
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA W RAMACH MODERNIZACJI WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO
IM. NAJŚWIĘTSZEJ MARYI PANNY W CZĘSTOCHOWIE W CELU UTWORZENIA CENTRUM URAZO-
WEGO
ADRES INWESTYCJI : UL. BIALSKA 104/118, 42-200 CZĘSTOCHOWA
INWESTOR : Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Najświętszej Maryi Panny
ADRES INWESTORA : UL. BIALSKA 104/118, 42-200 CZĘSTOCHOWA
BRANŻA : Instalacja Wentylacji

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ewelina Baszak
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Paweł Nowak
DATA OPRACOWANIA : 09.2016

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Maszynownia i Instalacja Wody Lodowej					
1		Układ Nawiewny N1			
d.1	KNR 2-17 0322-01 analogia	Centrala wentylacyjna N1W1 nawiewno-wywiewna	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR 2-17 d.1 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		45.48	m ²	45.48	
				RAZEM	45.48
3	KNR 2-17 d.1 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		54.79	m ²	54.79	
				RAZEM	54.79
4	KNR 2-17 d.1 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		12.03	m ²	12.03	
				RAZEM	12.03
5	KNR 2-17 d.1 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		8.82	m ²	8.82	
				RAZEM	8.82
6	KNR 2-17 d.1 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.97	m ²	1.97	
				RAZEM	1.97
7	KNR 2-17 d.1 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		2.33	m ²	2.33	
				RAZEM	2.33
8	KNR 2-17 d.1 0119-02	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - analogia flex izolowany	m ²		
		0.32	m ²	0.32	
				RAZEM	0.32
9	KNR 2-17 d.1 0119-03	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - analogia flex izolowany	m ²		
		1.5	m ²	1.50	
				RAZEM	1.50
10	KNR 2-17 d.1 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm - analogia kłapa ppoż 500 x 400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
11	KNR 2-17 d.1 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm - analogia kłapa ppoż 450 x 450	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNR 2-17 d.1 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - DN 160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNR 2-17 d.1 0320-01	Nagrzewnica strefowa nr 2 obsługująca salę resuscytacyjną, sterowana temperaturą w sali resuscytacyjnej (S/01). Nagrzewnica okrągła elektryczna o mocy grzewczej 3kW, np. typ DH-315-30 S, kod 40511786 (lub równoważna). Nel=3kW (230V). Nagrzewnica wraz z układem płynnego sterowania mocą grzewczą.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNR 2-17 d.1 0320-01	Nagrzewnica strefowa nr 1 obsługująca salę operacyjną - nagrzewnica wodna 10 kW	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR 2-17 d.1 0320-01	Nagrzewnica strefowa nr 2 obsługująca salę operacyjną - nagrzewnica wodna 7 kW	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR 2-17 d.1 0139-04	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 2000 mm - analogia Nawiewnik sufitowy z wypływem laminarnym (strop laminarny) typ 4/4 z filtrem H13	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR 2-17 d.1 0139-04	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 2000 mm - analogia Nawiewnik ścienny wraz z wkładem filtracyjnym H11 gr.150mm np. typ FKU-W-V-UXS-150-H11 (lub równoważny). Gabaryty nawiewnika 627x322x370 (LxHxB). Nawiewnik wyposażony w króćce do kontroli spadku ciśnienia. Kratka nawiewna typu AL2 powleczona proszkowo (RAL 9010). Nawiewnik z ze skrzynką rozprężną z przyłą-czem okrągłym dn 200	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
18 d.1	KNR 2-17 0139-04	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 2000 mm - analogia Nawiewnik ścienny wraz z wkładem filtracyjnym H11 gr.150mm np. typ FKU-W-V-UXS-150-H11 (lub równoważny). Gabaryty nawiewnika 627x322x370 (LxHxB). Nawiewnik wyposażony w króćce do kontroli spadku ciśnienia. Kratka nawiewna typu AL2 powleczonej proszkowo (RAL 9010). Nawiewnik z ze skrzynką rozprężną z przyłączem okrągłym dn 250. 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
19 d.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - przepustnica soczewkowa DN 200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
20 d.1	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - 326 x 326 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.1	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - 200 x 450 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
22 d.1	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - 200 x 400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
23 d.1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm - analogia regulator stałego przepływu DN 100 z tłumikiem np. typ RND/EA/100 (lub równoważny) 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.1	KNR 2-17 0130-07	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 3200 mm - analogia Regulator VAV typ PIANO-8 ze zintegrowanym tłumikiem, 1075x375x1250 (BxHxL) (lub równoważny), V=3700/1850m3/hm3/h, delp=30Pa 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
25 d.1	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm - DN 160 L=1000 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.1	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm - Tłumik rurowy CF DN 100 L=500; 29dB(A); delpmax=250Pa; delpmin=70Pa 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
27 d.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zawór wentylacyjny DN 125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
