

6.3. Zestawienie ilości powietrza

nr pom.	nazwa pomieszczenia	pow. [m ²]	wysokość [m]	kubatura [m ³]	Tp	Nawiew			Wywiew			UWAGI
						Ln [m ³ /h]	krotność wymian	nr zespołu	Lw [m ³ /h]	krotność wymian	nr zespołu	
O1	Hall	12,60	2,75	34,7	20							
O3	korytarz	25,67	2,20	56,5	20				30	0,5	1W	
O2	Pok. biurowy	9,01	2,75	24,8	20				30	1,2	1W	
O4	Świetlica	37,95	2,75	104,4	20	720	6,9	2N	680	6,5	2W	
O5	Kuchenka	8,66	2,75	23,8	20	100	4,2	2N	130	5,4	2W	
O7	Szatnia czysta	27,21	2,75	74,8	24	300	4,0	3N	280	4,0	3W	
O8+O9	Sanitariaty	6,88	2,50	17,2	20				80	4,8	4W	
O10	Przedsiónek WC	5,05	2,75	13,9	24	100	4,5	3N			do pom 011	
O11	Sanitariaty	3,22	2,75	8,9	24			z pom O10	100	11,2	3W	
O12	Natryski	16,55	2,75	45,5	24	230	5,0	3N	230	5,0	3W	
O13	Szatnia brudna +suszarnia	17,41	2,60	45,3	24	220	4,9	3N	240	5,3	3W	
O14	korytarz	24,38	2,20	53,6	20			NG	25	0,5	1W	
O16	Pok. biurowy	17,11	2,75	47,1	20			NG	45	1,0	1W	
O15	Pok. biurowy	15,99	2,75	44,0	20			NG	45	1,0	1W	
O17	Pok. biurowy	22,40	2,75	61,6	20			NG	60	1,0	1W	
O18	Pokój biurowy	19,27	2,75	53,0	20			NG	50	1,0	1W	
O19	Pom. porządkowe	7,32	2,75	20,1	16			NG			WG	
O20	Kotłownia	8,50	2,75	23,4	16			NG			WG	
O21	Dozorcówka	11,27	2,75	#ARG!	20			NG	30	1,0	1W	
O22	Kuchenka	6,36	2,75	17,5	20			NG	35	2,0	1W	

O23	Natrysk	3,14	2,75	8,6	24			NG	50	6,0	5W	
O24	Łazienka	4,31	2,50	10,8	20			NG	80	8,0	5W	
O25	Pokój biurowy	18,12	2,75	49,8	20			NG	60	8,0	5W	

centrala 2N/2W - swietlica
 nawiew $L_n=820\text{m}^3/\text{h}$
 wywiew $L_w=820\text{m}^3/\text{h}$

centrala 3N/3W - szatnie
 nawiew $L_n=820\text{m}^3/\text{h}$
 wywiew $L_w=820\text{m}^3/\text{h}$

wentylator 1W -wyciąg z
 pom biurowych
 $L_w=420\text{m}^3/\text{h}$

wentylator 4W -wyciąg z
 WC i umywalni
 $L_w=80\text{m}^3/\text{h}$

wentylator 5W -wyciąg z
 WC i Natrysku
 $L_w=100\text{m}^3/\text{h}$

6.4. Specyfikacja elementów instalacji wentylacyjnej

nr zespołu	nr elem.	opis elementu	ilość	a1	b1	l1	a2	b2	l2	a3	b3	inne	uwagi
		ZESPÓŁ 1W											
1W	1	zawór wywiewny ZW	2	φ80									
1W	2	kanał elastyczny tłumiący	2	φ80								l=0,6m	
1W	3	kanał okrągły	1	φ80		250							
1W	4	kolano okrągłe	1	φ80								90 R=100	
1W	5	dyfuzor sym	3	φ80		100	φ100						
1W	6	trójnik okrągły	1	φ100		250	φ100		100	φ80			
1W	7	kanał okrągły	1	φ100		2300							
1W	8	trójnik	1	φ100		325	φ100		100	125	100		
1W	9	kanał okrągły	1	φ100		350							
1W	10	zawór wywiewny ZW	4	φ100									
1W	11	kanał	1	125	100	600							
1W	12	trójnik	1	125	100	280	125	100	100	φ80			
1W	13	kanał	1	125	100	1600							
1W	14	trójnik	1	100	100	325	160	100	100	125	100		
1W	15	dyfuzor sym	1	100	100	100	φ100						
1W	16	kanał okrągły	1	φ100		550							
1W	17	kanał	1	160	100	1700							
1W	18	trójnik dyfuzorowy	1	160	100	300	160	125	100	φ100			
1W	19	kanał	1	160	125	2000							

