

**PRZEDMIAR**  
**Wentylacja i klimatyzacja**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45321000-3 Izolacja cieplna

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Budynek Centrum Akceptacji i Aktywności Społecznej

ADRES INWESTYCJI : ulicy Wyzwolenia 13 w Paterku

BRANŻA : Wentylacja i klimatyzacja

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesława Lenart

DATA OPRACOWANIA : listopad 2016r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Przedmiar robót sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 202, poz.1072)

2. Kosztorys inwestorski sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.18 maja 2004 r. w sprawie metod i pod staw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

**Uwagi dodatkowe**

Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i inne oraz przedstawione nazwy producentów stanowią jedynie wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymagań jakościowych im stawianych. Projektant dopuszcza stosowanie innych, równoważnych materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i innych pod warunkiem zachowania tożsamyh lub wyż szych parametrów technicznych. Zamiana materiałów na równorzędne o tych samych parametrach fizyko-chemicznych i wartościach użytkowych wymaga ponadto zgody użytkownika, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
listopad 2016r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Budynek Centrum Akceptacji i Aktywności Społecznej ulicy Wyzwolenia 13 w Paterku. Wentylacja i klimatyzacja</b>					
<b>1</b>		<b>Centrale wentylacyjne</b>			
1	d.1 analiza indywidualna	NW1 - Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna BS-1 (50) Vn/w=3140/2650m3/h; Pn/w=1,10/0,75kW; nagrzewnica wodna Qgrz=15,00kW (czynniki 65/45°C, glikol 35%);U=400V; m=487,0kg; wykonanie wewnętrzne-stojące, wymiennik obrotowy, filtr G4, dostawa z kompletnym zestawem automatyki zasilająco-sterującej, z okablowaniem, współpraca z W1.1, W1.2, W1.3, W1.4, W2.1	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	d.1 analiza indywidualna	NW1. Zestaw automatyki centrali	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	d.1 analiza indywidualna	NW2 - Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna BS-3 (50) Vn/w=4130/4000m3/h; Pn/w=1,50/1,10kW; nagrzewnica wodna Qgrz=16,10kW (czynniki 65/45°C, glikol 35%);U=400V; m=471,0kg; wykonanie wewnętrzne-stojące, wymiennik obrotowy, filtr G4, dostawa z kompletnym zestawem automatyki zasilająco-sterującej z okablowaniem	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	d.1 analiza indywidualna	NW2. Zestaw automatyki centrali	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>2</b>		<b>Wentylatory i nasady</b>			
5	KNR 2-17	Wentylator kanałowy TD500/160	szt.		
d.2 0205-01		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
6	KNR 2-17	Wentylator kanałowy TD350/125	szt.		
d.2 0205-01		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
7	KNR 2-17	Wentylator kanałowy TD350/125 SILENT	szt.		
d.2 0205-01		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8	KNR 2-17	Wentylator dachowy TH500/160	szt.		
d.2 0208-01		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
9	KNR 2-17	Wentylator łazienkowy SILENT PLUS 300 CZ	szt.		
d.2 0206-01		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNR 2-17	Nasada kominowa TURBOWENT TULIPAN dn 150	szt.		
d.2 0152-02		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
<b>3</b>		<b>Nagrzewnica, kuryna</b>			
11	KNR 2-17	Nagrzewnica kanałowa elektryczna DH-200/45, Q=4,55 kW, U=400V., m=4 kg, współpraca z W0.2n	szt.		
d.3 0131-02		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNR-W 2-15	Kuryna powietrzna z nagrzewnicą wodną WING W150, Qgrz= 7,5kW Moc silnika=0,22kW, czynniki 65/45°C, glikol 35%, pojemność wodna =2,6 dm³, U=230V, m=36kg, z kompletnym zestawem automatyki zasilająco sterującej, z okablowaniem	szt.		
d.3 0432-03		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
<b>4</b>		<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
13	d.4 analiza indywidualna	Systemy SPLIT: Jednostka zewn/wewn. AC052FCADH/EU; AC052FBRDEH/EU	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	d.4 analiza indywidualna	Systemy VRF: Jednostka zewnętrzna DVM Eco AM040FXMDGH/EU - 1szt Jednostka zewnętrzna DVM Eco AM100KXMDGH/EU - 1szt Jednostka wewnętrzna ścienna Classic S EEV AM015JNVDKH/EU - 2szt Jednostka wewnętrzna ścienna Classic S EEV AM022JNVDKH/EU - 3szt Jednostka wewnętrzna ścienna Classic S EEV AM045JNVDKH/EU - 7szt Komplet trójników YMXJ-YA2512M - 3szt Komplet trójników YMXJ-YA1509M - 7szt Sterownik przewodowy dotykowy; MWR-SH10N - 7szt 1	kpl.          kpl.	          1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR-W 2-15 d.4 0405-01	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr. 6,35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 84.5	m  m	  84.50	
				RAZEM	84.50
16	KNR-W 2-15 d.4 0405-01	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr. 9,52mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 77.5	m  m	  77.50	
				RAZEM	77.50
17	KNR-W 2-15 d.4 0405-02	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr. 12,70 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 84.5	m  m	  84.50	
				RAZEM	84.50
18	KNR-W 2-15 d.4 0405-03	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr. 15,88 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 77.5	m  m	  77.50	
				RAZEM	77.50
19	KNR 0-34 d.4 0107-01	Izolacja rurociągów śr. 6,35 mm otulinami z syntetycznego kaczuku gr. 13mm, instalacji 84.5	m  m	  84.50	
				RAZEM	84.50
20	KNR 0-34 d.4 0107-01	Izolacja rurociągów śr. 9,52 mm otulinami z syntetycznego kaczuku gr. 13mm, instalacji 77.5	m  m	  77.50	
				RAZEM	77.50
21	KNR 0-34 d.4 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 12,7mm otulinami z syntetycznego kauczuku - jednowarstwowymi gr.13 mm 84.5	m  m	  84.50	
				RAZEM	84.50
22	KNR 0-34 d.4 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 15,88mm otulinami z syntetycznego kauczuku - jednowarstwowymi gr.13 mm 77.5	m  m	  77.50	
				RAZEM	77.50
23	d.4	Czynnik chłodniczy  1	kpl.  kpl.	  1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR 7-24 d.4 0513-11	Przedmuchiwanie urządzeń i instalacji chłodniczych  2	kpl.  kpl.	  2.00	
				RAZEM	2.00
25	KNR 7-24 d.4 0514-11	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu czynnika chłodniczego  2	kpl.  kpl.	  2.00	
				RAZEM	2.00
26	KNR 7-24 d.4 0516-11	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur  2	kpl.  kpl.	  2.00	
				RAZEM	2.00
27	KNR 7-24 d.4 0515-11	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym  2	kpl.  kpl.	  2.00	
				RAZEM	2.00
<b>5</b>		<b>Układ Cz</b>			
28	KNR 2-17 d.5 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, ocynkowane  12.47	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12.47	
				RAZEM	12.47
29	KNR 2-17 d.5 0153-02	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych  1	szt.  szt.	  1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNR 2-16 d.5 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 13.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  13.10	
				RAZEM	13.10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.5	KNR 2-17 0143-01	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a=200 b=200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
32 d.5	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna L=200 H=200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
33 d.5	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna L=200 H=160 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
34 d.5	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
35 d.5	KNR 2-17 0131-02	Filtr okrągły d=160 l=340 Klasa F5 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>6</b>		<b>Układ Cz1</b>			
36 d.6	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,ocynkowane 7.02	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.02	
				RAZEM	7.02
37 d.6	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 7.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.50	
				RAZEM	7.50
38 d.6	KNR 2-17 0146-04	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a=400 b=1000 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>7</b>		<b>Układ Cz2</b>			
39 d.7	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,ocynkowane 26.28	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26.28	
				RAZEM	26.28
40 d.7	KNR 2-17 0153-02	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.7	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 27.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 27.60	
				RAZEM	27.60
42 d.7	KNR 2-17 0146-04	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a=600 b=800 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>8</b>		<b>Układ N</b>			
43 d.8	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,ocynkowane 0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.25	
				RAZEM	0.25
44 d.8	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe, ocynkowane 1.47	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.47	
				RAZEM	1.47
45 d.8	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 1.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.80	
				RAZEM	1.80
46 d.8	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna L=325 H=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
47 d.8	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