28 d.1	AW	Nawilżacz rezystancyjny 76,01 kg/h pary np. RTH80 lub równoważny 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
29 d.1	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych izolacją z kauczuku o gr. 40 mm 126.38	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 126.38	
				RAZEM	126.38
30 d.1	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 50 mm 0.86	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 0.86	
				RAZEM	0.86
2		Układ Nawiewny N2			
31 d.2	KNR 2-17 0322-01 analogia	Centrala wentylacyjna N2W2 nawiewno-wywiewna 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
32 d.2	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 2.11	m ² m ²	 2.11	
				RAZEM	2.11
33 d.2	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9.3	m ²	9.30	
				RAZEM	9.30
34	KNR 2-17 d.2 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 38.11	m ² m ²	 38.11	
				RAZEM	38.11
35	KNR 2-17 d.2 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 63.83	m ² m ²	 63.83	
				RAZEM	63.83
36	KNR 2-17 d.2 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 2.04	m ² m ²	 2.04	
				RAZEM	2.04
37	KNR 2-17 d.2 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 13.26	m ² m ²	 13.26	
				RAZEM	13.26
38	KNR 2-17 d.2 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 2.56	m ² m ²	 2.56	
				RAZEM	2.56
39	KNR 2-17 d.2 0139-02	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm - analogia Anemostat sufitowy ze skrzynką rozprężną DN 160 i przepustnicą z nawiewem trójstronnym np. DLQ-4-AK--MN-L/300/S1...lub równoważny 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNR 2-17 d.2 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - analogia kłapa ppoż 350 x 200 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
41	KNR 2-17 d.2 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - analogia kłapa ppoż 250 x 250 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
42	KNR 2-17 d.2 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - analogia kłapa ppoż 200 x 200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
43	KNR 2-17 d.2 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - 250 x 250 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
44	KNR 2-17 d.2 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - 250 x 250 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNR 2-17 d.2 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm - DN 250 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNR 2-17 d.2 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm - DN 100 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
47	KNR 2-17 d.2 0320-01	Nagrzewnica strefowa nr 2 obsługująca salę resuscytacyjną, sterowana temperaturą w sali resuscytacyjnej (S/01). Sterowanie w oparciu o uśrednioną temperaturę mierzoną na kanale wylotowym z pomieszczenia (układ N1). Nagrzewnica okrągła elektryczna o mocy grzewczej 3kW, np. typ DH-315-30 S, kod 40511786 (lub równoważna). Nel=3kW (230V). Nagrzewnica wraz z układem płynnego sterowania mocą grzewczą. 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
48	KNR 2-17 d.2 0139-02	Nawiewnik szczelinowy z 2 szczelinami nastawiony na nawiew boczny n=2 L=1000 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
49	KNR 2-17 d.2 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 350 x 200 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
50	KNR 2-17 d.2 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 350 x 160 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNR 2-17 d.2 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 325 x 175	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
52	KNR 2-17 d.2 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 250 x 160	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
53	KNR 2-17 d.2 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 225 x 125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
54	KNR 2-17 d.2 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zawor wentylacyjny DN 125	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
55	KNR 2-17 d.2 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zawor wentylacyjny DN 100	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
56	KNR 2-17 d.2 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zintegrowana kratka wentylacyjna DN 100; Vn=60m3/h	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
57	KNR 2-17 d.2 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm - DN 100 L=600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
58	KNR 2-17 d.2 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm - DN 100 L=800	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNR 2-17 d.2 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm - 300 x 500 L=1500	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
60	KNR 9-16 d.2 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 50 mm	m ² izolacji	6.51	
		6.51	m ² izolacji		
				RAZEM	6.51
61	KNR 9-16 d.2 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm	m ² izolacji	124.70	
		124.7	m ² izolacji		
				RAZEM	124.70
3		Układ Nawiewny N3			
62	KNR 2-17 d.3 0322-01 analogia	Centrala wentylacyjna N3W3 nawiewno-wywiewna	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
63	KNR 2-17 d.3 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		87.41	m ²	87.41	
				RAZEM	87.41
64	KNR 2-17 d.3 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		17.86	m ²	17.86	
				RAZEM	17.86
65	KNR 2-17 d.3 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		95.22	m ²	95.22	
