

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45216110-8 Roboty budowlane w zakresie obiektów budowlanych dla służb porządku publicznego
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Obiektu szkoleniowo-gospodarczego wraz z infrastrukturą dla potrzeb KMP/KWP z/s w Radomiu oraz elementów małej architektury na terenie działek nr ewid. 58/28, 58/27
ADRES INWESTYCJI : Radom ul. 11 Listopada 37/59
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Radomiu
ADRES INWESTORA : ul. 11 Listopada 37/59, 26-600 Radom
BRANŻA : INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI - BUDYNEK STRZELNICY
DATA OPRACOWANIA : MAJ 2014

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
MAJ 2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	WENTYLACJA POŻAROWA	1	254
1.1	Nawiew powietrza - układ N1	1	3
1.2	Nawiew powietrza - układ N2	4	4
1.3	Wywiew powietrza - układ W1	5	18
1.4	Wywiew powietrza - układ W2	19	31
1.5	Wywiew powietrza - układ W3	32	38
1.6	Wywiew powietrza - układ W4	39	53
1.7	Wywiew powietrza - układ W5	54	63
1.8	Wywiew powietrza - układ W6	64	73
1.9	Wywiew powietrza - układ W7	74	84
1.10	Wywiew powietrza - układ W8	85	102
1.11	Nawiew i wywiew powietrza - układ NW1	103	127
1.12	Nawiew i wywiew powietrza - układ NW2	128	149
1.13	Nawiew i wywiew powietrza - układ NW3	150	166
1.14	Nawiew i wywiew powietrza - układ NW4	167	198
1.15	Nawiew i wywiew powietrza - układ NW5	199	217
1.16	Nawiew i wywiew powietrza - układ NW6	218	235
1.17	Klimatyzacja - układ K1	236	242
1.18	Klimatyzacja - układ K2	243	249
1.19	Roboty towarzyszące	250	254

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		WENTYLACJA POŻAROWA			
1.1		Nawiew powietrza - układ N1			
1	KNR 2-17 d.1. 0156-02	Nawiewnik okienny ciśnieniowy AMI203 (5-22m3/h)	szt.		
1		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
2	KNR 2-17 d.1. 0156-02	Nawiewnik ścienny higrosterowany EHT302 (5-30m3/h)	szt.		
1		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
3	KNR 2-17 d.1. 0113-01	Przewód PCV d=100	m		
1		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
1.2		Nawiew powietrza - układ N2			
4	KNR 2-17 d.1. 0143-01	Zespół nawiewny ZNW-310x300/PS-T2	szt.		
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3		Wywiew powietrza - układ W1			
5	KNR 2-17 d.1. 0140-01	Anemostat wywiewny KW d=125 mm	szt.		
3		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
6	KNR 2-17 d.1. 0201-01	Wentylator wyciągowy RAT.200.950 + regulator C1.5	szt.		
3		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7	KNR 2-17 d.1. 0210-01	Króciec elastyczny d=200 mm	szt.		
3		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
8	KNR 2-17 d.1. 0131-02	Przepustnica regulacyjna d=160 mm	szt.		
3		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
9	KNR 2-17 d.1. 0131-02	Przepustnica regulacyjna d=200 mm	szt.		
3		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNR 2-17 d.1. 0155-02	Kanałowy tłumik akustyczny SIL-200-300	szt.		
