
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : GIMNAZJUM W GRĘBOCICACH Instalacja wentylacyjna, nawiewno - wywiewna

ADRES INWESTYCJI : ul. Szkolna dz. 173/1

INWESTOR : Gmina Grębocice

ADRES INWESTORA : ul. Głogowska 3, 59-150 Grębocice

:
:

BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Anna Woćko

DATA OPRACOWANIA : 11.08.2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

11.08.2010

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Instalacja wentylacyjna, nawiewno - wywiewnej			
1	Wentylacja mechaniczna - ST-03.02	1	191
1.1	Centrala C1 ST-03.02	1	60
1.1.	Uzbrojenie przewodów ST-03.02	1	45
1			
1.1.	Przewody wentylacyjne ST-03.02	46	60
2			
1.2	Centrala C2 ST-03.02	61	96
1.2.	Uzbrojenie przewodów ST-03.02	61	83
1			
1.2.	Przewody wentylacyjne ST-03.02	84	96
2			
1.3	Centrala C3 ST-03.02	97	129
1.3.	Uzbrojenie przewodów ST-03.02	97	117
1			
1.3.	Przewody wentylacyjne ST-03.02	118	129
2			
1.4	Wentylacja sanitariatów ST-03.02	130	145
1.4.	Uzbrojenie przewodów ST-03.02	130	140
1			
1.4.	Przewody wentylacyjne ST-03.02	141	145
2			
1.5	Wentylacja palarni ST-03.02	146	162
1.6	Wentylacja pomieszczenia pomp ciepła ST-03.02	163	171
1.7	Wentylacja świetlicy ST-03.02	172	175
1.8	Wentylacja wygestorium ST-03.02	176	182
1.9	Wentylacja atrium ST-03.02	183	191
2	Centrale wentylacyjne ST-03.02	192	200
3	Instalacja klimatyzacyjna ST-03.02	201	206

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacja wentylacyjna, nawiewno - wywiewnej					
1	45331200-8	Wentylacja mechaniczna - ST-03.02			
1.1		Centrala C1 ST-03.02			
1.1.1		Uzbrojenie przewodów ST-03.02			
1	KNR 2-17 d.1. 0140-01 1.1	Anemostat okrągły LVS/100/G1	szt.		
		19,00	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
2	KNR 2-17 d.1. 0140-01 1.1	Anemostat okrągły d=160 typ LVS/160/G1	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3	KNR 2-17 d.1. 0140-02 1.1	Anemostat okrągły LVS/200/G1	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR 2-17 d.1. 0140-01 1.1	Anemostat okrągły Z-LVS/100/G1	szt.		
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5	KNR 2-17 d.1. 0146-05 1.1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ CWP-2900x800	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 2-17 d.1. 0140-01 1.1	Dysza dalekiego zasięgu d=125 L=5m typ DUK-V-R/125	szt.		
		6,00	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
7	KNR 2-17 d.1. 0138-01 1.1	Kratki wentylacyjne prostokątne typ ASL-A/225x125/A1	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 2-17 d.1. 0138-01 1.1	Kratki wentylacyjne prostokątne typ ASL-A/325x125/A1	szt.		
		6,00	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
9	KNR 2-17 d.1. 0210-01 1.1	Króciec przyłączeniowy d=160 AP1*	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10	KNR 2-17 d.1. 0139-02 1.1	Nawiewnik wirowy VDW-Q-A-H/300x8/Q21	szt.		
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
11	KNR 2-17 d.1. 0139-04 1.1	Nawiewnik wirowy VDW-Q-A-H/500x24/Q21	szt.		
		37,00	szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
12	KNR 2-17 d.1. 0139-04 1.1	Nawiewnik wirowy VDW-Q-A-H/600x24/Q21	szt.		
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
13	KNR 2-17 d.1. 0139-02 1.1	Nawiewnik wirowy VDW-Q-Z-H/300x8/Q21	szt.		
		8,00	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
14	KNR 2-17 d.1. 0139-03 1.1	Nawiewnik wirowy VDW-Q-Z-H/400x16/Q21	szt.		
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-17 d.1. 0139-04 1.1	Nawiewnik wirowy VDW-Q-Z-H/500x24/Q21	szt.		