48 d.8	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=160 l=160 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
50 d.8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 l=125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>9</b>		<b>Układ N1</b>			
51 d.9	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,ocynkowane 36.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	36.44	
				RAZEM	36.44
52 d.9	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 38.17	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	38.17	
				RAZEM	38.17
53 d.9	KNR 2-17 0153-02	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
54 d.9	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 78.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	78.40	
				RAZEM	78.40
55 d.9	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 100mm l=3,0m 2*3.14*0.05*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.94	
				RAZEM	0.94
56 d.9	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 125mm l=8,0m 2*3.14*0.06*8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.01	
				RAZEM	3.01
57 d.9	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 200mm (l=1,5m) 2*3.14*0.1*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.94	
				RAZEM	0.94
58 d.9	KNR 2-17 0154-05	Tłumik kanałowy prostokątny a=500 b=1000 l=1500, kulisa 200; liczba kulis 2 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
59 d.9	KNR 2-17 0134-05	Przepustnica prostokątna a=500 b=500 l=200 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
60 d.9	KNR 2-17 0134-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=450 b=250 l=165 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
61 d.9	KNR 2-17 0134-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=250 b=600 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
62 d.9	KNR 2-17 0131-01	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=100 l=100 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
63 d.9	KNR 2-17 0131-02	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=125 l=125 11	szt. szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
64 d.9	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna L=325 H=125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
65 d.9	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=125 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
66 d.9	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna L=125 H=225 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
67 d.9	KNR 2-17 0130-02	Przepustnica prostokątna a=160 b=420 l=200 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	KNR 2-17 d.9 0130-01	Przepustnica prostokątna a=160 b=250 l=200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
69	KNR 2-17 d.9 0130-01	Przepustnica prostokątna a=160 b=160 l=200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
70	KNR 2-17 d.9 0142-01	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną L=398 H=398 D=200 BD=295	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
71	KNR 2-17 d.9 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
72	KNR 2-17 d.9 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
73	KNR 2-17 d.9 0140-01	Zawór wentylacyjny D=160	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
74	KNR 2-17 d.9 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 l=100	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
75	KNR 2-17 d.9 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 l=125	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
76	KNR 2-17 d.9 0131-02	Przepustnica okrągła d=160 l=160	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
77	KNR 2-17 d.9 0131-03	Przepustnica okrągła d=250 l=250	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>10</b>		<b>Układ N2</b>			
78	KNR 2-17 d.10 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,ocynkowane	m <sup>2</sup>		
		65.86	m <sup>2</sup>	65.86	
				RAZEM	65.86
79	KNR 2-17 d.10 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane	m <sup>2</sup>		
		23.6	m <sup>2</sup>	23.60	
				RAZEM	23.60
80	KNR 2-17 d.10 0153-02	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
81	KNR 2-16 d.10 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej	m <sup>2</sup>		
		93.9	m <sup>2</sup>	93.90	
				RAZEM	93.90
82	KNR 2-17 d.10 0154-05	Tłumik kanałowy prostokątny a=500 b=1000 l=1500, kulisa 200; liczba kulis 2	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
83	KNR 2-17 d.10 0154-05	Tłumik kanałowy prostokątny MBS 100 a=600 b=800 l=1500; kulisa 100; liczba kulis 4	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
84	KNR 2-17 d.10 0154-01	Tłumik kanałowy prostokątny a=252 b=400 l=1500	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
85	KNR 2-17 d.10 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 125mm l=2,0m	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.06*2	m <sup>2</sup>	0.75	
				RAZEM	0.75
86	KNR 2-17 d.10 0130-05	Przepustnica prostokątna a=450 b=630 l=200,	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.10	KNR 2-17 0130-03	Regulator VAV a=252 b=400 l=350, VRA-E, Vmin=363 m3/h; Vmax=1560 m3/h 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
88 d.10	KNR 2-17 0134-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=450 b=250 l=225 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
89 d.10	KNR 2-17 0134-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=250 b=400 l=269 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
90 d.10	KNR 2-17 0131-02	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=200 l=200 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
91 d.10	KNR 2-17 0131-02	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=200 l=180 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
92 d.10	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna L=525 H=225 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
93 d.10	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna L=325 H=125 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
94 d.10	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna L=325 H=225 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
95 d.10	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna L=425 H=125 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
96 d.10	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
97 d.10	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna L=125 H=225 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
98 d.10	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
99 d.10	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 l=100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
100 d.10	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 l=125 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
101 d.10	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=200 l=200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>11</b>		<b>Układ W 0.1</b>			
102 d.11	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, ocynkowane 4.86	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.86	
				RAZEM	4.86
103 d.11	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 5.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.10	
				RAZEM	5.10
104 d.11	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
105 d.11	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106 d.11	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
107 d.11	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 l=100 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
108 d.11	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 l=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>12</b>		<b>Układ W 0.1w</b>			
109 d.12	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.70	
				RAZEM	0.70
110 d.12	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 0.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.80	
				RAZEM	0.80
111 d.12	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>13</b>		<b>Układ W 0.3</b>			
112 d.13	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 1.56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.56	
				RAZEM	1.56
113 d.13	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 1.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.90	
				RAZEM	1.90
114 d.13	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
115 d.13	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
116 d.13	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
117 d.13	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 l=100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
118 d.13	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 l=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>14</b>		<b>Układ W 0.3w</b>			
119 d.14	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 0.51	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.51	
				RAZEM	0.51
120 d.14	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 0.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.60	
				RAZEM	0.60
121 d.14	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>15</b>		<b>Układ W 0.4</b>			
122 d.15	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 3.62	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.62	
				RAZEM	3.62
123 d.15	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 3.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.80	
				RAZEM	3.80



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124 d.15	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
125 d.15	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
126 d.15	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 l=100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
127 d.15	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>16</b>		<b>Układ W 0.4w</b>			
128 d.16	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, ocynkowane 1.28	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.28	
				RAZEM	1.28
129 d.16	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 1.34	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.34	
				RAZEM	1.34
130 d.16	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>17</b>		<b>Układ W1</b>			
131 d.17	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, ocynkowane 29.14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 29.14	
				RAZEM	29.14
132 d.17	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, ocynkowane 32.34	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 32.34	
				RAZEM	32.34
133 d.17	KNR 2-17 0153-02	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
134 d.17	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 64.55	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 64.55	
				RAZEM	64.55
135 d.17	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 100mm l=4,0m 2*3.14*0.05*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.26	
				RAZEM	1.26
136 d.17	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 125mm l=10,0m 2*3.14*0.06*10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.77	
				RAZEM	3.77
137 d.17	KNR 2-17 0154-05	Tłumik kanałowy prostokątny a=500 b=1000 l=1500, kulisa 200; liczba kulis 2 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
138 d.17	KNR 2-17 0134-05	Przepustnica prostokątna a=500 b=500 l=200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
139 d.17	KNR 2-17 0134-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=450 b=250 l=165 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
140 d.17	KNR 2-17 0134-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=250 b=600 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
141 d.17	KNR 2-17 0131-01	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=100 l=100 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
142	KNR 2-17 d.17 0131-02	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=125 l=125	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
143	KNR 2-17 d.17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=118	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
144	KNR 2-17 d.17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=125	szt.		
		1+3	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
145	KNR 2-17 d.17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna L=125 H=225	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
146	KNR 2-17 d.17 0130-02	Przepustnica prostokątna a=160 b=420 l=200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
147	KNR 2-17 d.17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
148	KNR 2-17 d.17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
149	KNR 2-17 d.17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
150	KNR 2-17 d.17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 l=100	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
151	KNR 2-17 d.17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 l=125	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
152	KNR 2-17 d.17 0131-02	Przepustnica okrągła d=160 l=160	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
153	KNR 2-17 d.17 0131-03	Przepustnica okrągła d=250 l=250	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>18</b>		<b>Układ W 1.1</b>			
154	KNR 2-17 d.18 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, ocynkowane	m <sup>2</sup>		
		1.14	m <sup>2</sup>	1.14	
				RAZEM	1.14
155	KNR 2-16 d.18 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej	m <sup>2</sup>		
		1.2	m <sup>2</sup>	1.20	
				RAZEM	1.20
156	KNR 2-17 d.18 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 100mm l=1,0m	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.05*1	m <sup>2</sup>	0.31	
				RAZEM	0.31
157	KNR 2-17 d.18 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 125mm l=1,0m	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.06*1	m <sup>2</sup>	0.38	
				RAZEM	0.38
158	KNR 2-17 d.18 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
159	KNR 2-17 d.18 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
160	KNR 2-17 d.18 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161 d.18	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 l=100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
162 d.18	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 l=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>19</b>		<b>Układ W 1.1w</b>			
163 d.19	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 0.17	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.17	
				RAZEM	0.17
164 d.19	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 0.18	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.18	
				RAZEM	0.18
165 d.19	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>20</b>		<b>Układ W 1.2</b>			
166 d.20	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 2.84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.84	
				RAZEM	2.84
167 d.20	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.00	
				RAZEM	3.00
168 d.20	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 100mm l=1,5m 2*3.14*0.05*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.47	
				RAZEM	0.47
169 d.20	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 125mm l=1,0m 2*3.14*0.06*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.38	
				RAZEM	0.38
170 d.20	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 160mm (l=1,0m) 2*3.14*0.08*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.50	
				RAZEM	0.50
171 d.20	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
172 d.20	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
173 d.20	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
174 d.20	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=160 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
175 d.20	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 l=100 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
176 d.20	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 l=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
177 d.20	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=160 l=160 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>21</b>		<b>Układ W 1.2w</b>			
178 d.21	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 0.41	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.41	
				RAZEM	0.41

