

Lp	Symb elem.	Nazwa elementu	Charakterystyka elementu	Producent/Uwagi	Jedn.	Ilość
1	3	5	6	7	8	9
<b>Instalacja NW1 - sale wystawowe, edukacyjne, refleksji i ciszy, wielofunkcyjne-bud. A</b>						
Czerpnie, wyrzutnie, nawiewniki, wywiewniki						
1	CP	Czerpnia ścienna	np. ZS-1200x400, Anetto=min60%	np. Smay lub równoważny	szt.	7
2	WP	Wyrzutnia ścienna	np. ZS-1200x400, Anetto=min60%	np. Smay lub równoważny	szt.	4
3	KO1	Kratka wentylacyjna osiatkowana	np. KS2-100-SO	np. Smay lub równoważny	szt.	2
4	kr.250x125	Kratka wentylacyjna żaluzjowa dwurzędowa z przepustnicą przeciwbieżną - nawiew	np. STSW-L-250x125-Z-SL(RAL...)/GA, RM	np. Smay lub równoważny	szt.	8
5	kr.500x125	jw.	np. STSW-L-500x125-Z-SL(RAL...)/GA, RM	np. Smay lub równoważny	szt.	11
6	kr.250x280	Kratka wentylacyjna żaluzjowa jednorzędowa z przepustnicą przeciwbieżną - wywiew	np. STS-L-250x280-Z-SL(RAL...)/GA, RM	np. Smay lub równoważny	szt.	4
7	kr.500x125	jw.	np. STS-L-500x125-Z-SL(RAL...)/GA, RM	np. Smay lub równoważny	szt.	2
8	kr.525x125	jw.	np. STS-L-525x125-Z-SL(RAL...)/GA, RM	np. Smay lub równoważny	szt.	8
9	AN2	Anemostat nawiewny kwadratowy ze skrzynką rozprężną	np. ALDA-4-261x261-Z-AL(RAL...)/SRT-270-b160-SO	np. Smay lub równoważny	szt.	4
10	AN3	jw.	np. ALDA-4-317x315-Z-AL(RAL...)/SRT-330-b200-SO	np. Smay lub równoważny	szt.	6
11	AW3	Anemostat wywiewny kwadratowy ze skrzynką rozprężną	np. ALDA-4-317x315-Z-AL(RAL...)/SRT-330-b200-SO	np. Smay lub równoważny	szt.	6
Przepustnice						
12		Przepustnica regulacyjna okrągła	np. PBJ-160-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	2
13		jw.	np. PBJ-200-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	3
14		Przepustnica regulacyjna prostokątna	np. PWWp-250x200-T2	np. Smay lub równoważny	szt.	3
15		jw.	np. PWWp-350x200-T2	np. Smay lub równoważny	szt.	2
16		jw.	np. PWWp-400x250-T2	np. Smay lub równoważny	szt.	2
17		jw.	np. PWWp-500x250-T3	np. Smay lub równoważny	szt.	1
18		jw.	np. PWWp-630x250-T3	np. Smay lub równoważny	szt.	1
Kłapy zwrotne						
19		Kłapa zwrotna prostokątna	np. DSQOW-1200x500	np. Alnor lub równoważny	szt.	1
20		jw.	np. DSQOW-1200x700	np. Alnor lub równoważny	szt.	1
Regulatory zmiennego przepływu powietrza (VAV), sterowanie						
21	VAV-N1/1	Regulator zmiennego przepływu powietrza sterowany od czujnika kanałowego CO2	np. TVR-D/160/EASY (200-500m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
22	VAV-N1/2	jw.	np. TVR-D/200/EASY (250-950m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
23	VAV-N1/3	jw.	np. TVR-D/200/EASY (200-560m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
24	VAV-N1/4	jw.	np. TVR-D/200/EASY (200-680m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
25	VAV-N1/5	jw.	np. TVJ-D/500x200/EASY (1000-3080m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
26	VAV-N1/6	jw.	np. TVR-D/200/EASY (200-600m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
27	VAV-N1/7	jw.	np. TVR-D/160/EASY (100-400m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
28	VAV-N1/8	jw.	np. TVR-D/200/EASY (200-820m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
29	VAV-N1/9	jw.	np. TVJ-D/400x200/EASY (600-2000m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
30	VAV-N1/10	jw.	np. TVR-D/200/EASY (200-800m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
31	VAV-W1/1	Regulator zmiennego przepływu powietrza sterowany od czujnika kanałowego CO2	np. TVR-D/160/EASY (200-500m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
32	VAV-W1/2	jw.	np. TVR-D/200/EASY (250-950m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
33	VAV-W1/3	jw.	np. TVR-D/200/EASY (200-560m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1