				RAZEM	95.22
66	KNR 2-17 d.3 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		8.82	m ²	8.82	
				RAZEM	8.82
67	KNR 2-17 d.3 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.73	m ²	0.73	
				RAZEM	0.73
68	KNR 2-17 d.3 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		7.97	m ²	7.97	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7.97
69	KNR 2-17 d.3 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 4.78	m ² m ²	4.78	
				RAZEM	4.78
70	KNR 2-17 d.3 0139-04	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 2000 mm - analogia Nawiewnik ścienny wraz z wkładem filtracyjnym H11 gr.150mm np. typ FKU-W-V-UXS-150-H11 (lub równoważny). Gabaryty nawiewnika 627x322x370 (LxHxB). Nawiewnik wyposażony w króćce do kontroli spadku ciśnienia. Kratka nawiewna typu AL2 powleczonej proszkowo (RAL 9010). Nawiewnik z ze skrzynką rozprężną z przyłączem okrągłym dn 250. 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
71	KNR 2-17 d.3 0130-06	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2600 mm - analogia kłapa ppoż 500 x 710 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
72	KNR 2-17 d.3 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm - analogia kłapa ppoż 600 x 350 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
73	KNR 2-17 d.3 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - analogia kłapa ppoż 450 x 224 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
74	KNR 2-17 d.3 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 525 x 325 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
75	KNR 2-17 d.3 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 525 x 200 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
76	KNR 2-17 d.3 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - analogia kratka wentylacyjna z przepustnicą 425 x 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
77	KNR 2-17 d.3 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - analogia kratka wentylacyjna z przepustnicą 325 x 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
78	KNR 2-17 d.3 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - analogia kratka wentylacyjna z przepustnicą 225 x 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNR 2-17 d.3 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm - 350 x 600 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
80	KNR 2-17 d.3 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - 350 x 400 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
81	KNR 2-17 d.3 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - 224 x 450 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
82	KNR 2-17 d.3 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - 350 x 300 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
83	KNR 2-17 d.3 0320-01	Nagrzewnica okrągła elektryczna 1,5 kW 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
84	KNR 2-17 d.3 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zawor wentylacyjny DN 160 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
85	KNR 2-17 d.3 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zawor wentylacyjny DN 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
86	KNR 2-17 d.3 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zawor wentylacyjny DN 100	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
87 d.3	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zintegrowana kratka wentylacyjna DN 100; Vn=50m3/h	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
88 d.3	AW	Nawilżacz rezystancyjny 7,26 kg/h pary np RTH7 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
89 d.3	AW	Nawilżacz rezystancyjny 26,67 kg/h pary np. RTH30 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
90 d.3	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 50 mm	m ² izolacji		
		22.41	m ² izolacji	22.41	
				RAZEM	22.41
91 d.3	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm	m ² izolacji		
		201.26	m ² izolacji	201.26	
				RAZEM	201.26
4		Układ Nawiewny NG6			
92 d.4	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.62	m ²	0.62	
				RAZEM	0.62
93 d.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia Nawietrzak malowany proszkowo z czerpnią osiatkowaną, filtrem, grzałką elektryczną oraz stabilizatorem przepływu DN 150 np. NOS150A-ML (lub równorzędny).	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
5		Układ Nawiewny OTN			
94 d.5	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		8.13	m ²	8.13	
				RAZEM	8.13
95 d.5	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		5.34	m ²	5.34	
				RAZEM	5.34
96 d.5	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - DN 160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
97 d.5	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm - DN 160 L=1500	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
98 d.5	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 350 x 150	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
99 d.5	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm	m ² izolacji		
		13.47	m ² izolacji	13.47	
				RAZEM	13.47
6		Układ Wywiewny W1			
100 d.6	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		98.9	m ²	98.90	
				RAZEM	98.90
101 d.6	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		37.28	m ²	37.28	
				RAZEM	37.28
102 d.6	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		52.45	m ²	52.45	
				RAZEM	52.45
103 d.6	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.48	m ²	0.48	
				RAZEM	0.48