		47,00	szt.	47,000	
				RAZEM	47,000
16	KNR 2-17 d.1. 0148-08 1.1	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ PDA-1000x1000-1000-so	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR 2-17 d.1. 0136-01 1.1	Przeciwożarowy zawór odcinający EIS 120 typ BX-2H, D=100 + KM, D=100, L=150 + WT72C	szt.		
		5,00	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
18	KNR 2-17 d.1. 0136-01 1.1	Przeciwożarowy zawór odcinający EIS 120 typ BX-2H, D=160 + KM, D=160, L=150 + WT72C	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR 2-17 d.1. 0131-02 1.1	Przepustnice stalowe kołowe, typ PJB-200-T1-SO	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNR 2-17 d.1. 0131-01 1.1	Przepustnice kołowe, typ PJB-E-100	szt.		
		25,00	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
21	KNR 2-17 d.1. 0131-02 1.1	Przepustnice kołowe, typ PJB-E-125	szt.		
		6,00	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
22	KNR 2-17 d.1. 0131-02 1.1	Przepustnice kołowe, typ PJB-E-160	szt.		
		28,00	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
23	KNR 2-17 d.1. 0131-02 1.1	Przepustnice kołowe, typ PJB-E-200	szt.		
		78,00	szt.	78,000	
				RAZEM	78,000
24	KNR 2-17 d.1. 0130-01 1.1	Przepustnice stalowe prostokątne, typ PJA-100x300-T2-SO	szt.		
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
25	KNR 2-17 d.1. 0130-01 1.1	Przepustnice stalowe prostokątne, typ PJA-150x200-T2-SO	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNR 2-17 d.1. 0130-02 1.1	Przepustnice stalowe prostokątne, typ PJA-300x300-T2-SO	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR 2-17 d.1. 0130-03 1.1	Przepustnice stalowe prostokątne, typ PJA-300x400-T2-SO	szt.		
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
28	KNR 2-17 d.1. 0130-03 1.1	Przepustnice stalowe prostokątne, typ PJA-500x300-T2-SO	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNR 2-17 d.1. 0130-05 1.1	Przepustnice stalowe prostokątne, typ PJA-800x300-T2-SO	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 2-15 d.1. 0205-04 1.1	Przewód elastyczny tłumiący d=100 18,00	szt. szt.	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
31	KNR 2-15 d.1. 0205-04 1.1	Przewód elastyczny tłumiący d=125 6,00	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
32	KNR-W 2-15 d.1. 0208-10 1.1	Przewód elastyczny tłumiący d=160 26,00	szt. szt.	 26,000	 26,000
				RAZEM	26,000
33	KNR-W 2-15 d.1. 0208-04 1.1	Przewód elastyczny tłumiący d=200 80,00	szt. szt.	 80,000	 80,000
				RAZEM	80,000
34	KNR 2-17 d.1. 0154-04 1.1	Tłumik kanałowy prostokątny MSA 100-50-6-PF / 900 x300x500 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
35	KNR 2-17 d.1. 0154-04 1.1	Tłumik kanałowy prostokątny MSA 100-67-6-PF / 1000x300x1500 6,00	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
36	KNR 2-17 d.1. 0154-05 1.1	Tłumik kanałowy prostokątny MSA 100-83-6-PF / 1100x300x1500 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
37	KNR 2-17 d.1. 0154-05 1.1	Tłumik kanałowy prostokątny MSA10083-6-PF / 1000x1000x500 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
38	KNR 2-17 d.1. 0154-04 1.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA 100-43-7-PF / 1000x300x1500 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
39	KNR 2-17 d.1. 0154-04 1.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA 100-50-6-PF / 1000x300x1500 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
40	KNR 2-17 d.1. 0154-04 1.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA100-43-7-PF / 1000x300x500 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
41	KNR 2-17 d.1. 0154-04 1.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA100-67-6-PF / 1000x300x1000 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
42	KNR 2-17 d.1. 0154-04 1.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA100-67-6-PF / 1000x300x1500 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
43	KNR 2-17 d.1. 0154-03 1.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA200-75-4-PF / 700x300x1000 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
44	KNR 2-17 d.1. 0154-05 1.1	Tłumik kanałowy prostokątny MSA 200-133-3-PF / 1250x500x500 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR 2-17 d.1. 0143-05 1.1	Wyrzutnie dachowe prostokątne WPD-B-1000x1000-SO 1,00	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.	2	Przewody wentylacyjne ST-03.02			