Lp	Symb elem.	Nazwa elementu	Charakterystyka elementu	Producent/Uwagi	Jedn.	Ilość
1	3	5	6	7	8	9
34	VAV-W1/4	ju.	np. TVR-D/160/EASY (150-530m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
35	VAV-W1/5	ju.	np. TVJ-D/500x200/EASY (1000-3080m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
36	VAV-W1/6	ju.	np. TVR-D/200/EASY (200-650m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
37	VAV-W1/7	ju.	np. TVR-D/160/EASY (100-400m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
38	VAV-W1/8	ju.	np. TVR-D/200/EASY (200-820m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
39	VAV-W1/9	ju.	np. TVJ-D/400x200/EASY (600-2000m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
40	VAV-W1/10	ju.	np. TVR-D/200/EASY (200-750m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
41		Przetwornik - wykrywanie i sterowanie poziomem dwutlenku węgla, z czujnikiem kanałowym (montaż w kanale wywiewnym), z podłączeniem/okablowaniem do regulatorów VAV	np. CK-020, 24VAC/DC, zakres (CO2) 0-2000ppm, nastawa (CO2) 800ppm, sygnał sterujący 0-10V	np. Smay lub równoważny	kpl.	10
Regulatory stałego przepływu powietrza (CAV)						
42	CAV-1.1	Regulator stałego przepływu powietrza	np. VFC/100 (50m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
43	CAV-1.2	Regulator stałego przepływu powietrza	np. VFC/100 (60m3/h)	np. Trox lub równoważny	szt.	1
Klapy ppoż.						
44	N1/KPP/01	Kłapa ppoż. prostokątna z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKA2-EU/PL/1000x250/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
45	N1/KPP/02	ju.	np. FKA2-EU/PL/1000x250/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
46	N1/KPP/03	ju.	np. FKA2-EU/PL/1000x250/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
47	N1/KPP/04	ju.	np. FKA2-EU/PL/1000x250/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
48	N1/KPP/05	ju.	np. FKA2-EU/PL/600x250/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
49	N1/KPP/06	ju.	np. FKA2-EU/PL/400x250/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
50	N1/KPP/07	ju.	np. FKA2-EU/PL/250x160/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
51	N1/KPP/08	ju.	np. FKA2-EU/PL/600x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
52	N1/KPP/09	ju.	np. FKA2-EU/PL/500x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
53	N1/KPP/10	ju.	np. FKA2-EU/PL/250x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
54	N1/KPP/11	ju.	np. FKA2-EU/PL/400x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
55	N1/KPP/12	ju.	np. FKA2-EU/PL/250x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
56	N1/KPP/13	ju.	np. FKA2-EU/PL/700x250/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
57	N1/KPP/14	ju.	np. FKA2-EU/PL/700x250/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
58	N1/KPP/15	ju.	np. FKA2-EU/PL/700x250/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
59	N1/KPP/16	ju.	np. FKA2-EU/PL/250x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
60	N1/KPP/17	Kłapa ppoż. okrągła z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKRS-EU/PL/200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
61	N1/KPP/18	Kłapa ppoż. prostokątna z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKA2-EU/PL/200x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
62	N1/KPP/19	ju.	np. FKA2-EU/PL/250x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
63	N1/KPP/20	Kłapa ppoż. prostokątna z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia, montaż klapy poza przegrodą	np. KWP-LE-315x200-W12-BLF230-T, U=230V	np. Smay lub równoważny	szt.	1
64	N1/KPP/21	Kłapa ppoż. prostokątna z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKA2-EU/PL/250x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
65	N1/KPP/22	ju.	np. FKA2-EU/PL/250x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
66	W1/KPP/01	ju.	np. FKA2-EU/PL/1200x350/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1