104	KNR 2-17 d.6 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 1.99	m ² m ²	 1.99	
				RAZEM	1.99
105	KNR 2-17 d.6 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 15.32	m ² m ²	 15.32	
				RAZEM	15.32
106	KNR 2-17 d.6 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - analogia kłapa ppoż 250 x 550 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
107	KNR 2-17 d.6 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - DN 200 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
108	KNR 2-17 d.6 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - 200 x 350 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
109	KNR 2-17 d.6 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 300 x 200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
110	KNR 2-17 d.6 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna ze skrzynką rozprężną 250 x 400 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
111	KNR 2-17 d.6 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna ze skrzynką rozprężną 250 x 450 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
112	KNR 2-17 d.6 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna ze skrzynką rozprężną 300 x 150 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
113	KNR 2-17 d.6 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - Kratka wyciągowa ze stali kwasoodpornej higieniczna KWA (lub równoważna) przeznaczona do instalowania na górnych wyciągach instalacji klimatyzacyjnych w salach operacyjnych, kratka z przepustnicą 200 x 400 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
114	KNR 2-17 d.6 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - Kratka wyciągowa ze stali kwasoodpornej higieniczna KWA (lub równoważna) przeznaczona do instalowania na górnych wyciągach instalacji klimatyzacyjnych w salach operacyjnych, kratka z przepustnicą 195 x 305 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
115	KNR 2-17 d.6 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - Kratka wyciągowa ze stali kwasoodpornej higieniczna KWH (lub równoważna) przeznaczona do instalowania na dolnych wyciągach instalacji klimatyzacyjnych w salach operacyjnych 495 x 305 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
116	KNR 2-17 d.6 0138-05	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - Kratka wyciągowa ze stali kwasoodpornej higieniczna KWH (lub równoważna) przeznaczona do instalowania na dolnych wyciągach instalacji klimatyzacyjnych w salach operacyjnych 800 x 400 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
117	KNR 2-17 d.6 0130-07	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 3200 mm - analogia Regulator VAV typ PIANO-7 ze zintegrowanym tłumikiem, 705x375x1250 (BxHxL) (lub równoważny), V=3080/1540m ³ /h, delp=30Pa 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
118	KNR 2-17 d.6 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - 200 x 350 L=600 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119	KNR 9-16 d.6 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samo-przylepną matą lamelową gr. 50 mm 82.98	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	82.98	
				RAZEM	82.98
120	KNR 9-16 d.6 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samo-przylepną matą lamelową gr. 40 mm 123.44	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	123.44	
				RAZEM	123.44
7		Układ Wywiewny W1.1			
121	KNR 2-17 d.7 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 0.25	m ² m ²	0.25	
				RAZEM	0.25
122	KNR 2-17 d.7 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 1.62	m ² m ²	1.62	
				RAZEM	1.62
123	KNR 2-17 d.7 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zawor wentylacyjny DN 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
124	KNR 2-17 d.7 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm - DN 100 L=1000 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
125	KNR 2-17 d.7 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) - analogia wentylator kanałowy DN 100 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
126	KNR 9-16 d.7 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samo-przylepną matą lamelową gr. 20 mm 1.87	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	1.87	
				RAZEM	1.87
8		Układ Wywiewny W1.2			
127	KNR 2-17 d.8 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator ścienny z czujnikiem wilgotności, opcją pracy z opóźnieniem czasowym, klapką zwrotną DN 100 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
9		Układ Wywiewny W2			
128	KNR 2-17 d.9 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 3.32	m ² m ²	3.32	
				RAZEM	3.32
129	KNR 2-17 d.9 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 13.07	m ² m ²	13.07	
				RAZEM	13.07
130	KNR 2-17 d.9 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 43.63	m ² m ²	43.63	
				RAZEM	43.63
131	KNR 2-17 d.9 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 31.34	m ² m ²	31.34	
				RAZEM	31.34
132	KNR 2-17 d.9 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 8.78	m ² m ²	8.78	
				RAZEM	8.78
133	KNR 2-17 d.9 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 8.25	m ² m ²	8.25	
				RAZEM	8.25
134	KNR 2-17 d.9 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - analogia kłapa ppoż 400 x 200 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
135	KNR 2-17 d.9 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - analogia kłapa ppoż 200 x 250 1	szt. szt.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