46	KNR 2-17 d.1. 0102-03 1.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 140,00	m ² m ²	 140,000	
				RAZEM	140,000
47	KNR 2-17 d.1. 0102-04 1.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 206,00	m ² m ²	 206,000	
				RAZEM	206,000
48	KNR 2-17 d.1. 0102-05 1.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 172,00	m ² m ²	 172,000	
				RAZEM	172,000
49	KNR 2-17 d.1. 0102-06 1.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 451,00	m ² m ²	 451,000	
				RAZEM	451,000
50	KNR 2-17 d.1. 0102-07 1.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 % 24,00	m ² m ²	 24,000	
				RAZEM	24,000
51	KNR 2-17 d.1. 0113-01 1.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 12,00	m ² m ²	 12,000	
				RAZEM	12,000
52	KNR 2-17 d.1. 0113-02 1.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 52,00	m ² m ²	 52,000	
				RAZEM	52,000
53	KNR 2-17 d.1. 0113-03 1.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 52,00	m ² m ²	 52,000	
				RAZEM	52,000
54	KNR 9-16 d.1. 0104-08 1.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 80mm - udział kształtek do 55%; obwód kanałów powyżej 6000 mm 24,00	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 24,000	
				RAZEM	24,000
55	KNR 9-16 d.1. 0104-02 1.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm 140,00	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 140,000	
				RAZEM	140,000
56	KNR 9-16 d.1. 0104-03 1.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm- udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm 206,00	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 206,000	
				RAZEM	206,000
57	KNR 9-16 d.1. 0104-04 1.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm- udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm 172,00	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 172,000	
				RAZEM	172,000
58	KNR 9-16 d.1. 0104-06 1.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm- udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm 451,00	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 451,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	451,000
59	KNR 9-16 d.1. 0108-01 1.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm 12+52	m ² izolacji m ² izolacji	64,000	
				RAZEM	64,000
60	KNR 9-16 d.1. 0108-02 1.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm 52,00	m ² izolacji m ² izolacji	52,000	
				RAZEM	52,000
1.2		Centrala C2 ST-03.02			
1.2.		Uzbrojenie przewodów ST-03.02			
1					
61	KNR 2-17 d.1. 0140-01 2.1	Anemostat okrągły Z-LVS/100/G1 1,00	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR 2-17 d.1. 0140-03 2.1	Dysza dalekiego zasięgu d=400 L=20m typ DUK-V-K/400 8,00	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
63	KNR 2-17 d.1. 0138-01 2.1	Kratki wentylacyjne prostokątne typ AH-0-A/225x75/A1/0 2,00	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNR 2-17 d.1. 0138-05 2.1	Kratki wentylacyjne prostokątne typ ASL-A/1025x425/A1 2,00	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65	KNR 2-17 d.1. 0138-01 2.1	Kratki wentylacyjne prostokątne typ ASL-A/225x125/A1 2,00	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
66	KNR 2-17 d.1. 0139-02 2.1	Nawiewnik wirowy VDW-Q-Z-H/300/8/0/Q21/0 1,00	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNR 2-17 d.1. 0148-07 2.1	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ PDA-630x1000-700-so 1,00	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68	KNR 2-17 d.1. 0146-05 2.1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ WG-1/2000x495/11 1,00	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNR 2-17 d.1. 0131-01 2.1	Przepustnice kołowe, typ PJBE-100 1,00	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNR 2-17 d.1. 0130-01 2.1	Przepustnice stalowe prostokątne, typ GS/125/225/N2 1,00	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNR 2-17 d.1. 0130-01 2.1	Przepustnice stalowe prostokątne, typ GS/225/75/N2 2,00	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72	KNR 2-17 d.1. 0130-01 2.1	Przepustnice stalowe prostokątne, typ GS/250/150/N2 1,00	szt. szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,000