1W	20	trójnik dyfuzorowy	1	160	125	300	160	160	100	φ100			
1W	21	kanał	1	160	160	2200							
1W	22	trójnik dyfuzorowy	1	160	160	300	200	160	100	φ100			
1W	23	kanał	1	200	160	2300							
1W	24	trójnik	1	200	160	300	200	1600	100	φ100			
1W	25	kanał okrągły	1	φ100		2450							
1W	26	trójnik okrągły	1	φ100		300	φ100		100	φ100			
1W	27	kanał elastyczny tłumiący	1	φ80								l=0,4m	
1W	28	kanał okrągły	1	φ80		200							
1W	29	dyfuzor sym	1	200	160	200	φ200						
1W	30	odsadzka okrągła	1	φ200		450						h=100	
1W	31	tłumik akustyczny okrągły CA050	2	φ200		1000							
1W	32	przepustnica okrągła	1	φ200		200							
1W	33	kolano okrągłe	1	φ200								90 R=100	
1W	34	podstawa dachowa typ BII	1	φ200		1400							
1W	35	wentylator dachowy Das-200 L=420m ³ /h, n=900obr/min, Hd=140Pa. 230V, N=90W	1	500	250	300	600	250					UNIWERSAL
		ZESPÓŁ 2N											
2N	1	kratka nawiewna KN2	3	500	160								
2N	2	kanał	1	500	160	350							
2N	3	kolano dyfuzorowe	1	500	160		150	160				90 R=100	
2N	4	kanał	1	150	160	2500							
		trójnik jak połączenie kanału	1	150	160	700							
2N	5	kolana dyfuzorowego	1	500	160		150	160				90 R=100	
2N	6	kanał	1	500	160	200							
2N	7	kanał	1	300	160	2400							

		trójnik jak połączenie											
		kanału	1	300	160	800							
2N	8	kolana dyfuzorowego	1	500	160		150	160				90 R=150	
2N	9	dyfuzor sym	1	450	160	150	400	160					
2N	10	przepustnica	1	400	160	170							
2N	11	dyfuzor sym	1	400	160	150	500	160					
2N	12	tłumik akustyczny MSA100-67-3-PF	2	500	160	750							TROX
2N	13	trójnik	1	500	160	300	500	160	100	100	100		
2N	14	przepustnica jednopł	1	100	100	100							
2N	15	kanał	1	100	100	370							
2N	16	kolano	2	100	100							90 R=100	
2N	17	kanał	1	100	100	250							
2N	18	kanał	1	100	100	500							
2N	19	dyfuzor niesym jednostr zb	1	100	100	150	100	160					
2N	20	kolano dyfuzorowe	1	100	160		250	160				90 R=100	
2N	21	kanał	1	250	160	150							
2N	22	kratka nawiewna KN2	1	250	160								
2N	23	dyfuzor niesym jednostr zb	1	500	160	200	φ250						
2N	24	króciec amortyzacyjny	2	φ250		100							
2N	25	centrala nawiewno-wyciągowa z odzyskiem ciepła VUT 1000 PW EC Ln=Lw=820m3/h , Hd=390 Pa, 230V N=0,4kW,nagrzewnica wodna Q=4,7kW											VENTS GROUP
2N	26	dyfuzor sym	1	φ250		200	400	200					
2N	27	kanał	1	400	200	550							
2N	28	dyfuzor niesym jednostr zb	1	400	200	300	400	250					
2N	29	kanał	1	400	250	250							