Lp	Symb elem.	Nazwa elementu	Charakterystyka elementu	Producent/Uwagi	Jedn.	Ilość
1	3	5	6	7	8	9
67	W1/KPP/02	jw.	np. FKA2-EU/PL/1200x350/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
68	W1/KPP/03	jw.	np. FKA2-EU/PL/200x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
69	W1/KPP/04	jw.	np. FKA2-EU/PL/200x160/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
70	W1/KPP/05	Kłapa ppoż. okrągła z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKRS-EU/PL/160/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
71	W1/KPP/06	Kłapa ppoż. prostokątna z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKA2-EU/PL/200x160/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
72	W1/KPP/07	jw.	np. FKA2-EU/PL/350x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
73	W1/KPP/08	jw.	np. FKA2-EU/PL/350x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
74	W1/KPP/09	jw.	np. FKA2-EU/PL/500x250/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
75	W1/KPP/10	jw.	np. FKA2-EU/PL/350x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
76	W1/KPP/11	jw.	np. FKA2-EU/PL/500x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
77	W1/KPP/12	jw.	np. FKA2-EU/PL/800x250/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
78	W1/KPP/13	jw.	np. FKA2-EU/PL/350x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
79	W1/KPP/14	Kłapa ppoż. prostokątna z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia, montaż klapy poza przegrodą	np. KWP-LE-200x200-W12-BLF230-T, U=230V	np. Smay lub równoważny	szt.	1
80	W1/KPP/15	jw.	np. KWP-LE-200x200-W12-BLF230-T, U=230V	np. Smay lub równoważny	szt.	1
81	W1/KPP/16	Kłapa ppoż. prostokątna z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKA2-EU/PL/300x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
82	W1/KPP/17	jw.	np. FKA2-EU/PL/200x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
83	W1/KPP/18	jw.	np. FKA2-EU/PL/250x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
84	W1/KPP/19	jw.	np. FKA2-EU/PL/250x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
85	W1/KPP/20	jw.	np. FKA2-EU/PL/250x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
86	W1/KPP/21	jw.	np. FKA2-EU/PL/250x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
<b>Tłumiki akustyczne</b>						
87	TAP-6	Tłumik akustyczny prostokątny	np. MS-F/1200x700x1750/4x200/P, skuteczność tłumienia 34dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
88	TAP-7	jw.	np. MS-F/1200x700x2000/4x200/P, skuteczność tłumienia 38dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
89	TAP-8	jw.	np. MS-F/1200x700x1500/4x200/P, skuteczność tłumienia 30dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
90	TAP-9	jw.	np. MS-F/1500x500x1750/4x200/P, skuteczność tłumienia 34dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
91	TAP-14	jw.	np. MS-F/600x200x2750/3x100/P, skuteczność tłumienia 26dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
92	TAP-15	jw.	np. MS-F/900x250x1250/3x200/P, skuteczność tłumienia 25dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
93	TAP-16	jw.	np. MS-F/300x200x1000/1x200/P, skuteczność tłumienia 21dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	5
94	TAP-17	jw.	np. MS-F/600x200x1500/2x200/P, skuteczność tłumienia 30dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	2
95	TAP-18	jw.	np. MS-F/420x200x1000/3x100/P, skuteczność tłumienia 21dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	3
96	TAP-19	jw.	np. MS-F/540x200x1000/2x200/P, skuteczność tłumienia 25dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
97	TAP-20	jw.	np. MS-F/365x200x1500/1x230/P, skuteczność tłumienia 26dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	4
98	TAP-21	jw.	np. MS-F/520x200x750/2x200/P, skuteczność tłumienia 22dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
99	TAP-22	jw.	np. MS-F/1065x250x1750/3x230/P, skuteczność tłumienia 31dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	2

Lp	Symb elem.	Nazwa elementu	Charakterystyka elementu	Producent/Uwagi	Jedn.	Ilość
1	3	5	6	7	8	9
Centrala wentylacyjna						
98	NW1	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna; wymiennik obrotowy z przekładnią i napędem, wysokosprawne wentylatory typu EC o płynnej regulacji wydajności, sekcja mieszania, nagrzewnica wodna z modułem regulacyjnym (zawór trójdrogowy), chłodnica wodna z modułem regulacyjnym (zawór trójdrogowy), rozdzielnica zasilająco-sterownicza, kompletna automatyka centrali.	np. DP 6/9 Basic R-CB; 8400/8200m <sup>3</sup> /h; dp=400/350Pa; filtr nawiew G4+F7; filtr wywiew M5; nagrzewnica Qg=26,4kW; chłodnica Qch=37,8kW; N=7,33kW, 400V; masa 1200kg; hałas (obudowa) - Lwa=61,0dB(A); wymiary (dł. x szer x wys) - 337x150x200cm, wykonanie wewnętrzne, zawór regulacyjny trójdrogowy nagrzewnicy kvs=10, zawór regulacyjny trójdrogowy chłodnicy kvs=16	np. Danpoltherm lub równoważny	kpl.	1

Lp	Symb elem.	Nazwa elementu	Charakterystyka elementu	Producent/Uwagi	Jedn.	Ilość
1	3	5	6	7	8	9