73	KNR 2-17 d.1. 0130-06 2.1	Przepustnice stalowe prostokątne, typ PJA-250x1025-T2-SO 2,00	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
74	KNR 2-17 d.1. 0131-04 2.1	Przepustnica typu IRIS d=400 8,00	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
75	KNR 2-15 d.1. 0205-04 2.1	Przewód elastyczny tłumiący d=100 1,00	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
76	KNR-W 2-15 d.1. 0208-10 2.1	Przewód elastyczny tłumiący d=160 1,00	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNR 2-17 d.1. 0154-04 2.1	Tłumik kanałowy prostokątny MSA200-50-1-PF / 250x1000x1000 2,00	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
78	KNR 2-17 d.1. 0154-04 2.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA 100-43-7-PF / 1000x250x500 2,00	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
79	KNR 2-17 d.1. 0154-05 2.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA 100-43-7-PF / 1000x600x2000 1,00	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
80	KNR 2-17 d.1. 0154-05 2.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA 100-50-4-PF / 600x1000x1500 1,00	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNR 2-17 d.1. 0154-05 2.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA 200-133-3-PF / 1000x600x1500 1,00	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNR 2-17 d.1. 0154-05 2.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA 200-133-3-PF / 1000x630x1000 1,00	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNR 2-17 d.1. 0143-04 2.1	Wyrzutnie dachowe prostokątne WPD-B-630x1000-SO 1,00	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.		Przewody wentylacyjne ST-03.02			
2					
84	KNR 2-17 d.1. 0102-03 2.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 14,00	m ² m ²	 14,000	
				RAZEM	14,000
85	KNR 2-17 d.1. 0102-05 2.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 9,00	m ² m ²	 9,000	
				RAZEM	9,000
86	KNR 2-17 d.1. 0102-06 2.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 60,00	m ² m ²	 60,000	
				RAZEM	60,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNR 2-17 d.1. 0102-07 2.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 % 8,00	m ² m ²	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
88	KNR 2-17 d.1. 0113-01 2.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 1,50	m ² m ²	 1,500	 1,500
				RAZEM	1,500
89	KNR 2-17 d.1. 0113-02 2.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1,00	m ² m ²	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
90	KNR 2-17 d.1. 0113-03 2.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 15,00	m ² m ²	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
91	KNR 9-16 d.1. 0104-06 2.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 80mm - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm 10,00	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
92	KNR 9-16 d.1. 0104-02 2.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm 14,00	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
93	KNR 9-16 d.1. 0104-04 2.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm- udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm 9,00	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 9,000	 9,000
				RAZEM	9,000
94	KNR 9-16 d.1. 0104-06 2.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm- udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm 51,00	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 51,000	 51,000
				RAZEM	51,000
95	KNR 9-16 d.1. 0108-01 2.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm 1,5+1,00	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 2,500	 2,500
				RAZEM	2,500
96	KNR 9-16 d.1. 0108-02 2.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm 15,00	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
1.3		Centrala C3 ST-03.02			
1.3.		Uzbrojenie przewodów ST-03.02			
1					
97	KNR 2-17 d.1. 0140-01 3.1	Anemostat okrągły LVS/100/G1 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
98	KNR 2-17 d.1. 0140-01 3.1	Anemostat okrągły Z-LVS/100/G1 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
99	KNR 2-17 d.1. 0140-02 3.1	Dysza dalekiego zasięgu d=250 L=10m typ DUK-V-K/250 6,00	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100	KNR 2-17 d.1. 0140-01 3.1	Dysza dalekiego zasięgu d=125 L=5m typ DUK-V-R/125	szt.		