3		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
11	KNR 2-17 d.1. 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm, w układach kanałowych	szt.		
3		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNR 2-17 d.1. 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
3		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNR 2-17 d.1. 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
3		2.203	m ²	2.20	
				RAZEM	2.20
14	KNR 2-17 d.1. 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
3		3.32	m ²	3.32	
				RAZEM	3.32

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-17 d.1. 0123-02 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 % 10.59	m ² m ²	 10.59	
				RAZEM	10.59
16	KNR 9-16 d.1. 0109-01 3	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - gr. 30 mm 5	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 5.00	
				RAZEM	5.00
17	kalk. własna d.1. 3	Uruchomienie instalacji wentylacji 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
18	kalk. własna d.1. 3	Badanie wydajności instalacji wentylacji 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.4		Wywiew powietrza - układ W2			
19	KNR 2-17 d.1. 0138-01 4	Kratka wyciągowa BAP d=125, 60 m3/h 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
20	KNR 2-17 d.1. 0138-01 4	Kratka wyciągowa BAP d=125, 90 m3/h 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR 2-17 d.1. 0201-01 4	Wentylator wyciągowy RAT.160.600 + regulator C1.5 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR 2-17 d.1. 0210-01 4	Króciec elastyczny d=160 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
23	KNR 2-17 d.1. 0131-02 4	Przepustnica regulacyjna d=160 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR 2-17 d.1. 0155-02 4	Kanałowy tłumik akustyczny SIL-160-300 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
25	KNR 2-17 d.1. 0145-01 4	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. 160 mm z pionowym wylotem powietrza 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR 2-17 d.1. 0149-01 4	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
27	KNR 2-17 d.1. 0123-02 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 % 4.73	m ² m ²	 4.73	
				RAZEM	4.73
28	KNR 2-17 d.1. 0123-02 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 % 7.13	m ² m ²	 7.13	
				RAZEM	7.13
29	KNR 9-16 d.1. 0109-01 4	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - gr. 30 mm	m ² izo- lacji		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	m ² izo- lacji	5.00	
				RAZEM	5.00
30	kalk. własna	Uruchomienie instalacji wentylacji	kpl		
d.1.	4	1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
31	kalk. własna	Badanie wydajności instalacji wentylacji	kpl		
d.1.	4	1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5		Wywiew powietrza - układ W3			
32	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy Quadro Micro 100IT	szt.		
d.1.	0201-01	1	szt.	1.00	
	5			RAZEM	1.00
33	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.	0123-01	2.71	m ²	2.71	
	5			RAZEM	2.71
34	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa d=100 mm	szt.		
d.1.	0144-01	1	szt.	1.00	
	5			RAZEM	1.00
35	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 100 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1.	0149-01	1	szt.	1.00	
	5			RAZEM	1.00
36	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - gr. 30 mm	m ² izo- lacji		
d.1.	0109-01	5	m ² izo- lacji	5.00	
	5			RAZEM	5.00
37	kalk. własna	Uruchomienie instalacji wentylacji	kpl		
d.1.	5	1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
38	kalk. własna	Badanie wydajności instalacji wentylacji	kpl		
d.1.	5	1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6		Wywiew powietrza - układ W4			
39	KNR 2-17	Kratka wyciągowa BAP d=125, 45 m3/h	szt.		
d.1.	0138-01	2	szt.	2.00	
	6			RAZEM	2.00
40	KNR 2-17	Kratka wyciągowa BAP d=125, 60 m3/h	szt.		
d.1.	0138-01	1	szt.	1.00	
	6			RAZEM	1.00
41	KNR 2-17	Kratka wyciągowa BAP d=125, 90 m3/h	szt.		
d.1.	0138-01	1	szt.	1.00	
	6			RAZEM	1.00
42	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy RAT.160.600 + regulator C1.5	szt.		
