/szt.	szt.	3.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04 szt./szt.	szt.	3.1200				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.5700				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
130 d.14	analiza indywidualna	Isolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 13.188 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	1.9782				
		-- M --						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6753032	Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm	m ²	14.2430				
3*	0000000	1.08 m ² /m ² materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
131 d.14	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne trójnik fi 200 x fi 160 mm kolano fi 160 mm <90 kolano fi 200 mm <90 zwężka fi 200 mm x fi 160 mm przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- trójnik fi 200 x fi 160 mm 3 szt/kpl.	szt	3.0000				
2*		kolano fi 160 mm <90 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		kolano fi 200 mm <90 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		zwężka fi 200 mm x fi 160 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wywiewny WD7

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15	45331200-8	Zespół wywiewny WD8						
132 d.15	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 6.18 r-g/szt.	r-g	6.1800				
2*		-- M -- Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.27 m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
133 d.15	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	3.2900				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6522899	-- M -- Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1.33 kg/szt.	kg	1.3300				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
134 d.15	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> przedmiar = 2.512 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	4.1197				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 5 m	m	5.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	1.0299				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	5.0742				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	0.9294				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.2010				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
135 d.15	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> przedmiar = 8.792 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	14.4189				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm 14 m	m	14.0000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C	szt.	3.6047				
4*	6582299	0.41 szt./m ² uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt.	17.7598				
5*	6801502	2.02 szt./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	3.2530				
6*	0000000	0.37 kg/m ² materiały pomocnicze	%	1.5000				
7*	39510	1.5 %(od M) -- S -- samochód dostawczy	m-g	0.7034				
		0.08 m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
136	KNR-W 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt.					
d.15	0140-01	Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności						
		przedmiar = 3.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	2.8800				
		0.96 r-g/szt.						
2*	1350325	-- M -- Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności	szt	3.0000				
		1 szt/szt.						
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt.	3.1200				
		1.04 szt./szt.						
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.5700				
		0.19 kg/szt.						
5*	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy	m-g	0.0300				
		0.01 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
137	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa)	m ²					
		przedmiar = 11.304 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	1.6956				
		0.15 r-g/m ²						
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm	m ²	12.2083				
		1.08 m ² /m ²						
3*	0000000	materiały pomocnicze	%	3.0000				
		3 %(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
138	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne	kpl.					
		trójkąt fi 200 x fi 160 mm						
		kolano fi 160 mm <90						
		kolano fi 200 mm <90						
		zwężka fi 200 mm x fi 160 mm						
		przedmiar = 1.000 kpl.						
1*		-- M -- trójkąt fi 200 x fi 160 mm	szt	2.0000				
		2 szt/kpl.						
2*		kolano fi 160 mm <90	szt	2.0000				
		2 szt/kpl.						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kolano fi 200 mm <90	szt	1.0000				
4*		1 szt/kpl. zweźka fi 200 mm x fi 160 mm	szt	2.0000				
		2 szt/kpl.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wywiewny WD8

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	45331200-8	Zespół wywiewny WD9						
139	KNR-W 2-17	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika	szt.					
d.16	0201-01	Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 6.18 r-g/szt.	r-g	6.1800				
2*		-- M -- Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.27 m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
140	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.					
d.16	0149-01	Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	3.2900				
2*	6522899	-- M -- Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1.33 kg/szt.	kg	1.3300				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
141 d.16	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> przedmiar = 3.014 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	4.9430				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 6 m	m	6.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	1.2357				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	6.0883				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	1.1152				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.2411				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
142 d.16	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> przedmiar = 8.164 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	13.3890				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm 13 m	m	13.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	3.3472				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	16.4913				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	3.0207				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.6531				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
143 d.16	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> przedmiar = 2.000 szt.	szt.					