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
101	KNR 2-17 d.1. 0138-01 3.1	Kratki wentylacyjne prostokątne typ ASL-A/225x125/A1	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNR 2-17 d.1. 0138-05 3.1	Kratki wentylacyjne prostokątne typ ASL-A/625x325/A1	szt.		
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
103	KNR 2-17 d.1. 0210-01 3.1	Króciec przyłączeniowy d=100 AP1*	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
104	KNR 2-17 d.1. 0148-07 3.1	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ PDA-630x630-1000-SO	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNR 2-17 d.1. 0146-04 3.1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ WG-1/800x495/11	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNR 2-17 d.1. 0131-01 3.1	Przepustnice kołowe, typ PJBE-100	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
107	KNR 2-17 d.1. 0131-02 3.1	Przepustnice kołowe, typ PJBE-125	szt.		
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
108	KNR 2-17 d.1. 0130-01 3.1	Przepustnice stalowe prostokątne, typ GS/125/225/N2	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
109	KNR 2-17 d.1. 0131-03 3.1	Przepustnica typu IRIS d=250	szt.		
		6,00	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
110	KNR 2-17 d.1. 0154-03 3.1	Tłumik kanałowy prostokątny MSA 100 83-6-PF / 500x500x1000	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
111	KNR 2-17 d.1. 0154-01 3.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA 100-67-3-PF / 200x500x1000	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112	KNR 2-17 d.1. 0154-01 3.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA 100-67-3-PF / 200x500x1500	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113	KNR 2-17 d.1. 0154-04 3.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA 200-115-2-PF / 630x500x500	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNR 2-17 d.1. 0154-03 3.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA 200-50-2-PF / 500x500x1500	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115	KNR 2-17 d.1. 0154-03 3.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA 200-67-3-PF / 500x500x1500	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116	KNR 2-17 d.1. 0154-02 3.1	Tłumik kanałowy prostokątny XSA100-100-6-PF / 500x250x1000	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
117	KNR 2-17 d.1. 0143-04 3.1	Wyrzutnie dachowe prostokątne WPD-B-630x1000-SO	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3.		Przewody wentylacyjne ST-03.02			
2					
118	KNR 2-17 d.1. 0102-03 3.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		16,00	m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
119	KNR 2-17 d.1. 0102-04 3.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		26,00	m ²	26,000	
				RAZEM	26,000
120	KNR 2-17 d.1. 0102-05 3.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2,00	m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
121	KNR 2-17 d.1. 0102-06 3.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		22,00	m ²	22,000	
				RAZEM	22,000
122	KNR 2-17 d.1. 0113-01 3.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1,00	m ²	1,000	
				RAZEM	1,000
123	KNR 2-17 d.1. 0113-02 3.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1,00	m ²	1,000	
				RAZEM	1,000
124	KNR 9-16 d.1. 0104-04 3.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 80mm - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izo- lacji		
		9,00	m ² izo- lacji	9,000	
				RAZEM	9,000
125	KNR 9-16 d.1. 0104-02 3.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm	m ² izo- lacji		
		16,00	m ² izo- lacji	16,000	
				RAZEM	16,000
126	KNR 9-16 d.1. 0104-03 3.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm- udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo- lacji		
		10,00	m ² izo- lacji	10,000	
				RAZEM	10,000
127	KNR 9-16 d.1. 0104-04 3.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm- udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izo- lacji		
		2,00	m ² izo- lacji	2,000	
				RAZEM	2,000