136	KNR 2-17 d.9 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - analogia kłapa ppoż 200 x 200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
137	KNR 2-17 d.9 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna 600 x 150	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
138	KNR 2-17 d.9 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 300 x 200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
139	KNR 2-17 d.9 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 200 x 200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
140	KNR 2-17 d.9 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 225 x 125	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
141	KNR 2-17 d.9 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 325 x 175	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
142	KNR 2-17 d.9 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - 160 x 250	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
143	KNR 2-17 d.9 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm - DN 100	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
144	KNR 2-17 d.9 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm - DN 100 L=1000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
145	KNR 2-17 d.9 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm - DN 100 L=800	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
146	KNR 2-17 d.9 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm - DN 100 L=500	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
147	KNR 2-17 d.9 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm - 600 x 400 L=600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
148	KNR 2-17 d.9 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zawor wentylacyjny DN 100	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
149	KNR 2-17 d.9 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zintegrowana kratka wentylacyjna Vn=60m3/h	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
150	KNR 9-16 d.9 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 50 mm	m ² izolacji		
		11.89	m ² izolacji	11.89	
				RAZEM	11.89
151	KNR 9-16 d.9 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm	m ² izolacji		
		96.5	m ² izolacji	96.50	
				RAZEM	96.50
10		Układ Wywiewny W2.1			
152	KNR 2-17 d.10 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.89	m ²	0.89	
				RAZEM	0.89
153	KNR 2-17 d.10 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.4	m ²	0.40	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.40
154 d.10	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zawor wentylacyjny DN 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
155 d.10	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zawor wentylacyjny DN 100 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
156 d.10	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm - DN 125 L=800 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
157 d.10	KNR 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) - analogia wentylator kanałowy DN 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
158 d.10	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 20 mm 1.29	m ² izolacji m ² izolacji	1.29	
				RAZEM	1.29
11		Układ Wywiewny W2.10			
159 d.11	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 0.05	m ² m ²	0.05	
				RAZEM	0.05
160 d.11	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator osiowy DN 100 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
161 d.11	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 20 mm 0.05	m ² izolacji m ² izolacji	0.05	
				RAZEM	0.05
12		Układ Wywiewny W2.11			
162 d.12	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 2.08	m ² m ²	2.08	
				RAZEM	2.08
163 d.12	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator ścienny z klapką zwrotną. Poziom dźwięku poniżej 35dB(A), Nel=20W, 230V. Praca w trybie ciągłym włącznik wentylatora zamontować obok włącznika światła. DN 100 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
164 d.12	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 20 mm 2.08	m ² izolacji m ² izolacji	2.08	
				RAZEM	2.08
13		Układ Wywiewny W2.2			
165 d.13	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 6.12	m ² m ²	6.12	
				RAZEM	6.12
166 d.13	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator ścienny z czujnikiem wilgotności, opcją pracy z opóźnieniem czasowym, klapką zwrotną DN 100. Poziom dźwięku poniżej 35dB(A), Nel=20W, 230V. Montaż wentylatora w stropie na wysokości 2,5m. 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
167 d.13	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 20 mm 5.95	m ² izolacji m ² izolacji	5.95	
				RAZEM	5.95
14		Układ Wywiewny W2.3			
168 d.14	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 1.47	m ² m ²	1.47	
				RAZEM	1.47

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
169 d.14	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator ścienny z czujnikiem wilgotności, opcją pracy z opóźnieniem czasowym, klapką zwrotną DN 100. Poziom dźwięku poniżej 35dB(A), Nel=20W, 230V. Montaż na wysokości 2,3m ponad posadzką 4	szt. szt.	 4.00	 RAZEM
					4.00
170 d.14	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 20 mm 1.47	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 1.47	 RAZEM
					1.47
15		Układ Wywiewny W2.4			
171 d.15	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 1.81	m ² m ²	 1.81	 RAZEM
					1.81
172 d.15	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zawor wentylacyjny DN 100 2	szt. szt.	 2.00	 RAZEM
					2.00