**Instalacja NW2 - hole, komunikacja, kompensacja - bud. A**

Nawiewniki, wywiewniki						
1	ZN1	Zawór nawiewny z elem. regulacyjnym	np. KE-125-SL-RAL....	np. Smay lub równoważny	szt.	1
2	ZN2	jw.	np. KE-125-SL-RAL....	np. Smay lub równoważny	szt.	4
3	KO1	Kratka wentylacyjna osiatkowana	np. KS2-100-SO	np. Smay lub równoważny	szt.	1
4	KO2	Kratka wentylacyjna osiatkowana	np. KS2-125-SO	np. Smay lub równoważny	szt.	1
5	kr.250x125	Kratka wentylacyjna żaluzjowa dwurzędowa z przepustnicą przeciwbieżną - nawiew	np. STSW-L-250x125-Z-SL(RAL...)/GA, RM	np. Smay lub równoważny	szt.	3
6	kr.500x125	jw.	np. STSW-L-500x125-Z-SL(RAL...)/GA, RM	np. Smay lub równoważny	szt.	3
7	kr.250x125	Kratka wentylacyjna żaluzjowa jednorzędowa z przepustnicą przeciwbieżną - wywiew	np. STS-L-250x125-Z-SL(RAL...)/GA, RM	np. Smay lub równoważny	szt.	2
8	kr.500x125	jw.	np. STS-L-500x125-Z-SL(RAL...)/GA, RM	np. Smay lub równoważny	szt.	5
9	AN2	Anemostat nawiewny kwadratowy ze skrzynką rozprężną	np. ALDA-4-261x261-Z-AL(RAL...)/SRt-270-b160-SO	np. Smay lub równoważny	szt.	2
Przepustnice						
10		Przepustnica regulacyjna okrągła	np. PBJ-100-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	1
11		jw.	np. PBJ-125-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	5
12		jw.	np. PBJ-160-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	1
13		Przepustnica regulacyjna prostokątna	np. PWWp-200x200-T2	np. Smay lub równoważny	szt.	5
14		jw.	np. PWWp-250x160-T3	np. Smay lub równoważny	szt.	1
15		jw.	np. PWWp-250x200-T2	np. Smay lub równoważny	szt.	2
Kłapy zwrotne						
16		Kłapa zwrotna prostokątna	np. DSQOW-900x400	np. Alnor lub równoważny	szt.	1
17		jw.	np. DSQOW-350x350	np. Alnor lub równoważny	szt.	1
Kłapy ppoż.						
18	N2/KPP/01	Kłapa ppoż. prostokątna z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKA2-EU/PL/900x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
19	N2/KPP/02	jw.	np. FKA2-EU/PL/900x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
20	N2/KPP/03	jw.	np. FKA2-EU/PL/900x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
21	N2/KPP/04	jw.	np. FKA2-EU/PL/200x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
22	N2/KPP/05	Kłapa ppoż. prostokątna z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia, montaż kłapy poza przegrodą	np. FKA2-EU/PL/200x200/Z43, U=230V	np. Smay lub równoważny	szt.	1
23	N2/KPP/06	Kłapa ppoż. prostokątna z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKA2-EU/PL/600x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
24	N2/KPP/07	Kłapa ppoż. prostokątna z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia, montaż kłapy poza przegrodą	np. FKA2-EU/PL/200x200/Z43, U=230V	np. Smay lub równoważny	szt.	1
25	N2/KPP/08	Kłapa ppoż. okrągła z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKRS-EU/PL/125/Z43, U=230V	np. Smay lub równoważny	szt.	1
26	N2/KPP/09	Kłapa ppoż. prostokątna z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKA2-EU/PL/250x160/Z43, U=230V	np. Smay lub równoważny	szt.	1
27	W2/KPP/01	Kłapa ppoż. prostokątna z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKA2-EU/PL/250x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
28	W2/KPP/02	jw.	np. FKA2-EU/PL/250x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
29	W2/KPP/03	jw.	np. FKA2-EU/PL/200x160/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
30	W2/KPP/04	jw.	np. FKA2-EU/PL/200x160/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1

Lp	Symb elem.	Nazwa elementu	Charakterystyka elementu	Producent/Uwagi	Jedn.	Ilość
1	3	5	6	7	8	9
31	W2/KPP/05	jw.	np. FKA2-EU/PL/200x160/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
<b>Tłumiki akustyczne</b>						
32	TAP-10	Tłumik akustyczny prostokątny	np. MS-F/900x400x2000/3x200/P, skuteczność tłumienia 38dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
33	TAP-11	jw.	np. MS-F/900x400x1000/3x200/P, skuteczność tłumienia 21dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	2
34	TAP-12	jw.	np. MS-F/600x350x1000/2x200/P, skuteczność tłumienia 21dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	2
35	TAP-13	jw.	np. MS-F/600x350x500/2x200/P, skuteczność tłumienia 12dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	2
<b>Centrala wentylacyjna</b>						
36	NW2	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna; wymiennik obrotowy z przekładnią i napędem, wysokosprawne wentylatory typu EC o płynnej regulacji wydajności, sekcja mieszania, nagrzewnica wodna z modułem regulacyjnym (zawór trójdrogowy), chłodnica wodna z modułem regulacyjnym (zawór trójdrogowy), rozdzielnica zasilająco-sterownicza, kompletna automatyka centrali.	np. DP 2/3 Basic R-DB; 3100/1700m <sup>3</sup> /h; dp=400/350Pa; filtr nawiew G4+F7; filtr wywiew M5; nagrzewnica Qg=22,2kW; chłodnica Qch=9,1kW; N=3,25kW, 400V; masa 680kg; hałas (obudowa) - Lwa=62,0dB(A); wymiary (dł. x szer x wys) - 298x90x120cm, wykonanie wewnętrzne, zawór regulacyjny trójdrogowy nagrzewnicy kvs=6,3, zawór regulacyjny trójdrogowy chłodnicy kvs=10	np. Danpoltherm lub równoważny	kpl.	1