d.1.	0201-01	1	szt.	1.00	
	6			RAZEM	1.00
43	KNR 2-17	Króciec elastyczny d=160 mm	szt.		
d.1.	0210-01	2	szt.	2.00	
	6			RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.00
44	KNR 2-17 d.1. 0131-02 6	Przepustnica regulacyjna d=160 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNR 2-17 d.1. 0145-01 6	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. 160 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNR 2-17 d.1. 0149-01 6	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNR 2-17 d.1. 0123-02 6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.26	m ²	2.26	
				RAZEM	2.26
48	KNR 2-17 d.1. 0123-02 6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		7.37	m ²	7.37	
				RAZEM	7.37
49	KNR 2-17 d.1. 0131-02 6	Kłapa ppoż. EIS 60 ABS 2 60 rc125	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
50	KNR 2-17 d.1. 0131-02 6	Kłapa ppoż. EIS 60 ABS 2 60 rc160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
51	KNR 9-16 d.1. 0109-01 6	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczy z folii aluminiowej - gr. 30 mm	m ² izolacji		
		5	m ² izolacji	5.00	
				RAZEM	5.00
52	d.1. kalk. własna 6	Uruchomienie instalacji wentylacji	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
53	d.1. kalk. własna 6	Badanie wydajności instalacji wentylacji	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.7		Wywiew powietrza - układ W5			
54	KNR 2-17 d.1. 0138-01 7	Kratka wyciągowa higrosterowana z czujnikiem ruchu BXC275	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
55	KNR 2-17 d.1. 0201-01 7	Wentylator VAM767	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
56	KNR 2-17 d.1. 0210-01 7	Króciec do VAM d=125 mm AEA808	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
57	KNR 2-17 d.1. 0123-02 7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		9.04	m ²	9.04	
				RAZEM	9.04

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNR 2-17 d.1. 0123-02 7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 % 2.79	m ² m ²	 2.79	
				RAZEM	2.79
59	KNR 2-17 d.1. 0144-01 7	Wyrzutnia dachowa d=160 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
60	KNR 2-17 d.1. 0149-01 7	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
61	KNR 9-16 d.1. 0109-01 7	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - gr. 30 mm 3	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 3.00	
				RAZEM	3.00
62	kalk. własna d.1. 7	Uruchomienie instalacji wentylacji 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
63	kalk. własna d.1. 7	Badanie wydajności instalacji wentylacji 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.8		Wywiew powietrza - układ W6			
64	KNR 2-17 d.1. 0138-01 8	Kratka wyciągowa higrosterowana z czujnikiem ruchu BXC275 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
65	KNR 2-17 d.1. 0201-01 8	Wentylator VAM767 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
66	KNR 2-17 d.1. 0210-01 8	Króciec do VAM d=125 mm AEA808 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
67	KNR 2-17 d.1. 0123-02 8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 % 2.56	m ² m ²	 2.56	
				RAZEM	2.56
68	KNR 2-17 d.1. 0123-02 8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 % 4.49	m ² m ²	 4.49	
				RAZEM	4.49
69	KNR 2-17 d.1. 0144-01 8	Wyrzutnia dachowa d=160 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
70	KNR 2-17 d.1. 0149-01 8	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
71	KNR 9-16 d.1. 0109-01 8	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - gr. 30 mm 3	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	d.1. kalk. własna	Uruchomienie instalacji wentylacji	kpl		
8		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
73	d.1. kalk. własna	Badanie wydajności instalacji wentylacji	kpl		
8		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.9		Wywiew powietrza - układ W7			
74	KNR 2-17	Anemostat wywiewny KW d=100 mm	szt.		
d.1. 0140-01		1	szt.	1.00	
9				RAZEM	1.00
75	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy RAT.100.250 + regulator C1.5	szt.		
d.1. 0201-01		1	szt.	1.00	
9				RAZEM	1.00
76	KNR 2-17	Króciec elastyczny d=100 mm	szt.		
d.1. 0210-01		2	szt.	2.00	
9				RAZEM	2.00
77	KNR 2-17	Przepustnica regulacyjna d=100 mm	szt.		
d.1. 0131-01		1	szt.	1.00	
9				RAZEM	1.00
78	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa d=100 mm	szt.		
d.1. 0144-01		1	szt.	1.00	
9				RAZEM	1.00
79	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 100 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1. 0149-01		1	szt.	1.00	
9				RAZEM	1.00
80	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1. 0123-01		1.73	m ²	1.73	
9				RAZEM	1.73
81	KNR 2-17	Kłapa ppoż. EIS 60 ABS 2 60 rc100	szt.		
d.1. 0131-01		1	szt.	1.00	
9				RAZEM	1.00
82	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - gr. 30 mm	m ² izolacji		
d.1. 0109-01		3	m ² izolacji	3.00	
9				RAZEM	3.00
83	d.1. kalk. własna	Uruchomienie instalacji wentylacji	kpl		
9		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
84	d.1. kalk. własna	Badanie wydajności instalacji wentylacji	kpl		
9		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.10		Wywiew powietrza - układ W8			