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	1.9200				
2*	1350325	-- M -- Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.3800				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
144 d.16	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 11.178 m²	m²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m²	r-g	1.6767				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm 1.08 m²/m²	m²	12.0722				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
145 d.16	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne trójnik fi 200 x fi 200 mm kolano fi 160 mm <90 kolano fi 200 mm <90 zwężka fi 200 mm x fi 160 mm przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- trójnik fi 200 x fi 200 mm 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
2*		kolano fi 160 mm <90 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		kolano fi 200 mm <90 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		zwężka fi 200 mm x fi 160 mm 3 szt/kpl.	szt	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wyiewny WD9

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17	45331200-8	Zespół wywiewny WD10						
146	KNR-W 2-17	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika	szt.					
d.17	0201-01	Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 6.18 r-g/szt.	r-g	6.1800				
2*		-- M -- Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów 1 szt./szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.27 m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
147	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.					
d.17	0149-01	Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	3.2900				
2*	6522899	-- M -- Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1.33 kg/szt.	kg	1.3300				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
148	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²					
d.17	0122-02	Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm przedmiar = 7.034 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	11.5358				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 14 m	m	14.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	2.8839				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	14.2087				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	2.6026				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.5627				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
149 d.17	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> przedmiar = 11.932 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	19.5685				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm 19 m	m	19.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	4.8921				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	24.1026				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	4.4148				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.9546				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
150 d.17	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> przedmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	11.5200				
2*	1350325	-- M -- Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności 1 szt/szt.	szt	12.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04 szt./szt.	szt.	12.4800				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	2.2800				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
151 d.17	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 18.966 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	2.8449				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm 1.08 m ² /m ²	m ²	20.4833				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
152 d.17	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójnik fi 200 x fi 160 mm</i> <i>trójnik fi 200 x fi 200 mm</i> <i>trójnik fi 160 x 160 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> <i>kolano fi 200 mm <90</i> <i>zwężka fi 200 mm x fi 160 mm</i> przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- trójnik fi 200 x fi 160 mm 3 szt/kpl.	szt	3.0000				
2*		trójnik fi 200 x fi 200 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		trójnik fi 160 x 160 mm 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		kolano fi 160 mm <90 7 szt/kpl.	szt	7.0000				
5*		kolano fi 200 mm <90 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
6*		zwężka fi 200 mm x fi 160 mm 3 szt/kpl.	szt	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wywiewny WD10

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18	45331200-8	Zespół wywiewny WD11						
153 d.18	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 6.18 r-g/szt.	r-g	6.1800				
2*		-- M -- Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.27 m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
154 d.18	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	3.2900				
2*	6522899	-- M -- Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z pły- ty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokokładnymi M 12x160mm 1.33 kg/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 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
155 d.18	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, koło- we, typ S (Spro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu</i> <i>SPIRO fi 160 mm</i> przedmiar = 1.507 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	2.4715				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 3 m	m	3.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	0.6179				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	3.0441				
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 0.37 kg/m ²	kg	0.5576				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.1206				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
156 d.18	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> przedmiar = 11.304 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	18.5386				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm 18 m	m	18.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	4.6346				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	22.8341				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	4.1825				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.9043				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
157 d.18	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	3.8400				
2*	1350325	-- M -- Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności 1 szt/szt.	szt	4.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04 szt./szt.	szt.	4.1600				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.7600				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
158 d.18	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 12.811 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	1.9216				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm 1.08 m ² /m ²	m ²	13.8359				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
159 d.18	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójnik fi 200 x fi 160 mm</i> <i>trójnik fi 200 x fi 200 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> <i>kolano fi 200 mm <90</i> <i>zwężka fi 200 mm x fi 160 mm</i> przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- trójnik fi 200 x fi 160 mm 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
2*		trójnik fi 200 x fi 200 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		kolano fi 160 mm <90 4 szt/kpl.	szt	4.0000				
4*		kolano fi 200 mm <90 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
5*		zwężka fi 200 mm x fi 160 mm 4 szt/kpl.	szt	4.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wywiewny WD11