Lp	Symb elem.	Nazwa elementu	Charakterystyka elementu	Producent/Uwagi	Jedn.	Ilość
1	3	5	6	7	8	9
<b>Instalacja NW3 - pomieszczenia techniczne - bud. A</b>						
<b>Nawiewniki, wywiewniki</b>						
1	KO1	Kratka wentylacyjna osiatkowana	np. KS2-200-SO	np. Smay lub równoważny	szt.	1
2	kr.625x125	Kratka wentylacyjna żaluzjowa jednorzędowa z przepustnicą przeciwbieżną, z króćcem na kanał okrągły f200 - nawiew	np. STS-L-425x125/GA+NDS-625x125	np. Smay lub równoważny	szt.	1
3	kr.625x126	Kratka wentylacyjna żaluzjowa jednorzędowa z przepustnicą przeciwbieżną, z króćcem na kanał okrągły f250 - nawiew	np. STS-L-625x125/GA+NDS-425x125	np. Smay lub równoważny	szt.	2
4	kr.625x125	Kratka wentylacyjna osiatkowana z przepustnicą przeciwbieżną, z króćcem na kanał okrągły f250 - wywiew	ST-ST51-625x125/GA+NDS-625x125	np. Smay lub równoważny	szt.	2
<b>Przepustnice</b>						
5		Przepustnica regulacyjna okrągła	np. PBJ-200-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	1
6		jw.	np. PBJ-250-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	3
<b>Klapy zwrotne</b>						
7		Klapa zwrotna prostokątna	np. DSQOW-600x350	np. Alnor lub równoważny	szt.	1
8		jw.	np. DSQOW-350x350	np. Alnor lub równoważny	szt.	1
<b>Klapy ppoż.</b>						
9	W3/KPP/01	Klapa ppoż. okrągła z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKRS-EU/PL/200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
<b>Tłumiki akustyczne</b>						
10	TAP-12	Tłumik akustyczny prostokątny	np. MS-F/600x350x1000/2x200/P, skuteczność tłumienia 21dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	4
<b>Centrala wentylacyjna</b>						
11	NW3	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna; wymiennik obrotowy z przekładnią i napędem, wysokosprawne wentylatory typu EC o płynnej regulacji wydajności, sekcja mieszania, nagrzewnica wodna z modulem regulacyjnym, (zawór trójdrogowy), rozdzielnica zasilająco-sterownicza, kompletna automatyka centrali.	np. DP 2/3 Basic R-DB; 1650/1650m3/h; dp=250/250Pa; filtr nawiew G4+F7; filtr wywiew M5; nagrzewnica Qg=4,5kW; N=1,5kW, 400V; masa 470kg; hałas (obudowa) - Lwa=51,0dB(A); wymiary (dł. x szer x wys) - 233x90x120cm, wykonanie wewnętrzne, zawór regulacyjny trójdrogowy nagrzewnicy kvs=2,5	np. Danpoltherm lub równoważny	kpl.	1