85	KNR 2-17	Kratka wyciągowa BAP d=125, 30 m3/h	szt.		
d.1. 0138-01		4	szt.	4.00	
10				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	KNR 2-17 d.1. 0138-01 10	Kratka wyciągowa BAP d=125, 45 m3/h	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
87	KNR 2-17 d.1. 0138-01 10	Kratka wyciągowa BAP d=125, 60 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
88	KNR 2-17 d.1. 0138-01 10	Kratka wyciągowa BAP d=125, 90 m3/h	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
89	KNR 2-17 d.1. 0201-01 10	Wentylator wyciągowy VCR 21.800.HC	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
90	KNR 2-17 d.1. 0210-02 10	Króciec elastyczny d=250 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
91	KNR 2-17 d.1. 0131-02 10	Przepustnica regulacyjna d=125 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
92	KNR 2-17 d.1. 0131-02 10	Przepustnica regulacyjna d=160 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
93	KNR 2-17 d.1. 0131-03 10	Przepustnica regulacyjna d=250 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
94	KNR 2-17 d.1. 0155-03 10	Kanałowy tłumik akustyczny SIL-250-900	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
95	KNR 2-17 d.1. 0147-01 10	Wyrzutnie ściennie d=250 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
96	KNR 2-17 d.1. 0123-02 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		15.69	m ²	15.69	
				RAZEM	15.69
97	KNR 2-17 d.1. 0123-02 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		8.26	m ²	8.26	
				RAZEM	8.26
98	KNR 2-17 d.1. 0123-03 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		6.2	m ²	6.20	
				RAZEM	6.20
99	KNR 2-17 d.1. 0131-02 10	Kłapa ppoż. EIS 120 ABS 2 60 rc125	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
100	KNR 9-16 d.1. 0109-01 10	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - gr. 30 mm	m ² izo- lacji		
		5	m ² izo- lacji	5.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5.00
101	d.1. kalk. własna 10	Uruchomienie instalacji wentylacji	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
102	d.1. kalk. własna 10	Badanie wydajności instalacji wentylacji	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.11		Nawiew i wywiew powietrza - układ NW1			
103	KNR 2-17 d.1. 0140-01 11	Anemostat nawiewny KN d=125 mm	szt.		
		21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
104	KNR 2-17 d.1. 0140-01 11	Anemostat nawiewny KN d=160 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
105	KNR 2-17 d.1. 0140-01 11	Anemostat wywiewny KW d=125 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
106	KNR 2-17 d.1. 0140-01 11	Anemostat wywiewny KW d=160 mm	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
107	KNR 2-17 d.1. 0131-02 11	Przepustnica regulacyjna d=125 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
108	KNR 2-17 d.1. 0131-02 11	Przepustnica regulacyjna d=160 mm	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
109	KNR 2-17 d.1. 0131-02 11	Przepustnica regulacyjna d=200 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
110	KNR 2-17 d.1. 0134-01 11	Przepustnica 500x400 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
111	KNR 2-17 d.1. 0323-01 11	Centrala podwieszana nawiewno-wyciągowa SPS-DUO z obrotowym wymiennikiem ciepła, glikolową nagrzewnicą powietrza oraz zestawem automatyki, okablowaniem i uruchomieniem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
112	KNR 2-17 d.1. 0154-02 11	Kanałowy tłumik akustyczny TAP11-500x400x1000	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
113	KNR 2-17 d.1. 0146-03 11	Czerpnia ścienna CWP-600x400-RS	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
114	KNR 2-17 d.1. 0146-03 11	Wyrzutnia dachowa 500x300 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
115	KNR 2-17 d.1. 0148-03 11	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm, w układach kanałowych - 500x300	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
116	KNR 2-17 d.1. 0123-02 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		23.3	m ²	23.30	
				RAZEM	23.30
117	KNR 2-17 d.1. 0123-02 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		37.29	m ²	37.29	
				RAZEM	37.29
118	KNR 2-17 d.1. 0123-02 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		30.57	m ²	30.57	
				RAZEM	30.57
119	KNR 2-17 d.1. 0123-03 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		21.3	m ²	21.30	
				RAZEM	21.30
120	KNR 2-17 d.1. 0102-04 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		37.7	m ²	37.70	
				RAZEM	37.70