173 d.15	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm - DN 100 L=600 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM
					1.00
174 d.15	KNR 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) - analogia wentylator kanałowy DN 100 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM
					1.00
175 d.15	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 20 mm 1.81	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 1.81	 RAZEM
					1.81
16		Układ Wywiewny W2.5			
176 d.16	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 2.66	m ² m ²	 2.66	 RAZEM
					2.66
177 d.16	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator ścienny z wyłącznikiem on/off oraz czujnikiem wilgotności DN 100. Poziom dźwięku poniżej 35dB(A), Nel=20W, 230V. Włącznik wentylatora zamontować obok włącznika światła. Montaż wentylatora w stropie na wysokości 2,5m. 2	szt. szt.	 2.00	 RAZEM
					2.00
178 d.16	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 20 mm 2.66	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 2.66	 RAZEM
					2.66
17		Układ Wywiewny W2.6			
179 d.17	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 2.48	m ² m ²	 2.48	 RAZEM
					2.48
180 d.17	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - Wentylator ścienny z czujnikiem wilgotności, klapką zwrotną DN 100. Poziom dźwięku poniżej 35dB(A), Nel=20W, 230V. Montaż 2,58m ponad posadzką. 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM
					1.00
181 d.17	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 20 mm 2.37	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 2.37	 RAZEM
					2.37
18		Układ Wywiewny W2.7			
182 d.18	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 1.09	m ² m ²	 1.09	 RAZEM
					1.09

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
183 d.18	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator ścienny z czujnikiem wilgotności, klapką zwrotną DN 100. Poziom dźwięku poniżej 35dB(A), Nel=20W, 230V. Montaż 2,58m ponad posadzką. Praca całoroczna. Włącznik wentylatora zamontować obok włącznika światła 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM
					1.00
184 d.18	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 20 mm 1.09	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 1.09	 RAZEM
					1.09
19		Układ Wywiewny W2.8			
185 d.19	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 0.05	m ² m ²	 0.05	 RAZEM
					0.05
186 d.19	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator ścienny z klapką zwrotną DN 100. Poziom dźwięku poniżej 35dB(A), Nel=20W, 230V. Montaż 2,58m ponad posadzką. Praca w trybie on/off. Włącznik wentylatora zamontować obok włącznika światła. 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM
					1.00
187 d.19	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 20 mm 0.05	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 0.05	 RAZEM
					0.05
20		Układ Wywiewny W2.9			
188 d.20	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 0.49	m ² m ²	 0.49	 RAZEM
					0.49
189 d.20	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator ścienny z czujnikiem wilgotności, opcją pracy z opóźnieniem czasowym, klapką zwrotną DN 100. Poziom dźwięku poniżej 35dB(A), Nel=20W, 230V. Montaż wentylatora w stropie na wysokości 2,5m. 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM
					1.00
190 d.20	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 20 mm 0.49	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 0.49	 RAZEM
					0.49
21		Układ Wywiewny W3			
191 d.21	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 98.18	m ² m ²	 98.18	 RAZEM
					98.18
192 d.21	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 45.03	m ² m ²	 45.03	 RAZEM
					45.03
193 d.21	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 63.17	m ² m ²	 63.17	 RAZEM
					63.17
194 d.21	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 3.26	m ² m ²	 3.26	 RAZEM
					3.26
195 d.21	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 5.83	m ² m ²	 5.83	 RAZEM
					5.83
196 d.21	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 5.58	m ² m ²	 5.58	 RAZEM
					5.58
197 d.21	KNR 2-17 0130-06	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2600 mm - analogia kłapa ppoż 400 x 710 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM
					1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
198 d.21	KNR 2-17 0130-06	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2600 mm - analogia kłapa ppoż 400 x 630 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
199 d.21	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm - analogia kłapa ppoż 500 x 350 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
200 d.21	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - analogia kłapa ppoż 350 x 224 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
201 d.21	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm - 350 x 500 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
202 d.21	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - 224 x 350 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
203 d.21	KNR 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - Kratka wyciągowa ze stali kwasoodpornej higieniczna KWH (lub równoważna) przeznaczona do instalowania na dolnych wyciągach instalacji klimatyzacyjnych w salach operacyjnych 495 x 305 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