128	KNR 9-16 d.1. 0104-06 3.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm- udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm	m ² izo- lacji		
		22,00	m ² izo- lacji	22,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	22,000
129	KNR 9-16 d.1. 0108-01 3.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm 2,00	m ² izolacji m ² izolacji	2,000	
				RAZEM	2,000
1.4		Wentylacja sanitariatów ST-03.02			
1.4.1		Uzbrojenie przewodów ST-03.02			
130	KNR 2-17 d.1. 0140-01 4.1	Anemostat okrągły LVS/100/G1 6,00	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
131	KNR 2-17 d.1. 0140-01 4.1	Anemostat okrągły LVS/125/G1 2,00	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
132	KNR 2-17 d.1. 0210-01 4.1	Okrągły króciec elastyczny typ ASS 190/225 5,00	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
133	KNR 2-17 d.1. 0213-01 4.1	Płyta adaptacyjna ASK 225 a=290 b=290 5,00	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
134	KNR 2-17 d.1. 0131-01 4.1	Przepustnice kołowe, typ PJBE-100 28,00	szt. szt.	 28,000	
				RAZEM	28,000
135	KNR 2-17 d.1. 0131-02 4.1	Przepustnice kołowe, typ PJBE-125 2,00	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
136	KNR 2-15 d.1. 0205-04 4.1	Przewód elastyczny tłumiący d=100 29,00	szt. szt.	 29,000	
				RAZEM	29,000
137	KNR 2-15 d.1. 0205-04 4.1	Przewód elastyczny tłumiący d=125 2,00	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
138	KNR 2-17 d.1. 0148-02 4.1	Tłumiąca podstawa dachowa a=290 b=290 typ SSD 190/225 5,00	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
139	KNR 2-17 d.1. 0208-01 4.1	Wentylator dachowy izolowany akustycznie z wyrzutem pionowym DVSI/190EV 1,00	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
140	KNR 2-17 d.1. 0208-01 4.1	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym DVSI/225EV 4,00	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
1.4.2		Przewody wentylacyjne ST-03.02			
141	KNR 2-17 d.1. 0113-01 4.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 1,50	m ² m ²	 1,500	
				RAZEM	1,500
142	KNR 2-17 d.1. 0113-02 4.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16,50	m ²	16,500	
				RAZEM	16,500
143	KNR 2-17 d.1. 0113-03 4.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		10,00	m ²	10,000	
				RAZEM	10,000
144	KNR 9-16 d.1. 0108-01 4.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm 1,5+16,50	m ² izo- lacji	18,000	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	18,000
145	KNR 9-16 d.1. 0108-02 4.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm 10,00	m ² izo- lacji	10,000	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	10,000
1.5		Wentylacja palarni ST-03.02			
146	KNR 2-17 d.1. 0147-01 5	Czerpnie ścienne kołowe typ B i C o śr.do 315 mm typ IGC 315	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147	KNR 2-17 d.1. 0131-03 5	Filtr okrągły FFR 125-BRF250-EU5	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
148	KNR 2-17 d.1. 0155-02 5	Nagrzewnica okrągła typ CBM 200-5,0	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149	KNR 2-17 d.1. 0210-01 5	Okrągły króciec elastyczny typ ASS 190/225	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150	KNR 2-17 d.1. 0213-01 5	Płyta adaptacyjna ASK 225 a=290 b=290	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
151	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5	Przepustnice kołowe, typ PJBE-160	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
152	KNR-W 2-15 d.1. 0208-10 5	Przewód elastyczny tłumiący d=160	szt		
		1,00	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
153	KNR-W 2-15 d.1. 0208-04 5	Przewód elastyczny tłumiący d=200	szt		
		1,00	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
154	KNR 2-17 d.1. 0148-02 5	Tłumiąca podstawa dachowa a=290 b=290 typ SSD 190/225	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
155	KNR 2-17 d.1. 0208-01 5	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym DVSI/225EV	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156	KNR 2-17 d.1. 0204-02 5	Wentylator kanałowy okrągły in-line KVK 200	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