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19 45331200-8 Zespół wywiewny WD12								
160 d.19	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 6.18 r-g/szt.	r-g	6.1800				
2*		-- M -- Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.27 m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
161 d.19	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	3.2900				
2*	6522899	-- M -- Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1.33 kg/szt.	kg	1.3300				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
162 d.19	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> przedmiar = 1.507 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	2.4715				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 3 m	m	3.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	0.6179				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	3.0441				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	0.5576				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.1206				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
163 d.19	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm</i> przedmiar = 10.048 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	16.4787				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 200 mm 16 m	m	16.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	4.1197				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	20.2970				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	3.7178				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.8038				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
164 d.19	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	3.8400				
2*	1350325	-- M -- Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności 1 szt/szt.	szt	4.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04 szt./szt.	szt.	4.1600				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.7600				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
165 d.19	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 11.555 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	1.7332				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm 1.08 m ² /m ²	m ²	12.4794				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
166 d.19	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójkąt fi 200 x fi 160 mm</i> <i>trójkąt fi 200 x fi 200 mm</i> <i>trójkąt fi 160 x 160 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> <i>kolano fi 200 mm <90</i> <i>zwężka fi 200 mm x fi 160 mm</i> przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- trójkąt fi 200 x fi 160 mm 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
2*		trójkąt fi 200 x fi 200 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		trójkąt fi 160 x 160 mm 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		kolano fi 160 mm <90 4 szt/kpl.	szt	4.0000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		kolano fi 200 mm <90	szt	1.0000				
6*		1 szt/kpl. zweźka fi 200 mm x fi 160 mm	szt	3.0000				
		3 szt/kpl.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wywiewny WD12

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	45331200-8	Zespół wywiewny WD13						
167 d.20	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika <i>Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 6.18 r-g/szt.	r-g	6.1800				
2*		-- M -- Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.27 m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
168 d.20	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych <i>Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	3.2900				
2*	6522899	-- M -- Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1.33 kg/szt.	kg	1.3300				
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
169 d.20	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> przedmiar = 7.034 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	11.5358				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 14 m	m	14.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	2.8839				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	14.2087				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	2.6026				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.5627				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
170 d.20	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	2.8800				
2*	1350325	-- M -- Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności 1 szt/szt.	szt.	3.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04 szt./szt.	szt.	3.1200				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.5700				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
171 d.20	analiza indywidualna	Isolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 7.034 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ² -- M --	r-g	1.0551				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6753032	Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm	m ²	7.5967				
3*	0000000	1.08 m ² /m ² materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
172 d.20	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne trójnik fi 160 x 160 mm kolano fi 160 mm <90 przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- trójnik fi 160 x 160 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
2*		kolano fi 160 mm <90 3 szt/kpl.	szt	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wywiewny WD13

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21	45331200-8	Zespół wywiewny WD14						
173 d.21	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 6.18 r-g/szt.	r-g	6.1800				
2*		-- M -- Wentylator dachowy DAS - 160, n = 1400 obr/min z regulatorem obrotów 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.27 m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
174 d.21	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	3.2900				
2*	6522899	-- M -- Podstawa dachowa typu B/II fi 160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr.5mm	szt.	1.0300				
5*	1340010	1.03 szt./szt. śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm	kg	1.3300				
6*	6801502	1.33 kg/szt. śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.1900				
7*	0000000	0.19 kg/szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
175 d.21	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <i>Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm</i> przedmiar = 7.034 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.64 r-g/m ²	r-g	11.5358				
2*	6501099	-- M -- Kanały nawiewne i wywiewne okrągłe typu SPIRO fi 160 mm 14 m	m	14.0000				
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41 szt./m ²	szt.	2.8839				
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.02 szt./m ²	szt.	14.2087				
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37 kg/m ²	kg	2.6026				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m ²	m-g	0.5627				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
176 d.21	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm <i>Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności</i> przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	2.8800				
2*	1350325	-- M -- Kratki wentylacyjne talerzowe fi 160 mm z regulacją wydajności 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.04 szt./szt.	szt.	3.1200				
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.5700				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
		-- S --						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39510	samochód dostawczy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
177 d.21	analiza indywidualna	Izolacja kauczukowa samoprzylepna o grubości 20mm (jedna warstwa) przedmiar = 7.034 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/m ²	r-g	1.0551				
2*	6753032	-- M -- Otulina przylepna kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych grubość 20 mm 1.08 m ² /m ²	m ²	7.5967				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
178 d.21	analiza indywidualna	Kształtki wentylacyjne <i>trójnik fi 160 x 160 mm</i> <i>kolano fi 160 mm <90</i> przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- trójnik fi 160 x 160 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
2*		kolano fi 160 mm <90 3 szt/kpl.	szt	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół wywiewny WD14

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: