

## ZAŁĄCZNIK. Specyfikacja elementów instalacji wentylacji mechanicznej

### NW- wentylacja oddziałów przedszkolnych

Instalacja czerpna C											
Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary						Pow. [m <sup>2</sup> ]	Pow. całk. [m <sup>2</sup> ]
C	1	7	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 200	b= 400					0,00	
C	2	7	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 560				0,67	4,70
C	3	7	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 400	d= 200	g= 80	l= 200		0,27	1,88
C	4	3	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 200				0,26	0,77
C	5	3	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.63 m					0,40	1,19
C	6	3	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 200				0,26	0,77
C	7	3	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.71 m					0,44	1,33
C	8	3	Odsadzka okrągła	d1= 200	e= 250	l1= 500				0,52	1,56
C	9	3	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.45 m					0,28	0,85
C	10	7	Filtr kanałowy do przewodów okrągłych	D= 200	A= 180	Wkła d= EU3				0,00	
C	11	7	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.20 m					0,13	0,89
C	12	7	Okrągły króciec elastyczny	d= 200	l= 200					0,00	
C	13	4	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.73 m					0,46	1,83
C		3	Złącza mufowa	d1= 200						0,06	0,18

Instalacja nawiewna N											
Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary						Pow. [m <sup>2</sup> ]	Pow. całk. [m <sup>2</sup> ]
N	1	7	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych, DN 200	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach						0,00	
N	2	7	Okrągły króciec elastyczny	d= 200	l= 200					0,00	
N	3	7	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.20 m					0,13	0,88
N	4	7	Nagrzewnica elektryczna do przewodów okrągłych o mocy 6,0 kW	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach						0,00	
N	5	7	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.34 m					0,21	1,49
N	6	7	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 200				0,26	1,80
N	7	7	Czownik symetryczny	d1= 200	d3= 200	l1= 250				0,46	3,25
N	8	1	Przewód elastyczny	d= 200	l= 24,56 m					0,96	15,43
N	9	14	Anemostat okrągły	D2= 200						0,00	
N	10	7	Zaślepka żeńska	d1= 200						0,06	0,40
N		7	Złącza mufowa	d1= 200						0,06	0,42

Instalacja wywiewna ogólna W											
Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary						Pow. [m <sup>2</sup> ]	Pow. całk. [m <sup>2</sup> ]
W	1	7	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych, DN 160	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach						0,00	
W	2	4	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.24 m					0,12	0,49
W	3	7	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 100	l1= 170				0,18	1,24
W	4	1	Przewód elastyczny	d= 100	l= 7.11 m					0,38	2,23
W	5	7	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	
W	6	4	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.15 m					0,07	0,29
W	7	7	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 160				0,16	1,15
W	8	7	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.00 m					1,51	10,55
W	9	4	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.66 m					0,83	3,33
W	10	7	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 200	l1= 85				0,10	0,73
W	11	1	Przewód elastyczny	d= 200	l= 8.70 m					0,73	5,46
W	12	7	Anemostat okrągły	D2= 200						0,00	
W	13	3	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.33 m					0,17	0,50
W	14	3	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.80 m					0,40	1,21
W	15	3	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.53 m					0,77	2,30
Wy	1	4	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.50 m					0,25	1,01
Wy	2	7	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 160				0,16	1,15
Wy	3	7	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.00 m					0,50	3,52
Wy	4	7	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 160	l= 272					0,00	
Wy	5	3	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.30 m					0,65	1,96

Instalacja wywiewna sanitariatów WS											
Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary						Pow. [m <sup>2</sup> ]	Pow. całk. [m <sup>2</sup> ]
WS	1	7	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych, DN 160	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach						0,00	
WS	2	4	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.67 m					0,34	1,35
WS	3	4	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 160				0,16	0,66
WS	4	4	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.32 m					0,66	2,65
WS	5	7	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 100	l1= 170				0,18	1,24
WS	6	1	Przewód elastyczny	d= 100	l= 12,06 m					0,17	3,79
WS	7	21	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	
WS	8	7	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 100	l1= 112				0,10	0,68
WS	9	7	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.79 m					0,25	1,75
WS	10	14	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170				0,12	1,69