157	KNR 2-17 d.1. 0139-04 5	Nawiewnik wirowy VDW-Q-Z-H/500/24/0/Q21/0 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
158	KNR 2-17 d.1. 0139-04 5	Nawiewnik wirowy VDW-Q-A-H/500x24/Q21 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
159	KNR 2-17 d.1. 0113-02 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 4,21+0,87	m ² m ²	 5,080	 5,080
				RAZEM	5,080
160	KNR 2-17 d.1. 0113-03 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 2,34	m ² m ²	 2,340	 2,340
				RAZEM	2,340
161	KNR 9-16 d.1. 0108-01 5	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm 5,08	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 5,080	 5,080
				RAZEM	5,080
162	KNR 9-16 d.1. 0108-02 5	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm 2,34	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 2,340	 2,340
				RAZEM	2,340
1.6		Wentylacja pomieszczenia pomp ciepła ST-03.02			
163	KNR 2-17 d.1. 0131-02 6	Przepustnica dachowa powietrza wylotowego d=160mm 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
164	KNR 2-17 d.1. 0155-02 6	Tłumik kanałowy okrągły typ CF050/0160x1000/00/000 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
165	KNR 2-17 d.1. 0155-02 6	Tłumik kanałowy okrągły typ CF050/0160x2000/00/000 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
166	KNR 2-17 d.1. 0155-02 6	Tłumik kanałowy okrągły typ CS050/0160x1500/00/000 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
167	KNR 2-17 d.1. 0102-06 6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 2,64+0,46	m ² m ²	 3,100	 3,100
				RAZEM	3,100
168	KNR 2-17 d.1. 0113-01 6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 0,75+2,64	m ² m ²	 3,390	 3,390
				RAZEM	3,390
169	KNR 2-17 d.1. 0113-02 6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1,39+6,71	m ² m ²	 8,100	 8,100
				RAZEM	8,100
170	KNR 9-16 d.1. 0104-06 6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm- udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm 3,10	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 3,100	 3,100
				RAZEM	3,100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
171	KNR 9-16 d.1. 0108-01 6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm 3,39+8,1	m ² izolacji m ² izolacji	11,490	
				RAZEM	11,490
1.7		Wentylacja świetlicy ST-03.02			
172	KNR 2-17 d.1. 0138-04 7	Kratka wentylacyjna prostokątna typ ALS-425x425-Z-SO 2,00	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
173	KNR 2-17 d.1. 0154-03 7	Tłumik kanałowy prostokątny XSA300-125-1-PF 425x425x500 1,00	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
174	KNR 2-17 d.1. 0102-05 7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 1,00	m ² m ²	1,000	
				RAZEM	1,000
175	KNR 9-16 d.1. 0104-04 7	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm- udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm 1,00	m ² izolacji m ² izolacji	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8		Wentylacja wygestorium ST-03.02			
176	KNR 2-17 d.1. 0149-02 8	Podstawy dachowe stalowe kołowe typPDB-160-PSK-PSK-SO 1,00	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
177	KNR 2-17 d.1. 0122-01 8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 0,5	m ² m ²	0,500	
				RAZEM	0,500
178	KNR 2-17 d.1. 0145-01 8	Wyrzutnie dachowe kołowe WPDC-200-PSK-SO 1,00	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
179	KNR 2-17 d.1. 0113-02 8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1,00	m ² m ²	1,000	
				RAZEM	1,000
180	KNR 2-17 d.1. 0113-03 8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 0,5	m ² m ²	0,500	
				RAZEM	0,500
181	KNR 9-16 d.1. 0108-01 8	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm 1,00	m ² izolacji m ² izolacji	1,000	
				RAZEM	1,000
182	KNR 9-16 d.1. 0108-02 8	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm 0,50	m ² izolacji m ² izolacji	0,500	
				RAZEM	0,500
1.9		Wentylacja atrium ST-03.02			
183	KNR 2-17 d.1. 0147-02 9	Czerpnie ściennie kołowe o śr.400 mm 4,0	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
184	KNR 2-17 d.1. 0138-05 9	Kratki wentylacyjne prostokątne typ RG1L=825 H=525	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