Lp	Symb elem.	Nazwa elementu	Charakterystyka elementu	Producent/Uwagi	Jedn.	Ilość
1	3	5	6	7	8	9
<b>Instalacja NW4 - biura, komunikacja - bud. A</b>						
Nawiewniki, wywiewniki						
1	kr.325x125	Kratka wentylacyjna żaluzjowa jednorzędowa z przepustnicą przeciwbieżną, z króćcem na kanał okrągły f160 - nawiew	np. STS-L-325x125/GA+NDS-325x125	np. Smay lub równoważny	szt.	2
2	ZN1	Zawór nawiewny z elem. regulacyjnym	np. KE-100-SL-RAL....	Smay lub równoważny	szt.	5
3	ZN2	jw.	np. KE-125-SL-RAL....	Smay lub równoważny	szt.	6
4	ZN3	jw.	np. KE-160-SL-RAL....	Smay lub równoważny	szt.	2
5	ZW1	Zawór wywiewny z elem. regulacyjnym	np. KK-100-SL-RAL....	Smay lub równoważny	szt.	4
6	ZW3	jw.	np. KK-160-SL-RAL....	Smay lub równoważny	szt.	2
7	AW2	Anemostat wywiewny kwadratowy ze skrzynką rozprężną	np. ALDA-4-261x261-Z-AL(RAL...)/SRt-270-b160-SO	Smay lub równoważny	szt.	2
Przepustnice						
8		Przepustnica regulacyjna okrągła	np. PBJ-100-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	9
9		jw.	np. PBJ-125-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	2
10		jw.	np. PBJ-160-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	8
Kłapy ppoż.						
11	N4/KPP/01	Kłapa ppoż. okrągła z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKRS-EU/PL/160/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
12	N4/KPP/02	jw.	np. FKRS-EU/PL/160/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
12	N4/KPP/03	jw.	np. FKRS-EU/PL/125/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
Tłumiki akustyczne						
13	TAP-3	Tłumik akustyczny prostokątny	np. MS-F/600x300x1750/2x200/P, skuteczność tłumienia 34dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
14	TAP-13	jw.	np. MS-F/365x200x1000/1x230/P, skuteczność tłumienia 18dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
15	TAP-14	jw.	np. MS-F/300x300x1000/1x200/P, skuteczność tłumienia 21dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
Centrala wentylacyjna						
16	NW4	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna; wymiennik obrotowy z przekładnią i napędem, wysokosprawne wentylatory typu EC o płynnej regulacji wydajności, sekcja mieszania, nagrzewnica wodna z modułem regulacyjnym (zawór trójdrogowy, kvs=2,5), chłodnica wodna z modułem regulacyjnym (zawór trójdrogowy, kvs=2,5), rozdzielnica zasilająco-sterownicza, kompletna automatyka centrali.	np. DP 4 R Compact H + PS; 1300/770m3/h; dp=250/200Pa; filtr nawiew G4+F7; filtr wywiew M5; nagrzewnica Qg=8,6kW; chłodnica Qch=4,3kW; N=1,0kW, 400V; masa 281kg; hałas (obudowa) - Lwa=67,0dB(A); wymiary (dł. x szer x wys) - 240x84x84cm, wykonanie zewnętrzne, zawór regulacyjny trójdrogowy nagrzewnicy kvs=2,5, zawór regulacyjny trójdrogowy chłodnicy kvs=2,5	np. Danpoltherm lub równoważny	kpl.	1
Wyrzutnie powietrza						
17		Wyrzutnia dachowa (wyrzut pionowy) z podstawą dachową	np. HAN-315+PB-B1-315-GALA	np. Alnor lub równoważny	szt.	1



Lp	Symb elem.	Nazwa elementu	Charakterystyka elementu	Producent/Uwagi	Jedn.	Ilość
1	3	5	6	7	8	9

**Instalacja WE - wywiew - rozdzielnia elektryczna - bud. A**

1	KO2	Kratka wentylacyjna osiatkowana	np. KS2-125-SO	np. Smay lub równoważny	szt.	1
2	TAO-2.2	Tłumik akustyczny okrągły	np. CAH/125x500/100, skuteczność tłumienia 11dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
3		Przepustnica regulacyjna okrągła	np. PBJ-125-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	1
4		Kłapa zwrotna	np. KZ-125	np. Smay lub równoważny	szt.	1
5	WE/KPP/01	Kłapa ppoż. okrągła z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKRS-EU/PL/125/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
6	WE	Wentylator kanałowy okrągły, wyłącznik serwisowy, kłamy montażowe	np. K 125 EC Sileo, V=70m3/h, dp=100Pa, N=83W, U=230V, I=0,69A, wyłącznik serwisowy, kłamy montażowe FK125	np. Systemair lub równoważny	kpl.	1
7		Wyrzutnia dachowa (wyrzut pionowy) z podstawą dachową	np. HAN-125+PB-B1-125-GALA	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1
8		Cokół dachowy izolowany, na dach płaski	np. COKDI-50-300x300, H=110cm	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1