2N	30	czerpnia ścienna	1	400	250							
ZESPÓŁ 2W												
2W	1	kratka wywiewna KW+P	3	400	300							
2W	2	kolano dyfuzorowe	1	300	400		100	400			90 R=120	
2W	3	kanał	1	400	100	2900						
2W	4	trójnik dyfuzorowy	1	100	400	500	125	400	120	300	400	
2W	5	kanał	1	400	125	3000						
2W	6	trójnik dyfuzorowy	1	125	400	500	160	400	120	300	400	
2W	7	kanał	1	400	160	700						
2W	8	przepustnica	1	400	160	170						
2W	9	trójnik	1	400	160	325	400	160	100	φ125		
2W	10	odsadzka okrągła	1	φ125		350					h=230	
2W	11	kolano okrągłe	2	φ125							90 R=100	
2W	12	kanał okrągły	1	φ125		4000						
2W	13	kanał okrągły	1	φ125		200						
2W	14	kanał elastyczny tłumiaczy	1	φ125							l=1,0m	
2W	15	zawór wywiewny ZW	1	φ125								
2W	16	dyfuzor sym	1	400	160	150	500	160				
2W	17	tłumik akustyczny MSA100-67-3-PF	1	500	160	750						
2W	18	kolano dyfuzorowe	1	500	160		400	160			90 R=100	
2W	19	kolano dyfuzorowe	2	160	400		400	400			90 R=50	
2W	20	dyfuzor niesym jednostr zb	1	400	160	200	φ250					
2W	21	króciec amortyzacyjny	1	φ250								
2W	22	dyfuzor sym	1	φ250		200	400	200				
2W	21	kolano	1	200	400						90 R=100	
2W	22	kanał	1	400	200	1400						
2W	23	podstawa dachowa typ A	1	400	200							

2W	24	wyrzutnia dachowa	1	400	200							
ZESPÓŁ 3N												
3N	1	kratka nawiewna KN+P	2	250	200							
3N	2	kolano dyfuzorowe	1	250	200		100	200				90 R=120
3N	3	kanał	1	100	200	1700						
3N	4	trójkąt dyfuzorowy	1	100	200	450	160	200	100	250	200	
3N	5	dyfuzor niesym dwustr zb	1	160	200	200	200	160				
3N	6	przepustnica jednopł	1	200	160	200						
3N	7	kanał	1	200	160	900						
3N	8	trójkąt	1	200	160	300	200	160	100	φ100		
3N	9	kanał okrągły	1	φ100		3900						
3N	10	kolano okrągłe	1	φ100								90 R=100
3N	11	zawór nawiewny ZN	1	φ100								
3N	12	kanał	1	200	160	4650						
3N	13	trójkąt dyfuzorowy	1	200	160	450	400	160	100	250	160	
3N	14	przepustnica jednopł	1	250	160	200						
3N	15	kanał	1	250	160	100						
3N	16	trójkąt	1	125	160	450	125	160	100	250	160	
3N	17	kanał	1	125	160	300						
3N	18	kolano dyfuzorowe	1	125	160		400	160				90 R=120
3N	19	kratka nawiewna KN+P	1	400	160							
3N	20	kanał	1	125	160	200						
3N	21	kolano	1	125	160							90 R=100
3N	22	kanał	1	125	160	3250						
3N	23	kolano dyfuzorowe	1	125	160		500	160				90 R=100
3N	24	kanał	1	500	160	180						
3N	25	kratka nawiewna KN+P	1	500	160							
3N	26	dyfuzor sym	1	400	160	200	500	160				

3N	27	tłumik akustyczny MSA100-67-3-PF	1	450	160	1000							TROX
3N	28	dyfuzor sym	1	450	160	300	400	160					
3N	29	przepustnica	1	400	160	170							
3N	30	dyfuzor sym	1	400	160	250	φ250						
3N	31	króciec amortyzacyjny	2	φ250		100							
3N	32	centrala nawiewno-wyciągowa z odzyskiem ciepła VUT 1000 PW EC Ln=Lw=820m ³ /h , Hd=390 Pa, 230V N=0,4kW,nagrzewnica wodna Q=4,7kW											VENTS GROUP
3N	33	kolano okrągłe	1	φ250								90 R=100	
3N	34	dyfuzor niesym jednostr zb	1	φ250		300	300	250					
3N	35	kanał	1	300	250	3900							
3N	35	dyfuzor niesym jednostr zb	1	300	250	250	400	250					
3N	35	tłumik akustyczny MSA100-50-3-PF	1	400	160	500							TROX
3N	36	kanał	1	400	250	150							
3N	37	czepnia ścienna	1	400	250								
		ZESPÓŁ 3W											
3W	1	kratka wywiewna KW+P	2	250	200								
3W	2	kolano dyfuzorowe	1	100	200		250	200				90 R=120	
3W	3	kanał	1	200	100	1600							
3W	4	trójkąt dyfuzorowy	1	160	200	450	100	200	120	250	200		
3W	5	dyfuzor niesym jednostr zb	1	160	160	300	200	160					
3W	6	przepustnica	1	160	160	160							
3W	7	kanał	1	160	160	4500							
3W	8	odssadzka	1	160	160	400						h=240	