185	KNR 2-17 d.1. 0210-01 9	Okrągły króciec elastyczny typ CFC* L= 150	szt.		
		8,00	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
186	KNR 2-17 d.1. 0131-04 9	Przepustnica zwrotna z siłownikiem o śr. 400 mm	szt.		
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
187	KNR 2-17 d.1. 0204-05 9	Wentylator osiowy KD 400 XL1	szt.		
		6,00	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
188	KNR 2-17 d.1. 0102-05 9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		61,00	m ²	61,000	
				RAZEM	61,000
189	KNR 2-17 d.1. 0115-04 9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		22,00	m ²	22,000	
				RAZEM	22,000
190	KNR 9-16 d.1. 0104-04 9	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm- udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izolacji		
		61,00	m ² izolacji	61,000	
				RAZEM	61,000
191	KNR 9-16 d.1. 0108-03 9	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 80 mm - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 500 mm	m ² izolacji		
		4,00	m ² izolacji	4,000	
				RAZEM	4,000
2 45331200-8 Centrale wentylacyjne ST-03.02					
192	KNR 2-17 d.2 0321-08	Centrala klimatyzacyjna sekcyjna "BS" BS-7 (50) -Nawiew V=18315 [m3/h] -Wyciąg V= 17640 [m3/h] Filtry F5, wymiennik krzyżowy, nagrzewnica wodna, wentylatory osiowo-promieniowe	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
193	d.2 kalk. własna	Automatyka centrali klimatyzacyjnej sekcyjnej "BS" BS7 (50)	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
194	KNR 7-24 d.2 0516-05 analogia	Uruchomienie, sprawdzenie wydajności, regulacja sytemu wentylacyjnego centrali klimatyzacyjnej sekcyjnej "BS" BS-7 (50)	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
195	KNR 2-17 d.2 0321-08	Centrala klimatyzacyjna sekcyjna "BS" BS-3 (50) -Nawiew V=6440 [m3/h] -Wyciąg V= 6440 [m3/h] Filtry F5, wymiennik obrotowy, komora mieszania, nagrzewnica wodna, chłodnica wodna, sekcja tłumienia, wentylatory osiowo-promieniowe	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
196	d.2 kalk. własna	Automatyka centrali klimatyzacyjnej sekcyjnej "BS" BS3 (50)	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
197	KNR 7-24 d.2 0516-05 analogia	Uruchomienie, sprawdzenie wydajności, regulacja sytemu wentylacyjnego centrali klimatyzacyjnej sekcyjnej "BS" BS-3 (50)	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
198	KNR 2-17 d.2 0321-08	Centrala klimatyzacyjna sekcyjna "BS" BS-1 (50) -Nawiew V=2945 [m3/h] -Wyciąg V= 2820 [m3/h] Filtry F5, wymiennik obrotowy, nagrzewnica wodna, sekcja tłumienia, wentylatory osiowo-promieniowe 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
199	d.2 kalk. własna	Automatyka centrali klimatyzacyjnej sekcyjnej "BS" BS1 (50) 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
200	KNR 7-24 d.2 0516-05 analogia	Uruchomienie, sprawdzenie wydajności, regulacja sytemu wentylacyjnego centrali klimatyzacyjnej sekcyjnej "BS" BS-1 (50) 1,00	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
3		Instalacja klimatyzacyjna ST-03.02			
201	KNR-W 2-15 d.3 0432-01	Jednostka zewn. , agregat inwenter RKS60F (R410A) 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
202	KNR-W 2-15 d.3 0432-01	Klimakonwektor ścienny typ FTKS 50FV1B, 5kW 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
203	KNR-W 2-15 d.3 0306-01	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 6,25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 21,60	m m	 21,600	 21,600
204	KNR-W 2-15 d.3 0306-02	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 12,7mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 21,6	m m	 21,600	 21,600
205	KNR-W 2-15 d.3 0307-04	Próba instalacji w budynkach niemieszkalnych 21,6*2/100	100 m 100 m	 0,432	 0,432
206	KNZ 15 21- d.3 02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr.6 mm dla rurow. klimatyzacyjnych 21,6*2	m m	 43,200	 43,200
				RAZEM	43,200