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
179 d.21	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 0.45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.45	
				RAZEM	0.45
180 d.21	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>22</b>		<b>Układ W 1.3</b>			
181 d.22	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, ocynkowane 1.77	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.77	
				RAZEM	1.77
182 d.22	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 1.86	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.86	
				RAZEM	1.86
183 d.22	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 100mm l=1,0m 2*3.14*0.05*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.31	
				RAZEM	0.31
184 d.22	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 125mm l=1,0m 2*3.14*0.06*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.38	
				RAZEM	0.38
185 d.22	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
186 d.22	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
187 d.22	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
188 d.22	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 l=100 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
189 d.22	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 l=125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>23</b>		<b>Układ W 1.3w</b>			
190 d.23	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, ocynkowane 0.16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.16	
				RAZEM	0.16
191 d.23	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>24</b>		<b>Układ W 1.4</b>			
192 d.24	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, ocynkowane 1.31	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.31	
				RAZEM	1.31
193 d.24	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 1.38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.38	
				RAZEM	1.38
194 d.24	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 100mm l=1,0m 2*3.14*0.05*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.31	
				RAZEM	0.31
195 d.24	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 125mm l=1,0m 2*3.14*0.06*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.38	
				RAZEM	0.38
196 d.24	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
197 d.24	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
198 d.24	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
199 d.24	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 l=100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
200 d.24	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 l=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>25</b>		<b>Układ W 1.4w</b>			
201 d.25	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 0.11	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.11	
				RAZEM	0.11
202 d.25	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 0.12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.12	
				RAZEM	0.12
203 d.25	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>26</b>		<b>Układ W 1.5</b>			
204 d.26	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 0.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.24	
				RAZEM	0.24
205 d.26	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.25	
				RAZEM	0.25
206 d.26	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
207 d.26	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
208 d.26	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 l=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>27</b>		<b>Układ W 1.5w</b>			
209 d.27	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 0.17	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.17	
				RAZEM	0.17
210 d.27	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 0.18	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.18	
				RAZEM	0.18
211 d.27	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>28</b>		<b>Układ W 1.6</b>			
212 d.28	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne, ze stali KO 1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.00	
				RAZEM	1.00
213 d.28	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 160mm (l=1,0m) 2*3.14*0.08*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.50	
				RAZEM	0.50
<b>29</b>		<b>Układ W 1.7</b>			
214 d.29	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne, ze stali KO 1.02	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.02	
				RAZEM	1.02