121	KNR 2-17 d.1. 0102-05 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		38.88	m ²	38.88	
				RAZEM	38.88
122	KNR 2-17 d.1. 0102-06 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.54	m ²	2.54	
				RAZEM	2.54
123	KNR 2-17 d.1. 0131-02 11	Kłapa ppoż. EIS 120 ABS 2 60 rc125	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
124	KNR 9-16 d.1. 0109-01 11	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - gr. 30 mm	m ² izo- lacji		
		180	m ² izo- lacji	180.00	
				RAZEM	180.00
125	KNR 9-16 d.1. 0104-04 11	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - gr. 50 mm	m ² izo- lacji		
		35	m ² izo- lacji	35.00	
				RAZEM	35.00
126	kalk. własna d.1. 11	Uruchomienie instalacji wentylacji	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
127	kalk. własna d.1. 11	Badanie wydajności instalacji wentylacji	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.12		Nawiew i wywiew powietrza - układ NW2			
128	KNR 2-17 d.1. 0140-01 12	Anemostat wirowy nawiewny NWMS-160	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
129	KNR 2-17 d.1. 0138-02 12	Kratka wywiewna z przepustnicą 400x200 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130	KNR 2-17 d.1. 0131-02 12	Przepustnica regulacyjna d=160 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
131	KNR 2-17 d.1. 0131-03 12	Przepustnica regulacyjna d=250 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
132	KNR 2-17 d.1. 0323-01 12	Centrala dachowa nawiewno-wyciągowa BD-1 z obrotowym wymiennikiem ciepła, glikolową nagrzewnicą powietrza, chłodnicą freonową	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
133	KNR 5-14 d.1. 0101-01 12	Dostawa i montaż automatyki centrali NW2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
134	kalk. własna 12	Konstrukcja wsporcza pod centralę wentylacyjną	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
135	KNR 7-24 d.1. 0103-01 12	Agregat skraplający MHA/K-51	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
136	kalk. własna 12	Konstrukcja wsporcza pod agregat skraplający	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
137	KNR 7-24 d.1. 0516-03 12	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
138	KNR 2-17 d.1. 0148-03 12	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm, w układach kanałowych - 400x300	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
139	KNR 2-17 d.1. 0123-02 12	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		7.65	m ²	7.65	
				RAZEM	7.65
140	KNR 2-17 d.1. 0123-02 12	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		5.89	m ²	5.89	
				RAZEM	5.89
141	KNR 2-17 d.1. 0123-03 12	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		18.44	m ²	18.44	
				RAZEM	18.44
142	KNR 2-17 d.1. 0102-03 12	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		6.7	m ²	6.70	
				RAZEM	6.70
143	KNR 2-17 d.1. 0102-04 12	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		27.23	m ²	27.23	
				RAZEM	27.23
144	KNR 2-17 d.1. 0102-06 12	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.7	m ²	1.70	
				RAZEM	1.70

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145	KNR 9-16 d.1. 0109-01 12	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - gr. 30 mm 65	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 65.00	
				RAZEM	65.00
146	KNR 2-16 d.1. 0205-06 12	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z blachy stalowej - gr. 100 mm 15	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
147	KNR 2-16 d.1. 0601-10 12	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej poz.146	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
148	d.1. kalk. własna 12	Uruchomienie instalacji wentylacji 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
149	d.1. kalk. własna 12	Badanie wydajności instalacji wentylacji 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.13		Nawiew i wywiew powietrza - układ NW3			
150	KNR 2-17 d.1. 0138-02 13	Kratka nawiewna z przepustnicą 400x200 mm 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
151	KNR 2-17 d.1. 0138-02 13	Kratka wywiewna z przepustnicą 400x200 mm 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
152	KNR 2-17 d.1. 0323-01 13	Centrala dachowa nawiewno-wyciągowa BD-1 z obrotowym wymiennikiem ciepła, glikolową nagrzewnicą powietrza, chłodnicą freonową 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
153	d.1. kalk. własna 13	Konstrukcja wsporcza pod centralę wentylacyjną 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