3W	9	dyfuzor niesym jednostr zb	1	200	160	100	160	160					
3W	10	trójnik	1	200	160	300	200	160	100	φ100			
3W	11	kanał okrągły	1	φ100	200								
3W	12	kolano okrągłe	4	φ100								90 R=100	
3W	13	kanał okrągły	1	φ100		600							
3W	14	kanał okrągły	1	φ100		1400							
3W	15	kanał okrągły	1	φ100		500							
3W	16	trójnik okrągły	1	φ100		280	φ100		100	φ80			
3W	17	dyfuzor sym	1	φ80	100		φ100						
3W	18	kanał okrągły	1	φ80	700								
3W	19	kolano okrągłe	1	φ80								90 R=100	
3W	20	kanał okrągły	2	φ80	150								
3W	21	zawór wywiewny ZW	2	φ80									
3W	22	kanał	1	200	160	200							
3W	23	dyfuzor niesym dwustr zb	1	300	200	300	200	160					
3W	24	trójnik	1	400	160	325	400	160	100	φ125			
3W	25	przepustnica	1	160	125	200							
3W	26	trójnik	1	100	125	360	100	125	160	125			
3W	27	dyfuzor sym	2	φ125		100	100	125					
3W	28	kanał elastyczny tłumiaczy	2	φ125								l=1,0m	
3W	29	zawór wywiewny ZW	2	φ125									
3W	30	tłumik akustyczny MSA100-50-2-PF	1	300	160	160							
3W	31	kolano	1	300	160							90 R=100	
3W	31a	kanał	1	300	160	100							
3W	32	kolano dyfuzorowe	2	160	300		300	300				90 R=50	
3W	33	odssadzka	1	300	160	500						h=150	
3W	34	trojnik dyfuzorowy	1	300	200	360	300	160	50	φ160			
3W	35	kanał elastyczny tłumiaczy	1	φ160									

3W	36	zawór wywiewny	1	φ160									
3W	37	przepustnica	1	300	200	200							
3W	38	dyfuzor niesym dwustr zb	1	300	200	200	φ250						
3W	39	króciec amortyzacyjny	2	φ250									
3W	40	dyfuzor sym	1	φ250		200	400	200					
3W	41	kanał	1	400	200	550							
3W	42	kolano	1	200	400							90 R=100	
3W	43	kanał	1	400	200	1400							
3W	44	podstawa dachowa typ A	1	400	200								
3W	45	wyrzutnia dachowa	1	400	200								
		ZESPÓL4W											
4W	1	zawór wywiewny ZW	2	φ80									
4W	2	kanał elastyczny	2	φ80		400						L=0,7m	
4W	3	dyfuzor sym	1	φ80		100	φ100						
4W	4	trójnik okrągły	1	φ100		280	φ100		100	φ80			
4W	5	króciec elastyczny	2	φ100		100							HELIOS
4W	6	wentylator MV100RADAX N=15W 230V , sterowany włącznikiem światła z wyłącznikiem opóźniającym typ ZNE	1										HELIOS
4W	7	kolano okrągłe	1	φ100								90 R=100	
4W	8	podstawa dachowa BII	1	φ100		1400							
4W	9	wyrzutnia okrągładachowa Dn100	1	φ100									
		ZESPÓL5W											
5W	1	zawór wywiewny ZW	2	φ80									
5W	2	kanał okrągły	1	φ80		400							

5W	3	dyfuzor sym	1	φ80		100	φ100						
5W	4	trójnik okrągły	1	φ100		280	φ100		100	φ80			
5W	5	kanał elastyczny	1	φ80		1000						l=0,6m	
5W	6	króciec elastyczny	2	φ100		100							HELIOS
4W	7	wentylator MV100RADAX N=15W 230V , sterowany włącznikiem światła z wyłącznikiem opóźniającym typ ZNE	1										HELIOS
4W	8	kolano okrągłe	1	φ100								90 R=100	
4W	9	podstawa dachowa BII	1	φ100		1400							
4W	10	wyrzutnia okrągładachowa Dn100	1	φ100									
		Wentylacja grawitacyjna											
6W	1	podstawa dachowa BIII	2	φ100		1400							
6W	2	wyrzutnia okrągładachowa Dn100	2	φ100									
		Rewizje											
R	1	Rewizja kanały okrągłe	6	300	100								
R	2	Rewizja kanały prostokątne	2	300	100								
R	3	Rewizja kanały prostokątne	2	400	200								