WS	11	7	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.88 m						0,28	1,93
WS	12	7	Zaślepka żeńska	d1= 100							0,02	0,14
WS	13	3	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.63 m						0,32	0,95
WS		7	Złączka mufowa	d1= 160							0,05	0,33
WyS	1	4	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.74 m						0,87	3,49
WyS	2	10	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 160					0,16	1,64
WyS	3	7	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.00 m						1,51	10,55
WyS	4	7	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 160	l= 272						0,00	
WyS	5	3	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.26 m						0,13	0,39
WyS	6	3	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.11 m						0,56	1,67

#### NW1- wentylacja Sali wielofunkcyjnej

##### Centrala nawiewno- wywiewna NW1

2000/ 2000 m3/h

Szczegółowe dane zgodnie z załączoną kartą techniczną

Instalacja nawiewna N1												
Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	
N1	1	1	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 313	b= 821	l= 1000					0,00	
N1	2	1	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 313	b= 821	d= 560	e= 50	f= 50	r= 100	3,51	3,51
N1	3	1	Redukcja asymetryczna	a= 313	b= 560	c= 250	d= 560	l= 280	e= 0	f= 0	0,49	0,49
N1	4	6	Przewód prostokątny	a= 250	b= 560	l= 1000					1,62	9,72
N1	5	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 560	l= 763					1,24	1,24
N1	6	2	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 250	b= 560	e= 50	f= 50	r= 100		1,84	3,68
N1	7	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 560	l= 581					0,94	0,94
N1	8	1	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 560	b= 250	e= 50	f= 50	r= 100		1,05	1,05
N1	9	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 560	l= 842					1,36	1,36
N1	10	1	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 560	b= 250	e= 50	f= 50	r= 50		0,93	0,93
N1	11	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 560	l= 324					0,52	0,52
N1	12	1	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 560	b= 250	g= 200	h= 400	l= 600	e= 300	f= 280	1,03	1,03
N1	13	5	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 400	H= 200	k= -----					0,00	
N1	14	1	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 560	c= 250	d= 450	l= 280			0,46	0,46
N1	15	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 450	l= 1000					1,40	1,40
N1	16	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 450	l= 770					1,08	1,08
N1	17	1	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 450	b= 250	g= 200	h= 400	l= 600	e= 300	f= 225	0,90	0,90
N1	18	1	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 450	c= 250	d= 400	l= 225			0,32	0,32
N1	19	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1000					1,30	1,30
N1	20	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 775					1,01	1,01
N1	21	1	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 400	b= 250	g= 200	h= 400	l= 600	e= 300	f= 200	0,84	0,84
N1	22	1	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 400	c= 250	d= 250	l= 200			0,28	0,28
N1	23	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 250	l= 1000					1,00	1,00
N1	24	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 250	l= 770					0,77	0,77
N1	25	1	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 250	b= 250	g= 200	h= 400	l= 600	e= 300	f= 125	0,66	0,66
N1	26	1	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 250	d= 250	g= 80	l= 250			0,25	0,25
N1	27	1	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.79 m						1,41	1,41
N1	28	1	Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 250	l1= 600	a= 200	b= 400	e= 30			0,60	0,60
N1	29	1	Zaślepka żeńska	d1= 250							0,10	0,10