154	KNR 5-14 d.1. 0101-01 13	Dostawa i montaż automatyki centrali NW3 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
155	KNR 7-24 d.1. 0103-01 13	Agregat skraplający MHA/K-31 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
156	d.1. kalk. własna 13	Konstrukcja wsporcza pod agregat skraplający 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
157	KNR 7-24 d.1. 0516-02 13	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
158	KNR 2-17 d.1. 0148-02 13	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm, w układach kanałowych - 300x300 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
159	KNR 2-17 d.1. 0102-03 13	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9.4	m ²	9.40	
				RAZEM	9.40
160	KNR 2-17 d.1. 0102-04 13	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		29.67	m ²	29.67	
				RAZEM	29.67
161	KNR 2-17 d.1. 0102-06 13	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.6	m ²	1.60	
				RAZEM	1.60
162	KNR 9-16 d.1. 0109-01 13	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - gr. 30 mm	m ² izo- lacji		
		35	m ² izo- lacji	35.00	
				RAZEM	35.00
163	KNR 2-16 d.1. 0205-06 13	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z blachy stalowej - gr. 100 mm	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
164	KNR 2-16 d.1. 0601-10 13	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej	m ²		
		poz.163	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
165	kalk. własna 13	Uruchomienie instalacji wentylacji	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
166	kalk. własna 13	Badanie wydajności instalacji wentylacji	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.14		Nawiew i wywiew powietrza - układ NW4			
167	KNR 2-17 d.1. 0139-04 14	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną i przepustnicą NS8-K4Z-625-54/SRT-380-b250P	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
168	KNR 2-17 d.1. 0139-03 14	Nawiewnik wporowy z przepustnicą i tłumikiem DVCE-400 + REGb-400, DVCT 1d-400, DVCT 2a 400	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
169	KNR 2-17 d.1. 0139-03 14	Nawiewnik wporowy DRIf-200-600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
170	KNR 2-17 d.1. 0139-04 14	Wywiewnik szczelinowy ze skrzynką rozprężną i przepustnicą NSW-W-6-1000/SRT-1-315P	szt.		
		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
171	KNR 2-17 d.1. 0139-04 14	Wywiewnik szczelinowy ze skrzynką rozprężną i przepustnicą NSW-W-2-1000/SRT-1-200P	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
172	KNR 2-17 d.1. 0131-02 14	Przepustnica regulacyjna d=200 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
173	KNR 2-17 d.1. 0131-03 14	Przepustnica regulacyjna d=315 mm	szt.		
		27	szt.	27.00	
				RAZEM	27.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
174	KNR 2-17 d.1. 0131-04 14	Przepustnica regulacyjna d=400 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
175	KNR 2-17 d.1. 0130-03 14	Przepustnica 600x200 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
176	KNR 2-17 d.1. 0130-07 14	Przepustnica z siłownikiem 230V PWS-800x800-T3	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
177	KNR 2-17 d.1. 0323-01 14	Centrala dachowa nawiewno-wyciągowa BS-6 z krzyżowym wymiennikiem ciepła, glikolową nagrzewnicą powietrza, chłodnicą freonową	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
178	d.1. kalk. własna 14	Konstrukcja wsporcza pod centralę wentylacyjną	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
179	KNR 5-14 d.1. 0101-01 14	Dostawa i montaż automatyki centrali NW4	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
180	KNR 7-24 d.1. 0103-01 14	Agregat skraplający MHA/K-242	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
181	d.1. kalk. własna 14	Konstrukcja wsporcza pod agregat skraplający	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
182	KNR 7-24 d.1. 0516-07 14	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
183	KNR 2-17 d.1. 0148-03 14	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm, w układach kanałowych - 400x400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
184	KNR 2-17 d.1. 0148-07 14	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm, w układach kanałowych - 800x800	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
185	KNR 2-17 d.1. 0148-07 14	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm, w układach kanałowych - 1000x630	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
186	KNR 2-17 d.1. 0123-02 14	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.18	m ²	2.18	