**Instalacja WS1 - wywiew - sanitariaty - bud. A**

1	ZW1	Zawór wywiewny z elem. regulacyjnym	np. KK-100-SL-RAL....	np. Smay lub równoważny	szt.	2
2	TAO-2.2	Tłumik akustyczny okrągły	np. CAH/125x500/100, skuteczność tłumienia 11dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
3		Przepustnica regulacyjna okrągła	np. PBJ-100-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	1
4		zw.	np. PBJ-125-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	1
5		Kłapa zwrotna	np. KZ-125	np. Smay lub równoważny	szt.	1
6	WS1/KPP/01	Kłapa ppoż. okrągła z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKRS-EU/PL/100/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
7	WS1/KPP/02	zw.	np. FKRS-EU/PL/100/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
8	WS1	Wentylator kanałowy okrągły, wyłącznik serwisowy, kłamy montażowe	np. K 125 EC Sileo, V=100m3/h, dp=100Pa, N=83W, U=230V, I=0,69A, wyłącznik serwisowy, kłamy montażowe FK125	np. Systemair lub równoważny	kpl.	1
9		Wyrzutnia dachowa (wyrzut pionowy) z podstawą dachową	np. HAN-125+PB-B1-125-GALA	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1
10		Cokół dachowy izolowany, na dach płaski	np. COKDI-50-300x300, H=110cm	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1

**Instalacja WS2 - wywiew - sanitariaty - bud. A**

1	ZW1	Zawór wywiewny z elem. regulacyjnym	np. KK-100-SL-RAL....	np. Smay lub równoważny	szt.	9
2	TAP-1	Tłumik akustyczny prostokątny	np. MS-F/295x200x1000/1x200/P, skuteczność tłumienia 21dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
3		Przepustnica regulacyjna okrągła	np. PBJ-100-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	5
4		zw.	np. PBJ-125-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	2
5	WS2/KPP/01	Kłapa ppoż. okrągła z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKRS-EU/PL/200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
6	WS2	Wentylator dachowy z wyłącznikiem serwisowym, z przeciwkońierzem, z króćcem elastycznym, z kłapą zwrotną	DVCI 190E-S EC, V=470m3/h, dp=200Pa, N=120W, U=230V, I=0,97A, wyłącznik serwisowy, przeciwkońierz ASF 190/225, króciec elastyczny ASS 190/225, kłapa zwrotna VKS 190/225	np. Systemair lub równoważny	kpl.	1
7		Cokół dachowy izolowany, na dach płaski	np. CQKDI-50-300x300, H=110cm	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1

**Instalacja WS3 - wywiew - sanitariaty - bud. B**

1	ZW1	Zawór wywiewny z elem. regulacyjnym	np. KK-100-SL-RAL....	np. Smay lub równoważny	szt.	1
2	TAO-1.1	Tłumik akustyczny okrągły	np. CAH/100x500/50, skuteczność tłumienia 8dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
3		Przepustnica regulacyjna okrągła	np. PBJ-100-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	1
4		Kłapa zwrotna	np. KZ-100	np. Smay lub równoważny	szt.	1
5	WS3	Wentylator kanałowy okrągły, wyłącznik serwisowy, kłamy montażowe	K 100 EC Sileo, V=50m3/h, dp=100Pa, N=83W, U=230V, I=0,69A, wyłącznik serwisowy, kłamy montażowe FK100	np. Systemair lub równoważny	kpl.	1
6		Wyrzutnia dachowa (wyrzut pionowy) z podstawą dachową	np. HAN-125+PB-B1-125-GALA	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1
7		Cokół dachowy izolowany, na dach płaski	np. COKDI-50-300x300, H=90cm	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1