Instalacja wywiewna ogólna W1												
Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	
W1	1	1	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 313	b= 821	l= 1000					0,00	
W1	2	1	Przewód prostokątny	a= 821	b= 313	l= 822					1,86	1,86
W1	3	1	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 821	b= 313	d= 560	e= 50	f= 50	r= 50	1,52	1,52
W1	4	1	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 560	b= 821	d= 250	e= 50	f= 50	r= 50	4,05	4,05
W1	5	2	Przewód prostokątny	a= 250	b= 560	l= 1000					1,62	3,24
W1	6	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 560	l= 953					1,54	1,54
W1	7	1	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 560	b= 250	e= 50	f= 50	r= 100		1,05	1,05
W1	8	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 560	l= 844					1,37	1,37
W1	9	1	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 560	b= 250	e= 50	f= 50	r= 50		0,93	0,93
W1	10	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 560	l= 324					0,52	0,52
W1	11	1	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 560	b= 250	g= 200	h= 400	l= 600	e= 300	f= 280	1,03	1,03
W1	12	5	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 400	H= 200	k= -----					0,00	
W1	13	1	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 560	c= 250	d= 450	l= 280			0,46	0,46
W1	14	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 450	l= 1000					1,40	1,40
W1	15	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 450	l= 770					1,08	1,08
W1	16	1	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 450	b= 250	g= 200	h= 400	l= 600	e= 300	f= 225	0,90	0,90
W1	17	1	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 450	c= 250	d= 400	l= 225			0,32	0,32
W1	18	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1000					1,30	1,30
W1	19	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 775					1,01	1,01
W1	20	1	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 400	b= 250	g= 200	h= 400	l= 600	e= 300	f= 200	0,84	0,84

W1	21	1	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 400	c= 250	d= 250	l= 200			0,28	0,28
W1	22	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 250	l= 1000					1,00	1,00
W1	23	1	Przewód prostokątny	a= 250	b= 250	l= 770					0,77	0,77
W1	24	1	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 250	b= 250	g= 200	h= 400	l= 600	e= 300	f= 125	0,66	0,66
				l3= 50								
W1	25	1	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 250	d= 250	g= 80	l= 250			0,25	0,25
W1	26	1	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.79 m						1,41	1,41
W1	27	1	Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 250	l1= 600	a= 200	b= 400	e= 30			0,60	0,60
W1	28	1	Symetryczny trójkąt 45 stopni	d1= 250	d3= 100	l1= 280					0,43	0,43
W1	29	1	Kolano prasowane	alfa= 45	r= 1	d1= 100					0,03	0,03
W1	30	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.58 m						0,81	0,81
W1	31	1	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 1	d1= 100					0,06	0,06
W1	32	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.00 m						0,94	0,94
W1	33	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.49 m						0,15	0,15
W1	34	2	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170					0,12	0,24
W1	35	1	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.91 m						0,29	0,60
W1	36	2	Anemostat okrągły	D2= 100							0,00	
W1	37	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.69 m						0,22	0,22
W1	38	1	Zaślepka żeńska	d1= 100							0,02	0,02
W1	39	1	Zaślepka żeńska	d1= 250							0,10	0,10
W1		1	Złączka mufowa	d1= 250							0,11	0,11
W1		1	Złączka mufowa	d1= 100							0,03	0,03

#### Instalacja wyrzutowa Wy1

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
Wy1	1	1	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 312	b= 821	e= 50	f= 50	r= 100	3,50	3,50
Wy1	2	9	Przewód prostokątny	a= 312	b= 821	l= 1000				2,27	20,39
Wy1	3	1	Przewód prostokątny	a= 312	b= 821	l= 500				1,13	1,13
Wy1	4	1	Łuk symetryczny	alfa= 45	a= 821	b= 312	e= 50	f= 50	r= 100	0,96	0,96
Wy1	5	1	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 312	b= 821					0,00	