				RAZEM	2.18
187	KNR 2-17 d.1. 0123-03 14	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.37	m ²	1.37	
				RAZEM	1.37
188	KNR 2-17 d.1. 0123-03 14	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		31.95	m ²	31.95	
				RAZEM	31.95

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
189	KNR 2-17 d.1. 0123-04 14	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 400 mm - udział kształtek do 55 % 4.87	m ² m ²	 4.87	
				RAZEM	4.87
190	KNR 2-17 d.1. 0102-05 14	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 37.62	m ² m ²	 37.62	
				RAZEM	37.62
191	KNR 2-17 d.1. 0102-06 14	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 252.73	m ² m ²	 252.73	
				RAZEM	252.73
192	KNR 2-17 d.1. 0146-05 14	Wyrzutnia ścienna CWP-1000x1000 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
193	KNR 9-16 d.1. 0104-04 14	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - gr. 50 mm 200	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 200.00	
				RAZEM	200.00
194	KNR 2-16 d.1. 0205-06 14	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z blachy stalowej - gr. 100 mm 150	m ² m ²	 150.00	
				RAZEM	150.00
195	KNR 2-16 d.1. 0601-10 14	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej poz.194	m ² m ²	 150.00	
				RAZEM	150.00
196	d.1. kalk. własna 14	Konstrukcja wsporcza pod kanały wentylacyjne prowadzone na dachu 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
197	d.1. kalk. własna 14	Uruchomienie instalacji wentylacji 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
198	d.1. kalk. własna 14	Badanie wydajności instalacji wentylacji 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.15		Nawiew i wywiew powietrza - układ NW5			
199	KNR 2-17 d.1. 0140-01 15	Anemostat nawiewny KN d=125 mm 7	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
200	KNR 2-17 d.1. 0140-01 15	Anemostat wywiewny KW d=125 mm 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
201	KNR 2-17 d.1. 0131-03 15	Przepustnica regulacyjna d=250 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
202	KNR 2-17 d.1. 0131-03 15	Przepustnica d=250 mm z siłownikiem 230V 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
203	KNR 2-17 d.1. 0210-02 15	Króciec elastyczny d=250 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
204	KNR 2-17 d.1. 0323-01 15	Centrala nawiewno-wyciągowa 700 VE-EC z elektryczną nagrzewnicą powietrza oraz zestawem automatyki, okablowaniem i uruchomieniem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
205	d.1. kalk. własna 15	Konstrukcja wsporcza pod centralę wentylacyjną	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
206	KNR 2-17 d.1. 0155-03 15	Kanałowy tłumik akustyczny SIL-250-900	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
207	KNR 2-17 d.1. 0123-02 15	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		5.59	m ²	5.59	
				RAZEM	5.59
208	KNR 2-17 d.1. 0123-02 15	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		9.12	m ²	9.12	
				RAZEM	9.12
209	KNR 2-17 d.1. 0123-02 15	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		8.52	m ²	8.52	
				RAZEM	8.52
210	KNR 2-17 d.1. 0123-03 15	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		19.45	m ²	19.45	
				RAZEM	19.45
211	KNR 2-17 d.1. 0123-03 15	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.17	m ²	1.17	
				RAZEM	1.17
212	KNR 2-17 d.1. 0147-01 15	Czerpnia ścienna VR d=315 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
213	KNR 2-17 d.1. 0149-02 15	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
214	KNR 2-17 d.1. 0145-02 15	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. 250 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
215	KNR 9-16 d.1. 0109-01 15	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - gr. 30 mm	m ² izolacji		
		55	m ² izolacji	55.00	
				RAZEM	55.00
216	d.1. kalk. własna 15	Uruchomienie instalacji wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
217	d.1. kalk. własna 15	Badanie wydajności instalacji wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.16		Nawiew i wywiew powietrza - układ NW6			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
218	KNR 2-17 d.1. 0140-01 16	Anemostat nawiewny KN d=125 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
219	KNR 2-17 d.1. 0140-01 16	Anemostat wywiewny KW d=125 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
220	KNR 2-17 d.1. 0131-02 16	Przepustnica regulacyjna d=200 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