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
215 d.29	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 160mm (l=1,0m) 2*3.14*0.08*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.50	
				RAZEM	0.50
<b>30</b>		<b>Układ W 1.8</b>			
216 d.30	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 1.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.05	
				RAZEM	1.05
217 d.30	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
218 d.30	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
<b>31</b>		<b>Układ W 1.8w</b>			
219 d.31	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 1.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.24	
				RAZEM	1.24
220 d.31	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
<b>32</b>		<b>Układ W2</b>			
221 d.32	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,ocynkowane 59.18	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 59.18	
				RAZEM	59.18
222 d.32	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 15.51	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.51	
				RAZEM	15.51
223 d.32	KNR 2-17 0153-02	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
224 d.32	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej 78.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 78.50	
				RAZEM	78.50
225 d.32	KNR 2-17 0154-05	Tłumik kanałowy prostokątny MBS 100 a=600 b=800 l=1500; kulisa 100; liczba kulis 4 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
226 d.32	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy prostokątny a=180 b=252 l=1500 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
227 d.32	KNR 2-17 0154-05	Tłumik kanałowy prostokątny a=252 b=400 l=1500 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
228 d.32	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 125mm l=2,0m 2*3.14*0.06*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.75	
				RAZEM	0.75
229 d.32	KNR 2-17 0130-05	Przepustnica prostokątna a=450 b=630 l=200, 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
230 d.32	KNR 2-17 0130-03	Przepustnica prostokątna a=400 b=400 l=200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
231 d.32	KNR 2-17 0130-03	Regulator VAV a=180 b=252 l=350, VRA-E, Vmin=0 m3/h; Vmax=600 m3/h 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
232 d.32	KNR 2-17 0130-03	Regulator VAV a=252 b=400 l=350, VRA-E, Vmin=363 m3/h; Vmax=1560 m3/h 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233 d.32	KNR 2-17 0134-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=450 b=250 l=300 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
234 d.32	KNR 2-17 0134-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=250 b=400 l=282 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
235 d.32	KNR 2-17 0131-02	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=200 l=200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
236 d.32	KNR 2-17 0131-02	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=250 l=250 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
237 d.32	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna L=525 H=225 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
238 d.32	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna L=325 H=125 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
239 d.32	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna L=325 H=225 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
240 d.32	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna L=425 H=125 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
241 d.32	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
242 d.32	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna L=125 H=225 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
243 d.32	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 l=125 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
244 d.32	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=200 l=200 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
<b>33</b>		<b>Układ W 2.1</b>			
245 d.33	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, ocynkowane 0.17	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.17	
				RAZEM	0.17
246 d.33	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 100mm l=1,0m 2*3.14*0.05*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.31	
				RAZEM	0.31
247 d.33	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
248 d.33	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>34</b>		<b>Układ W 2.1w</b>			
249 d.34	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, ocynkowane 0.41	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.41	
				RAZEM	0.41
250 d.34	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>35</b>		<b>Układ W 2.2</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
251 d.35	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 0.14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.14	
				RAZEM	0.14
252 d.35	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 100mm l=0,5m 2*3.14*0.05*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.16	
				RAZEM	0.16
253 d.35	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
254 d.35	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>36</b>		<b>Układ W 2.2w</b>			
255 d.36	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 0.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.35	
				RAZEM	0.35
256 d.36	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>37</b>		<b>Układ W 2.3</b>			
257 d.37	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 0.64	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.64	
				RAZEM	0.64
258 d.37	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 100mm l=0,6m 2*3.14*0.05*0.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.19	
				RAZEM	0.19
259 d.37	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
260 d.37	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
261 d.37	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 l=100 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
<b>38</b>		<b>Układ W 2.3w</b>			
262 d.38	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 0.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.44	
				RAZEM	0.44
263 d.38	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>39</b>		<b>Układ W 2.4</b>			
264 d.39	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane 0.54	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.54	
				RAZEM	0.54
265 d.39	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 100mm l=1,0m 2*3.14*0.05*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.31	
				RAZEM	0.31
266 d.39	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
267 d.39	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
268 d.39	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 l=100 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
<b>40</b>		<b>Układ W 2.4w</b>			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
269 d.40	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane	m <sup>2</sup>		
		0.24	m <sup>2</sup>	0.24	
				RAZEM	0.24
270 d.40	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>41</b>		<b>Układ W 2.5</b>			
271 d.41	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane	m <sup>2</sup>		
		0.28	m <sup>2</sup>	0.28	
				RAZEM	0.28
272 d.41	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny izolowany śr. 100mm l=0,5m	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.05*0.5	m <sup>2</sup>	0.16	
				RAZEM	0.16
273 d.41	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
274 d.41	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>42</b>		<b>Układ W 2.5w</b>			
275 d.42	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane	m <sup>2</sup>		
		0.24	m <sup>2</sup>	0.24	
				RAZEM	0.24
276 d.42	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>43</b>		<b>Układ Wrz</b>			
277 d.43	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe, ocynkowane	m <sup>2</sup>		
		0.1	m <sup>2</sup>	0.10	
				RAZEM	0.10
278 d.43	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnia dachowa okrągła d=150 l=255	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
<b>44</b>		<b>Układ Wrz1</b>			
279 d.44	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,ocynkowane	m <sup>2</sup>		
		8.97	m <sup>2</sup>	8.97	
				RAZEM	8.97
<b>45</b>		<b>Układ Wrz2</b>			
280 d.45	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,ocynkowane	m <sup>2</sup>		
		18.59	m <sup>2</sup>	18.59	
				RAZEM	18.59
281 d.45	KNR 2-17 0146-02	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a=500 b=500	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>46</b>		<b>Próby i regulacja inst. wentylacji</b>			
282 d.46	wycena indywidualna	Wykonanie prób i regulacja inst. wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>47</b>		<b>Pomiary hałasu w pom. mechanicznej wentylacji</b>			
283 d.47	wycena indywidualna	Wykonanie pomiarów hałasu w pom. mechanicznej wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>48</b>		<b>Przeglądy gwarancyjne</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
284 d.48	wycena indywidualna	Przegląd gwarancyjny urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych (centrale went., agregaty chłodnicze, klimatyzatory, nawilżacze, klapy ppoż) wraz z wymianą materiałów eksploatacyjnych (filtry powietrza, paski silników wentylatorowych, oleje, gazy chłodnicze, itp) wykonywany przez autoryzowany serwis producenta urządzeń w okresie trwania 36 miesięcznej gwarancji. Terminy przeglądów zgodnie z warunkami gwarancji producentów urządzeń jednak nie rzadziej jak 3 razy w roku (min. 9 przeglądów w okresie gwarancji dla każdego z w/w urządzeń) 1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.00	  
				RAZEM	1.00
<b>49</b>		<b>Przejścia popż</b>			
285 d.49	KNR-W 2-18 0528-05	Przejście ppoż przy przegrody budowlane o obwodzie do 1500mm  6	szt  szt	  6.00	  
				RAZEM	6.00
286 d.49	KNR-W 2-18 0528-06	Przejście ppoż przy przegrody budowlane o obwodzie do 1700mm  5	szt  szt	  5.00	  
				RAZEM	5.00
287 d.49	KNR-W 2-18 0528-08	Przejście ppoż przy przegrody budowlane o obwodzie do 2100 i więcej mm  3	szt  szt	  3.00	  
				RAZEM	3.00