Lp	Symb elem.	Nazwa elementu	Charakterystyka elementu	Producent/Uwagi	Jedn.	Ilość
1	3	5	6	7	8	9
<b>Instalacja WSM - wywiew - śmietnik - bud. B</b>						
1	KO4	Kratka wentylacyjna osiatkowana	np. KS2-200-SO	np. Smay lub równoważny	szt.	1
2		Przepustnica regulacyjna okrągła	np. PBJ-160-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	1
3		Kłapa zwrotna	np. KZ-160	np. Smay lub równoważny	szt.	1
4	WSM	Wentylator kanałowy okrągły, wyłącznik serwisowy, klamry montażowe	K 160 EC Sileo, V=200m3/h, dp=100Pa, N=86W, U=230V, I=0,70A, wyłącznik serwisowy, klamry montażowe FK160	np. Systemair lub równoważny	kpl.	1
5		Wyrzutnia dachowa (wyrzut pionowy) z podstawą dachową	np. HAN-160+PB-B1-160-GALA	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1
6		Cokół dachowy izolowany, na dach płaski	np. COKDI-50-400x400, H=90cm	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1
<b>Instalacja WSZ - wywiew - szatnia - bud. A</b>						
1	KO1	Kratka wentylacyjna osiatkowana	np. KS2-100-SO	np. Smay lub równoważny	szt.	1
2	kr.500x125	Kratka wentylacyjna żaluzjowa jednorzędowa z przepustnicą przeciwbieżną - wywiew	np. STS-L-500x125-Z-SL(RAL...)/GA, RM	np. Smay lub równoważny	szt.	2
3		Przepustnica regulacyjna okrągła	np. PBJ-100-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	1
4		Przepustnica regulacyjna prostokątna	np. PWWp-250x200-T2	np. Smay lub równoważny	szt.	1
5	WSZ/KPP/01	Kłapa ppoż. prostokątna z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKA2-EU/PL/250x200/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
6	WSZ/KPP/02	Kłapa ppoż. prostokątna z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia, montaż klapy poza przegrodą	np. KWP-LE-250x200-W12-BLF230-T, U=230V	np. Smay lub równoważny		
7	TAP-2	Tłumik akustyczny prostokątny	np. MS-F/365x250x500/1x230/P, skuteczność tłumienia 10dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
8	WSZ	Wentylator dachowy z wyłącznikiem serwisowym, z przeciwkołnierzem, z króćcem elastycznym, z klapą zwrotną	DVCI 315E-S, V=870m3/h, dp=200Pa, N=174W, U=230V, I=1,37A, wyłącznik serwisowy, przeciwkołnierz ASF 310/311, króciec elastyczny ASS 310/311, kłapa zwrotna VKS 310/311	np. Systemair lub równoważny	kpl.	1
9		Cokół dachowy izolowany, na dach płaski	np. CQKDI-50-400x400, H=110cm	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1
<b>Instalacja WT - wywiew - pom. techniczne - bud. A</b>						
1	kr.325x125	Kratka wentylacyjna żaluzjowa jednorzędowa z przepustnicą przeciwbieżną, z króćcem na kanał okrągły f160 - wywiew	np. STS-L-325x125/GA+NDS-325x125	np. Smay lub równoważny	szt.	2
2	TAO-3.4	Tłumik akustyczny okrągły	np. CAH/160x1000/100, skuteczność tłumienia 19dB/250Hz	np. Trox lub równoważny	szt.	1
3		Przepustnica regulacyjna okrągła	np. PBJ-160-T2-SO-UP	np. Smay lub równoważny	szt.	1
4		Kłapa zwrotna	np. KZ-160	np. Smay lub równoważny	szt.	1
5	WT/KPP/01	Kłapa ppoż. okrągła z siłownikiem elektrycznym, termowyzwalaczem i wskaźnikami położenia	np. FKRS-EU/PL/160/Z43, U=230V	np. Trox lub równoważny	szt.	1
6	WT	Wentylator kanałowy okrągły, wyłącznik serwisowy, klamry montażowe	K 160 EC Sileo, V=310m3/h, dp=150Pa, N=86W, U=230V, I=0,70A, wyłącznik serwisowy, klamry montażowe FK160	np. Systemair lub równoważny	kpl.	1
7		Wyrzutnia dachowa (wyrzut pionowy) z podstawą dachową	np. HAN-160+PB-B1-160-GALA	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1
8		Cokół dachowy izolowany, na dach płaski	np. COKDI-50-440x440, H=80cm	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1

Lp	Symb elem.	Nazwa elementu	Charakterystyka elementu	Producent/Uwagi	Jedn.	Ilość
1	3	5	6	7	8	9
<b>Instalacje grawitacyjne - magazyny - bud. B, bud. C</b>						
1	KO1	Kratka wentylacyjna osiatkowana	np. KS2-100-SO	np. Smay lub równoważny	szt.	1
2	KO3	Kratka wentylacyjna osiatkowana	np. KS2-160-SO	np. Smay lub równoważny	szt.	2
3	KO4	Kratka wentylacyjna osiatkowana	np. KS2-200-SO	np. Smay lub równoważny	szt.	1
4	KO.200x200	Kratka wentylacyjna osiatkowana	np. ST-STS1-200x200	np. Smay lub równoważny	szt.	1
1	WWD1	Wywietrzak dachowy z podstawą dachową	WD-B-100+PB-B1-100	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1
2	WWD2	Wywietrzak dachowy z podstawą dachową	WD-B-160+PB-B1-160	np. Alnor lub równoważny	kpl.	2
3	WWD3	Wywietrzak dachowy z podstawą dachową	WD-B-200+PB-B1-200	np. Alnor lub równoważny	kpl.	2
4		Cokół dachowy izolowany, na dach płaski	np. COKDI-50-280x280, H=90cm	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1
5		Cokół dachowy izolowany, na dach płaski	np. COKDI-50-400x400, H=90cm	np. Alnor lub równoważny	kpl.	2
6		Cokół dachowy izolowany, na dach płaski	np. COKDI-50-440x440, H=90cm	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1
7		Cokół dachowy izolowany, na dach płaski	np. COKDI-50-440x440, H=75cm	np. Alnor lub równoważny	kpl.	1