#### NW2- wentylacja zaplecza kuchennego

##### Centrala nawiewno- wywiewna NW2

6900/5100 m3/h

Szczegółowe dane zgodnie z załączoną kartą techniczną

#### Instalacja nawiewna N2

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	
N2	1	1	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 695	b= 1340	l= 1000				0,00		
N2	2	1	Redukcja asymetryczna	a= ###	b= 695	c= 1250	d= 315	l= 670	e= 0	f= 0	3,13	3,13
N2	3	6	Przewód prostokątny	a= 315	b= 1250	l= 1000				3,13	18,78	
N2	4	1	Przewód prostokątny	a= 315	b= 1250	l= 472				1,48	1,48	
N2	5	2	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 1250	b= 315	e= 50	f= 50	r= 100	2,35	4,70	
N2	6	1	Przewód prostokątny	a= ###	b= 315	l= 1000				3,13	3,13	
N2	7	1	Przewód prostokątny	a= 315	b= 1250	l= 295				0,92	0,92	
N2	8	1	Przewód prostokątny	a= ###	b= 315	l= 500				1,56	1,56	
N2	9	1	Trójkąt z odejściem łukowym	a= 315	b= 1250	d= 400	h= 1000	r= 150	l= 1350	alf= 90	6,68	6,68
N2	10	1	Odsadzka symetryczna	a= 400	b= 315	e= 400	l= 800			1,28	1,28	
N2	11	3	Przewód prostokątny	a= 315	b= 400	l= 1000				1,43	4,29	
N2	12	1	Przewód prostokątny	a= 315	b= 400	l= 500				0,71	0,71	
N2	13	1	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 400	b= 315	d= 200	l= 400	e= 200	f= 200		0,62	0,62
N2	14	1	Przewód elastyczny	d= 200	l= 2.76 m						0,67	1,73
N2	15	3	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 200	BD = 300	k= 1			0,00	
N2	16	1	Redukcja symetryczna	a= 315	b= 400	c= 315	d= 315	l= 200			0,29	0,29
N2	17	1	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 1000					1,26	1,26
N2	18	1	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 115					0,14	0,14
N2	19	1	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 315	b= 315	d= 200	l= 400	e= 200	f= 158		0,55	0,55
N2	20	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.55 m						0,98	0,98
N2	21	2	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 315	b= 315	d= 250	g= 80	l= 315			0,40	0,80
N2	22	1	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.59 m						0,47	0,47
N2	23	3	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 250					0,40	1,20
N2	24	1	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 250	d3= 160	l1= 210					0,38	0,38
N2	25	1	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 160					0,16	0,16
N2	26	1	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.82 m						0,41	0,41
N2	27	1	Przewód elastyczny	d= 160	l= 3.00 m						0,36	1,51
N2	28	3	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 160	BD = 260	k= 1			0,00	
N2	29	2	Redukcja symetryczna	d1= 250	d2= 200	l1= 99					0,17	0,34
N2	30	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.38 m						1,50	1,50



Instalacja wywiewna zmywalni W2.Z											
Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary						Pow. [m <sup>2</sup> ]	Pow. całk. [m <sup>2</sup> ]
W2.Z	1	1	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym, DN200	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach						0,00	
W2.Z	3	1	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 200	d3= 200	l1= 265				0,35	0,35
W2.Z	4	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.78 m					1,12	1,12
W2.Z	5	3	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 200				0,26	0,77
W2.Z	6	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.51 m					0,32	0,32
W2.Z	7	1	Okrągły króciec elastyczny	d= 200	l= 200					0,00	
W2.Z	8	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.59 m					1,00	1,00
W2.Z	9	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.93 m					1,21	1,21
W2.Z	10	1	Przewód elastyczny	d= 200	l= 1.16 m					0,73	0,73
W2.Z	11	1	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 200	BD = 300	k= 1		0,00	

Instalacja wywiewna pomieszczeń czystych W2.CZ											
Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary						Pow. [m <sup>2</sup> ]	Pow. całk. [m <sup>2</sup> ]
W2.CZ	1	1	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym, DN200	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach						0,00	
W2.CZ	2	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.53 m					0,33	0,33
W2.CZ	3	1	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 200				0,26	0,26
W2.CZ	4	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.17 m					0,11	0,11
W2.CZ	5	1	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 200	d3= 100	l1= 170				0,22	0,22
W2.CZ	6	2	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.00 m					0,94	1,88
W2.CZ	7	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.18 m					0,06	0,06
W2.CZ	8	1	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170				0,12	0,12
W2.CZ	9	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.93 m					0,29	0,29
W2.CZ	10	1	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.77 m					0,32	0,56
W2.CZ	11	2	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	
W2.CZ	12	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.86 m					0,90	0,90
W2.CZ	13	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.34 m					0,21	0,21
W2.CZ	14	1	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 200	d3= 160	l1= 210				0,28	0,28
W2.CZ	15	1	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.51 m					0,26	0,26
W2.CZ	16	1	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.61 m					0,31	0,31
W2.CZ	17	1	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 160	BD = 260	k= 1		0,00	
W2.CZ	18	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.23 m					0,77	0,77
W2.CZ	19	1	Przewód elastyczny	d= 200	l= 0.77 m					0,49	0,49
W2.CZ	20	1	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 200	BD = 300	k= 1		0,00	