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Budynek Centrum Akceptacji i Aktywności Społecznej ulicy Wyzwolenia 13 w Paterku. Wentylacja i klimatyzacja

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	10.0000		10.0000			
2.	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m <sup>3</sup>	30.0000		30.0000			
3.	drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm'	kg	31.0008		31.0008			
4.	Filtr okrągły d=160 l=340 Klasa F5	szt.	1.0000		1.0000			
5.	Izolacja rurociągów śr. 6,35 mm otulinami z syntetycznego kaczuku gr. 13mm,	m	92.9500		92.9500			
6.	Izolacja rurociągów śr. 9,52 mm otulinami z syntetycznego kaczuku gr. 13mm,	m	85.2500		85.2500			
7.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	75.0000		75.0000			
8.	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=100 l=100	szt.	6.0000		6.0000			
9.	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=125 l=125	szt.	20.0000		20.0000			
10.	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=200 l=180	szt.	1.0000		1.0000			
11.	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=200 l=200	szt.	3.0000		3.0000			
12.	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=250 l=250	szt.	1.0000		1.0000			
13.	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=250 b=400 l=269	szt.	1.0000		1.0000			
14.	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=250 b=400 l=282	szt.	1.0000		1.0000			
15.	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=250 b=600	szt.	2.0000		2.0000			
16.	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=450 b=250 l=165	szt.	2.0000		2.0000			
17.	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=450 b=250 l=225	szt.	1.0000		1.0000			
18.	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=450 b=250 l=300	szt.	1.0000		1.0000			
19.	klej do izolacji	dm <sup>3</sup>	2.7378		2.7378			
20.	klipsy montażowe do izolacji	szt	972.0000		972.0000			
21.	konstrukcja wsporcza	kg	46.5000		46.5000			
22.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	7.5000		7.5000			
23.	Kratka wentylacyjna prostokątna L=125 H=225	szt.	12.0000		12.0000			
24.	Kratka wentylacyjna prostokątna L=200 H=160	szt.	1.0000		1.0000			
25.	Kratka wentylacyjna prostokątna L=200 H=200	szt.	1.0000		1.0000			
26.	Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=118	szt.	1.0000		1.0000			
27.	Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=125	szt.	13.0000		13.0000			
28.	Kratka wentylacyjna prostokątna L=325 H=125	szt.	6.0000		6.0000			
29.	Kratka wentylacyjna prostokątna L=325 H=225	szt.	4.0000		4.0000			
30.	Kratka wentylacyjna prostokątna L=425 H=125	szt.	6.0000		6.0000			
31.	Kratka wentylacyjna prostokątna L=525 H=225	szt.	6.0000		6.0000			
32.	króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.	31.0000		31.0000			
33.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 12,7 mm	szt	23.6600		23.6600			
34.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15,88 mm	szt	16.2750		16.2750			
35.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm	szt	57.4600		57.4600			
36.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 9,52mm	szt	52.7000		52.7000			
37.	kształtki wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej	m <sup>2</sup>	56.4898		56.4898			
38.	kształtki wentylacyjne prostokątne z blachy stalowej kwasoodpornej	m <sup>2</sup>	1.0302		1.0302			
39.	kształtki wentylacyjne prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej	m <sup>2</sup>	134.7420		134.7420			
40.	Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą wodną WING W150, Qgrz= 7,5kW Moc silnika=0,22kW, czynnik 65/45°C, glikol 35%, pojemność wodna =2,6 dm <sup>3</sup> , U=230V, m=36kg, z kompletnym zestawem automatyki zasilająco sterującej, z okablowaniem	szt	3.0000		3.0000			
41.	linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	m	28.0800		28.0800			
42.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	18.0000		18.0000			
43.	Maty z wełny mineralnej Lamella Mat dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji do 50 mm na folii aluminiowej	m <sup>2</sup>	406.8855		406.8855			
44.	Nagrzewnica kanałowa elektryczna DH-200/45, Q=4,55 kW, U=400V., m=4 kg, współpraca z W0.2n	szt.	1.0000		1.0000			
45.	Nasada kominowa TURBOWENT TULIPAN dn 150	szt.	3.0000		3.0000			
46.	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną L=398 H=398 D=200 BD=295	szt.	1.0000		1.0000			