204 d.21	KNR 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - Kratka wyciągowa ze stali kwasoodpornej higieniczna KWA (lub równoważna) przeznaczona do instalowania na górnych wyciągach instalacji klimatyzacyjnych w salach operacyjnych, kratka z przepustnicą 305 x 195 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
205 d.21	KNR 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 525 x 325 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
206 d.21	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - analogia kratka wentylacyjna z przepustnicą 425 x 125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
207 d.21	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - analogia kratka wentylacyjna z przepustnicą 325 x 125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
208 d.21	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - analogia kratka wentylacyjna z przepustnicą 225 x 125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
209 d.21	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zawór wentylacyjny DN 100 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
210 d.21	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - analogia zintegrowana kratka wentylacyjna DN 100; Vn=50m3/h 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
211 d.21	KNR 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm, w układach kanałowych - 400 x 630 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
212 d.21	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm - analogia kanał ścięty 630 x 400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
213 d.21	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 50 mm 66.18	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 66.18	
				RAZEM	66.18
214 d.21	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm 158.17	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 158.17	
				RAZEM	158.17
22		Układ Wywiewny W6			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
215 d.22	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 1.26	m ² m ²	1.26	
				RAZEM	1.26
216 d.22	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator ścienny z czujnikiem wilgotności, opcją pracy z opóźnieniem czasowym, klapką zwrotną DN 125. Poziom dźwięku poniżej 35dB(A), Nel=20W, 230V. 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
217 d.22	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 20 mm 1.26	m ² izolacji m ² izolacji	1.26	
				RAZEM	1.26
23		Układ Nawiewny OTW			
218 d.23	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 3.86	m ² m ²	3.86	
				RAZEM	3.86
219 d.23	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - DN 160 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
220 d.23	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm - DN 160 L=1500 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
221 d.23	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 350 x 150 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
222 d.23	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm 3.86	m ² izolacji m ² izolacji	3.86	
				RAZEM	3.86
24		Prace demontażowe			
223 d.24	AW	Demontaż centrali wentylacyjnej nawiewnej obsługującej istniejącą salę operacyjną na poziomie 1-go piętra (układ 1KN-C1); producent: AWK-Klima, centrala typ KWH 06B3/2; nawiew=4800/2400m ³ /h; 1200Pa; Nel=4,4kW; EU9; Qg=24,4 kW(90/70); Qch=37kW (6/12). Centrala zabudowana w wentylatorowni na poziomie parteru (-0,80m). 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
224 d.24	AW	Demontaż centrali wentylacyjnej wywiewnej obsługującej istniejącą salę operacyjną na poziomie 1-go piętra (układ 1KW-C1); producent: AW-Klima; wywiew=3820/1910m ³ /h; 300Pa; Nel=0,95kW; AW-Klima; króciec ssawny-322x322; króciec tłoczny-322x322. Instalacja zrealizowana według projektu firmy Promedicon z roku 1998. Centrala zabudowana w wentylatorowni na poziomie piwnicy (-3,30m). 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
225 d.24	AW	Demontaż układu nawiewnego 1N obsługującego strefę przyjęć. Demontaż całego układu wraz z wentylatorem oraz nagrzewnicą pierwotną w komorze czerpnej oraz wtórną zabudowaną przed wentylatorem; wentylator nawiewny typ FK25PO (1986r.); producent: Termowent Radom; silnik SF80; 1790 obr/min. Wentylator zabudowany w wentylatorowni na poziomie piwnicy (-3,30m) w obszarze osi 4c-5c. 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
226 d.24	AW	Demontaż układu wywiewnego 1W obsługującego strefę przyjęć; wentylator wywiewny typ FK25LO (1986r.); producent: Termowent Radom; silnik SF80; 1790 obr/min. Wentylator zabudowany w wentylatorowni na poziomie piwnicy (-3,30m) w obszarze osi 4c-5c. Kanały zdemontować do miejsca przejścia kanału 500x200 przez strop poziomu +6,60. Pion na kondygnacji 2-go piętra do wykorzystania w ramach aktualnych prac. 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
227 d.24	AW	Demontaż kanałów wentylacyjnych nawiewnych oraz wyciągowych wraz z izolacją oraz płaszczem zlokalizowanych na poziomie piwnicy (3,30), parteru (-0,80) oraz pierwszego piętra (+3,30) 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
228 d.24	AW	Demontaż kanałów wentylacyjnych wyrzutowych w obszarze wpięcia instalacji do komory wyrzutowej (powierzchnia 12m2) wraz z dostawą oraz montażem nowych elementów o zmienionych wymiarach. Kanały wraz z izolacją oraz płaszczem. Zakres prac w wentylatorowni na poziomie piwnicy (3,30).	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
229 d.24	AW	Demontaż kanałów wentylacyjnych wraz z nawiewnikami oraz ich montażem w docelowej lokalizacji	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00