Instalacja wywiewna pomieszczeń porządkowego W2.B.1											
Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary						Pow. [m <sup>2</sup> ]	Pow. całk. [m <sup>2</sup> ]
W2.B.1	1	1	Wentylator typu łazienkowego DN100	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach						0,00	
W2.B.1	2	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.13 m					0,04	0,04
W2.B.1	3	1	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 100				0,06	0,06
W2.B.1	4	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.00 m					0,31	0,31
W2.B.1	5	1	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 100	l= 170					0,00	

Instalacja wywiewna magazynu warzyw W2.B.2											
Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary						Pow. [m <sup>2</sup> ]	Pow. całk. [m <sup>2</sup> ]
W2.B.2	1	1	Wentylator typu łazienkowego DN100	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach						0,00	
W2.B.2	2	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.05 m					0,02	0,02
W2.B.2	3	1	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 100				0,06	0,06
W2.B.2	4	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.00 m					0,31	0,31
W2.B.2	5	1	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 100	l= 170					0,00	

Instalacja wywiewna sanitaratów W2.S.1											
Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary						Pow. [m <sup>2</sup> ]	Pow. całk. [m <sup>2</sup> ]
W2.S.1	1	1	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym DN 125	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach						0,00	
W2.S.1	2	1	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.50 m					0,20	0,20
W2.S.1	3	1	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 125				0,10	0,10
W2.S.1	4	1	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.36 m					0,14	0,14
W2.S.1	5	1	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 170				0,15	0,15
W2.S.1	6	1	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.36 m					0,11	0,11
W2.S.1	7	1	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	
W2.S.1	8	1	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.28 m					0,50	0,50
W2.S.1	9	1	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.52 m					0,20	0,20
W2.S.1	10	1	Anemostat okrągły	D2= 125						0,00	

**Instalacja wywiewna sanitariatów W2.S.2**

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary				Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
W2.S.2	1	1	Wentylator typu łazienkowego DN100	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach				0,00	
W2.S.2	2	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.05 m			0,02	0,02
W2.S.2	3	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.00 m			0,31	0,31
W2.S.2	4	1	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 100		0,06	0,06
W2.S.2	5	1	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 100	l= 170			0,00	

**NW3- wentylacja strefy wejściowej****Nawiewniki okienne**

Zgodnie z częścią rysunkową

**Instalacja wywiewna W3.1**

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary				Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
W3.1	1	1	Wentylator łazienkowy jednobiegowy wersja: Standard	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach				0,00	
W3.1	2	1	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 170		0,15	0,15
W3.1	3	1	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.00 m			1,18	1,18
W3.1	4	1	Zaślepka żeńska	d1= 125				0,03	0,03
W3.1	5	1	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.80 m			0,71	0,71
W3.1	6	1	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 125	l= 213			0,00	

**Instalacja wywiewna W3.2**

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary				Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
W3.2	1	1	Wentylator łazienkowy jednobiegowy wersja: Standard	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach				0,00	
W3.2	2	1	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 170		0,15	0,15
W3.2	3	1	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.00 m			1,18	1,18
W3.2	4	1	Zaślepka żeńska	d1= 125				0,03	0,03
W3.2	5	1	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.80 m			0,71	0,71
W3.2	6	1	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 125	l= 213			0,00	

**Instalacja wywiewna W3.S.1**

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary				Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
W3.S.1	1	1	Wentylator łazienkowy DN100	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach				0,00	
W3.S.1	2	1	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.79 m			0,25	0,25
W3.S.1	3	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.69 m			0,22	0,22
W3.S.1	4	2	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 100		0,06	0,13
W3.S.1	5	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.17 m			0,05	0,05
W3.S.1	6	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.00 m			0,94	0,94
W3.S.1	7	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.80 m			0,57	0,57
W3.S.1	8	1	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 100	l= 170			0,00	