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Budynek Centrum Akceptacji i Aktywności Społecznej ulicy Wyzwolenia 13 w Paterku. Wentylacja i klimatyzacja

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
47.	NW1 - Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna BS-1 (50) Vn/w=3140/2650m3/h; Pn/w=1,10/0,75kW; nagrzewnica wodna Qgrz=15,00kW (czynniki 65/45°C, glikol 35%); U=400V; m=487,0kg; wykonanie wewnętrzne-stojące, wymiennik obrotowy, filtr G4, dostawa z kompletnym zestawem automatyki zasilająco-sterującej, z okablowaniem, wspólpraca z W1.1, W1.2, W1.3, W1.4, W2.1	kpl.	1.0000		1.0000			
48.	NW1. Zestaw automatyki centrali	kpl.	1.0000		1.0000			
49.	NW2 - Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna BS-3 (50) Vn/w=4130/4000m3/h; Pn/w=1,50/1,10kW; nagrzewnica wodna Qgrz=16,10kW (czynniki 65/45°C, glikol 35%); U=400V; m=471,0kg; wykonanie wewnętrzne-stojące, wymiennik obrotowy, filtr G4, dostawa z kompletnym zestawem automatyki zasilająco-sterującej z okablowaniem	kpl.	1.0000		1.0000			
50.	NW2. Zestaw automatyki centrali	kpl.	1.0000		1.0000			
51.	otuliny z syntetycznego kauczuku gr. 13 mm sr. 12,7mm	m	92.9500		92.9500			
52.	otuliny z syntetycznego kauczuku gr. 13 mm sr. 15,88mm	m	85.2500		85.2500			
53.	otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych	szt	20.0000		20.0000			
54.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	133.9662		133.9662			
55.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0.5200		0.5200			
56.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych	szt	34.6086		34.6086			
57.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych okrągłych	szt	56.4898		56.4898			
58.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1200 mm	szt.	4.0400		4.0400			
59.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1500 mm	szt.	4.0000		4.0000			
60.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1600 mm	szt.	4.0400		4.0400			
61.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	8.0800		8.0800			
62.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm	szt.	2.0200		2.0200			
63.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	12.0200		12.0200			
64.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 315 mm	szt.	1.0100		1.0100			
65.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	5.9573		5.9573			
66.	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a=200 b=200	szt.	1.0000		1.0000			
67.	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a=400 b=1000	szt.	1.0000		1.0000			
68.	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a=500 b=500	szt.	1.0000		1.0000			
69.	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a=600 b=800	szt.	1.0000		1.0000			
70.	Przeście ppoż przy przegrody budowlane o obwodzie do 1500mm	szt	6.0000		6.0000			
71.	Przeście ppoż przy przegrody budowlane o obwodzie do 1700mm	szt	5.0000		5.0000			
72.	Przeście ppoż przy przegrody budowlane o obwodzie do 2100 i więcej mm	szt	3.0000		3.0000			
73.	Przepustnica okrągła d=100 l=100	szt.	23.0000		23.0000			
74.	Przepustnica okrągła d=125 l=125	szt.	34.0000		34.0000			
75.	Przepustnica okrągła d=160 l=160	szt.	13.0000		13.0000			
76.	Przepustnica okrągła d=200 l=200	szt.	3.0000		3.0000			
77.	Przepustnica okrągła d=250 l=250	szt.	2.0000		2.0000			
78.	Przepustnica prostokątna a=160 b=160 l=200	szt.	1.0000		1.0000			
79.	Przepustnica prostokątna a=160 b=250 l=200	szt.	1.0000		1.0000			
80.	Przepustnica prostokątna a=160 b=420 l=200	szt.	4.0000		4.0000			
81.	Przepustnica prostokątna a=400 b=400 l=200	szt.	1.0000		1.0000			
82.	Przepustnica prostokątna a=450 b=630 l=200	szt.	2.0000		2.0000			
83.	Przepustnica prostokątna a=500 b=500 l=200	szt.	2.0000		2.0000			
84.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej	m <sup>2</sup>	85.4236		85.4236			
85.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne z blachy stalowej kwasoodpornej	m <sup>2</sup>	1.0706		1.0706			

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Budynek Centrum Akceptacji i Aktywności Społecznej ulicy Wyzwolenia 13 w Paterku. Wentylacja i klimatyzacja