221	KNR 2-17 d.1. 0131-02 16	Przepustnica d=200 mm z siłownikiem 230V	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
222	KNR 2-17 d.1. 0210-01 16	Króciec elastyczny d=200 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
223	KNR 2-17 d.1. 0323-01 16	Centrala nawiewno-wyciągowa 400PE-B-EC-C4 z elektryczną nagrzewnicą powietrza oraz zestawem automatyki, okablowaniem i uruchomieniem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
224	d.1. kalk. własna 16	Konstrukcja wsporcza pod centralę wentylacyjną	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
225	KNR 2-17 d.1. 0155-02 16	Kanałowy tłumik akustyczny SIL-200-600	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
226	KNR 2-17 d.1. 0123-02 16	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.2	m ²	2.20	
				RAZEM	2.20
227	KNR 2-17 d.1. 0123-02 16	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.61	m ²	2.61	
				RAZEM	2.61
228	KNR 2-17 d.1. 0123-02 16	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		16.99	m ²	16.99	
				RAZEM	16.99
229	KNR 2-17 d.1. 0123-03 16	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.93	m ²	0.93	
				RAZEM	0.93
230	KNR 2-17 d.1. 0147-01 16	Czerpnia ścienna VR d=250 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
231	KNR 2-17 d.1. 0149-02 16	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
232	KNR 2-17 d.1. 0144-01 16	Wyrzutnia dachowa d=200 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233	KNR 9-16 d.1. 0109-01 16	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - gr. 30 mm 30	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 30.00	
				RAZEM	30.00
234	kalk. własna 16	Uruchomienie instalacji wentylacji 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
235	kalk. własna 16	Badanie wydajności instalacji wentylacji 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.17		Klimatyzacja - układ K1			
236	kalk. własna 17	Jednostka zewnętrzna AOYG14LM wydajność chłodnicza 4,0 kW - 1 szt. Klimatyzator ścienny ASYG14, moc chłodnicza 4,0 kW - 1 szt. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
237	KNR 7-24 d.1. 0235-01 17	Przewód instalacji chłodniczej d=6,35/12,8 mm 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
238	KNR 0-34 d.1. 0104-06 17	Izolacja rurociągów śr.12 mm otulinami Thermaflex A/C gr.13 mm 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
239	KNR 0-13 d.1. 0126-01 17	Rurociągi o śr. zewn. 20 mm - odprowadzenie skroplin z klimatyzatorów 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
240	kalk. własna 17	Pompka skroplin 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
241	KNR 7-24 d.1. 0514-05 17	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
242	KNR 7-24 d.1. 0516-05 17	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.18		Klimatyzacja - układ K2			
243	kalk. własna 18	Jednostka zewnętrzna AOYG09LM wydajność chłodnicza 2,5 kW - 1 szt. Klimatyzator ścienny ASYG09, moc chłodnicza 2,5 kW - 1 szt. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
244	KNR 7-24 d.1. 0235-01 18	Przewód instalacji chłodniczej d=6,35/9,52 mm 20	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
245	KNR 0-34 d.1. 0104-06 18	Izolacja rurociągów śr.9 mm otulinami Thermaflex A/C gr.13 mm 20	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
246	KNR 0-13 d.1. 0126-01 18	Rurociągi o śr. zewn. 20 mm - odprowadzenie skroplin z klimatyzatorów 7	m m	 7.00	
				RAZEM	7.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
247	d.1. kalk. własna 18	Pompka skroplin	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
248	KNR 7-24 d.1. 0514-03 18	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 2.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
249	KNR 7-24 d.1. 0516-03 18	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 2.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.19		Roboty towarzyszące			
250	KNR 4-01 d.1. 0333-21 19	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
251	KNR 4-01 d.1. 0333-09 19	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		80	szt.	80.00	
				RAZEM	80.00
252	KNR 4-01 d.1. 0323-05 19	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		poz.250	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
253	KNR 4-01 d.1. 0323-03 19	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		poz.251	szt.	80.00	
				RAZEM	80.00
254	d.1. kalk. własna 19	Zabezpieczenie p. poż. przejść kanałów wentylacyjnych przez przegrody budowlane	szt.		
		poz.250+poz.251	szt.	99.00	
				RAZEM	99.00