**Instalacja wywiewna W3.S.2**

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary				Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
W3.S.2	1	1	Wentylator łazienkowy DN100	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach				0,00	
W3.S.2	2	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.00 m			0,94	0,94
W3.S.2	3	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.80 m			0,57	0,57
W3.S.2	4	1	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 100	l= 170			0,00	

**NW4- wentylacja korytarza 0.12****Instalacja czerpna C4**

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary				Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	
C4	1	1	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 200	b= 400			0,00		
C4	2	1	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 560		0,67	0,67	
C4	3	1	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 400	d= 200	g= 80	l= 200	0,27	0,27
C4	4	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.68 m			0,42	0,42	
C4	5	1	Filtr kanałowy do przewodów okrągłych	D= 200	A= 180	Wkła EU3	d=	0,00		
C4	6	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.20 m			0,13	0,13	
C4	7	1	Okrągły króciec elastyczny	d= 200	l= 200			0,00		

**Instalacja nawiewna N4**

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary				Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
N4	1	1	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych, DN 200	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach				0,00	
N4	2	1	Okrągły króciec elastyczny	d= 200	l= 200			0,00	
N4	3	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.20 m			0,13	0,13
N4	4	1	Nagrzewnica elektryczna do przewodów okrągłych o mocy 6,0 kW	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach				0,00	
N4	5	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.71 m			0,45	0,45

N4	6	2	Symetryczny trójnik 45 stopni	d1= 200	d3= 200	l1= 383				0,52	1,04
N4	7	1	Przewód elastyczny	d= 200	l= 1.60 m					0,59	1,01
N4	8	2	Anemostat okrągły	D2= 200						0,00	
N4	9	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.89 m					1,81	1,81
N4	10	1	Zaślepka żeńska	d1= 200						0,06	0,06

#### Instalacja wywiewna W4

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary					Pow. [m <sup>2</sup> ]	Pow. całk. [m <sup>2</sup> ]	
W4	1	1	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych, DN 200	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach					0,00		
W4	2	1	Okrągły króciec elastyczny	d= 200	l= 200					0,00	
W4	3	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.71 m					0,45	0,45
W4	4	2	Symetryczny trójnik 45 stopni	d1= 200	d3= 200	l1= 383				0,52	1,04
W4	5	1	Przewód elastyczny	d= 200	l= 1.55 m					0,57	0,98
W4	6	2	Anemostat okrągły	D2= 200						0,00	
W4	7	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.89 m					1,81	1,81
W4	8	1	Zaślepka żeńska	d1= 200						0,06	0,06
Wy4	1	1	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 200	b= 400					0,00	
Wy4	2	1	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 560				0,67	0,67
Wy4	3	1	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 400	d= 200	g= 80	l= 200		0,27	0,27
Wy4	4	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.66 m					0,42	0,42
Wy4	5	1	Okrągły króciec elastyczny	d= 200	l= 200					0,00	

#### W5- wentylacja sanitariatu 0.35

#### Instalacja wywiewna W5.S

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary					Pow. [m <sup>2</sup> ]	Pow. całk. [m <sup>2</sup> ]	
W5.S	1	1	Wentylator łazienkowy DN100	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach					0,00		
W5.S	2	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.17 m					0,05	0,05
W5.S	3	1	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 100				0,06	0,06
W5.S	4	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.00 m					0,94	0,94
W5.S	5	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.80 m					0,57	0,57
W5.S	6	1	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 100	l= 170					0,00	

#### NW6- wentylacja pokoju nauczycielskiego

#### Instalacja czerpna C6

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary					Pow. [m <sup>2</sup> ]	Pow. całk. [m <sup>2</sup> ]	
C6	1	1	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 200	b= 400					0,00	
C6	2	1	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 560				0,67	0,67
C6	3	1	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 400	d= 200	g= 80	l= 200		0,27	0,27
C6	4	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.14 m					0,71	0,71
C6	5	2	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.00 m					1,88	3,77
C6	6	1	Filtr kanałowy do przewodów okrągłych	D= 200	A= 180	Wkła d= EU3				0,00	
C6	7	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.20 m					0,13	0,13
C6	8	1	Okrągły króciec elastyczny	d= 200	l= 200					0,00	

#### Instalacja nawiewna N6

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary					Pow. [m <sup>2</sup> ]	Pow. całk. [m <sup>2</sup> ]	
N6	1	1	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych, DN 200	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach					0,00		
N6	2	1	Okrągły króciec elastyczny	d= 200	l= 200					0,00	
N6	3	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.20 m					0,13	0,13
N6	4	1	Nagrzewnica elektryczna do przewodów okrągłych o mocy 6,0 kW	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach					0,00		
N6	5	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.19 m					0,12	0,12
N6	6	1	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 200				0,26	0,26
N6	7	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.50 m					0,31	0,31
N6	8	1	Czownik symetryczny	d1= 200	d3= 200	l1= 250				0,46	0,46
N6	9	1	Przewód elastyczny	d= 200	l= 2.03 m					0,27	1,27
N6	10	2	Anemostat okrągły	D2= 200						0,00	
N6	11	1	Zaślepka żeńska	d1= 200						0,06	0,06
N6		1	Złączka mufowa	d1= 200						0,06	0,06

#### Instalacja wywiewna W6

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary					Pow. [m <sup>2</sup> ]	Pow. całk. [m <sup>2</sup> ]	
W6	1	1	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych, DN 200	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach					0,00		
W6	2	1	Okrągły króciec elastyczny	d= 200	l= 200					0,00	
W6	3	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.79 m					0,49	0,49
W6	4	1	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 200				0,26	0,26
W6	5	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.20 m					0,12	0,12
W6	6	1	Czownik symetryczny	d1= 200	d3= 200	l1= 250				0,46	0,46
W6	7	1	Przewód elastyczny	d= 200	l= 2.14 m					1,00	1,35

W6	8	2	Anemostat okrągły	D2= 200						0,00	
W6	9	1	Zaślepka żeńska	d1= 200						0,06	0,06
W6		1	Złącza mufowa	d1= 200						0,06	0,06
Wy6	1	1	Okrągły króciec elastyczny	d= 200	l= 200					0,00	
Wy6	2	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.65 m					0,41	0,41
Wy6	3	1	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 200				0,26	0,26
Wy6	4	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.00 m					0,63	0,63
Wy6	5	1	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 200	l= 340					0,00	

NW7- wentylacja korytarza Igo piętra

**Instalacja czerpna C7**

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary				Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
C7	1	1	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 200	l= 100			0,00	
C7	2	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.76 m			1,73	1,73
C7	3	3	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 200		0,26	0,77
C7	4	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.00 m			1,88	1,88
C7	5	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.04 m			0,65	0,65
C7	6	1	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.67 m			0,42	0,42
C7	7	1	Anemostat okrągły	D2= 200				0,00	
C7		1	Złącza mufowa	d1= 200				0,06	0,06

**Instalacja wywiewna sanitariatu W7.S**

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary				Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
W7.S	1	1	Wentylator łazienkowy DN100	Dane techniczne zgodnie z opisem na rysunkach				0,00	
W7.S	2	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.05 m			0,02	0,02
W7.S	3	1	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 100		0,06	0,06
W7.S	4	1	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.00 m			0,31	0,31
W7.S	5	1	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 100	l= 170			0,00	

WG- wentylacja grawitacyjna klatek schodowych

**Instalacja wywiewna klatek schodowych WG**

Sys.	Nr	Szt.	Nazwa	Wymiary				Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WG	1	2	Wywietrzak grawitacyjna, DN 160	d= 160	l= 272			0,00	
WG	2	2	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.00 m			0,50	1,00
WG	3	2	Anemostat okrągły	D2= 160				0,00	

Razem: 453,48

**UWAGA:**

W pomieszczeniach nie objętych zestawieniem zaprojektowano wentylacje grawitacyjną- zgodnie z projektem architektury.