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
86.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej	m <sup>2</sup>	140.0260		140.0260			
87.	Przewody elastyczne Flex śr. 160mm'	m	4.5000		4.5000			
88.	Przewody elastyczne Flex śr. 200mm'	m	1.5000		1.5000			
89.	Przewód elastyczny śr. 100mm	m	15.1000		15.1000			
90.	Przewód elastyczny śr. 125mm	m	26.0000		26.0000			
91.	Regulator VAV a=180 b=252 l=350, VRA-E, Vmin=0 m3/h; Vmax=600 m3/h	szt.	1.0000		1.0000			
92.	Regulator VAV a=252 b=400 l=350, VRA-E, Vmin=363 m3/h; Vmax=1560 m3/h	szt.	2.0000		2.0000			
93.	rury miedziane dla chłodnictwa o śr. 15,88 mm	m	80.6000		80.6000			
94.	rury miedziane dla chłodnictwa o śr. 12,70 mm	m	87.8800		87.8800			
95.	rury miedziane dla chłodnictwa o śr. 6,35 mm	m	87.8800		87.8800			
96.	rury miedziane dla chłodnictwa o śr. 9,52 mm	m	80.6000		80.6000			
97.	Systemy SPLIT: Jednostka zewn/wewn. AC052FCADH/EU; AC052FBRDEH/EU	kpl.	1.0000		1.0000			
98.	Systemy VRF: Jednostka zewnętrzna DVM Eco AM040FXMDGH/EU - 1szt Jednostka zewnętrzna DVM Eco AM100KXMDGH/EU - 1szt Jednostka wewnętrzna ścienna Classic S EEV AM015JNVDKH/EU - 2szt Jednostka wewnętrzna ścienna Classic S EEV AM022JNVDKH/EU - 3szt Jednostka wewnętrzna ścienna Classic S EEV AM045JNVDKH/EU - 7szt Komplet trójników YMXJ-YA2512M - 3szt Komplet trójników YMXJ-YA1509M - 7szt Sterownik przewodowy dotykowy; MWR-SH10N - 7szt	kpl.	1.0000		1.0000			
99.	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 10x100 mm	kg	0.6100		0.6100			
100.	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	13.4400		13.4400			
101.	śruby fundamentowe z gwintem na całą długość z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt.	18.7200		18.7200			
102.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całą długość z nakrętkami i podkładkami M10 o dług. do 60 mm	kg	12.3700		12.3700			
103.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całą długość z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	206.8948		206.8948			
104.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całą długość z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm'	kg	0.4646		0.4646			
105.	taśma 3x50 mm	m	11.9556		11.9556			
106.	taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m	m	8.0352		8.0352			
107.	tlen techniczny	m <sup>3</sup>	32.0000		32.0000			
108.	Tłumik kanałowy prostokątny a=180 b=252 l=1500	szt.	1.0000		1.0000			
109.	Tłumik kanałowy prostokątny a=252 b=400 l=1500	szt.	1.0000		1.0000			
110.	Tłumik kanałowy prostokątny a=252 b=400 l=1500'	szt.	1.0000		1.0000			
111.	Tłumik kanałowy prostokątny a=500 b=1000 l=1500, kulisa 200; liczba kulis 2	szt.	2.0000		2.0000			
112.	Tłumik kanałowy prostokątny MBS 100 a=600 b=800 l=1500; kulisa 100; liczba kulis 4	szt.	2.0000		2.0000			
113.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. 6,35 mm	szt.	85.3450		85.3450			
114.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. 12,7 mm	szt.	75.2050		75.2050			
115.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. 15,88 mm	szt.	68.9750		68.9750			
116.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. 9,52mm	szt.	78.2750		78.2750			
117.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	202.3272		202.3272			
118.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt.	31.1200		31.1200			
119.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt.	1.0500		1.0500			

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Budynek Centrum Akceptacji i Aktywności Społecznej ulicy Wyzwolenia 13 w Paterku. Wentylacja i klimatyzacja

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
120.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1500 mm	szt.	2.0800		2.0800			
121.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600 mm	szt.	8.2400		8.2400			
122.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	16.4800		16.4800			
123.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt.	4.1200		4.1200			
124.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4000 mm	szt.	9.2800		9.2800			
125.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt.	33.2800		33.2800			
126.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt.	345.8278		345.8278			
127.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt.	60.3200		60.3200			
128.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	63.4400		63.4400			
129.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	165.3800		165.3800			
130.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	5.1700		5.1700			
131.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	41.6000		41.6000			
132.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200 mm	szt.	64.4800		64.4800			
133.	Wentylator dachowy TH500/160	szt.	2.0000		2.0000			
134.	Wentylator kanałowy TD350/125	szt.	9.0000		9.0000			
135.	Wentylator kanałowy TD350/125 SILENT	szt.	1.0000		1.0000			
136.	Wentylator kanałowy TD500/160	szt.	6.0000		6.0000			
137.	Wentylator łazienkowy SILENT PLUS 300 CZ	szt.	1.0000		1.0000			
138.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0.1280		0.1280			
139.	Wyrzutnia dachowa okrągła d=150 l=255	szt.	2.0000		2.0000			
140.	Zawór wentylacyjny D=100	szt.	28.0000		28.0000			
141.	Zawór wentylacyjny D=125	szt.	29.0000		29.0000			
142.	Zawór wentylacyjny D=160	szt.	4.0000		4.0000			
143.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie: