

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Nazwa: GWC

Typ: Nawiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
GWC	1	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 600	b= 600	d= 400	g= 80	l= 300	e= -100	f= -100		0,76	0,76	
GWC	2	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 600	b= 600	d= 500	g= 80	l= 300	e= -50	f= -50		0,73	0,73	
GWC	3	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 500	b= 500	d= 400	g= 80	l= 250	e= -50	f= -50		0,51	0,51	
GWC	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 600	l= 260						0,62	0,62	
GWC	5	2	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 600	l= 1500						3,60	7,20	
GWC	6	1	FSCQ 600x600	Filtr prostokątny	a= 600	b= 600	l= 140						0,00		Wkład filtrujący klasy EU4/G4
GWC	7	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 600	b= 600	e= 20	f= 50	r= 50			2,62	2,62	
GWC	8	1	CZ-600x600	Prostokątna czerpnia ścienna	a= 600	b= 600							0,00		Aef=0,20m2
GWC	9	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 500	l= 750						1,50	1,50	
GWC	10	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 500	l= 1500						3,00	3,00	
GWC	11	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 500	l= 550						1,10	1,10	
GWC	12	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 500	b= 500	d= 800	e= 50	f= 50	r= 50		1,93	1,93	
GWC	13	1	FSCQ 800x600	Filtr prostokątny	a= 800	b= 500	l= 140						0,00		Wkład filtrujący klasy EU4/G4
GWC	14	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 800	l= 541						1,41	1,41	
GWC	15	1	CZ-500x800	Prostokątna czerpnia ścienna	a= 800	b= 500							0,00		Aef=0,26m2
GWC	16	1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 600	l= 850						2,04	2,04	
GWC	17	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 600	b= 600	d= 1200	e= 50	f= 50	r= 50		2,69	2,69	
GWC	18	1	FSCQ 1200x600	Filtr prostokątny	a= 1200	b= 600	l= 140						0,00		Wkład filtrujący klasy EU4/G4
GWC	19	1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 1200	l= 541						1,95	1,95	
GWC	20	1	CZ-600x1200	Prostokątna czerpnia ścienna	a= 1200	b= 600							0,00		Aef=0,47m2
GWC	21	3	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 1860	l= 1500						7,38	22,14	
GWC	22	2	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 1860	l= 500						2,46	4,92	
GWC	23	1	BO	Zaślepka	a= 600	b= 1860							1,12	1,12	
GWC	24	1	KPP-1800x600-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 600	b= 1860	l= 350						0,00		KP-GWC-1
GWC	25	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 600	b= 1860	c= 800	d= 1300	l= 930	e= 0	f= 200		5,34	5,34	
GWC	26	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 800	b= 1300	e= 245	l= 1000					4,32	4,32	
GWC	27	1	K	Przewód prostokątny	a= 800	b= 1300	l= 350						1,47	1,47	
GWC	28	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 1300	b= 800	e= 50	f= 50	r= 100			6,35	6,35	
GWC	29	1	K	Przewód prostokątny	a= 800	b= 1300	l= 1000						4,20	4,20	
GWC	30	2	K	Przewód prostokątny	a= 800	b= 1300	l= 1500						6,30	12,60	
GWC	31	1	K	Przewód prostokątny	a= 800	b= 1300	l= 334						1,40	1,40	
GWC	32	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 1300	b= 800	d= 650	e= 50	f= 50	r= 100		6,35	6,35	
GWC	33	1	TR1a*	Trójnik redukcyjny z odejściem prostokątnym	a= 650	b= 1300	d= 700	g= 370	h= 400	l= 600	e= 300		2,49	2,49	
GWC	34	1	K	Przewód prostokątny	a= 800	b= 1300	l= 570						2,39	2,39	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
------	----	------	-----	-------	---------	--	--	--	--	--	-----------	-----------------	-------

Nazwa: N1

Typ: Nawiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1	1	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 500	l= 325				0,58	0,58	
N1	2	5	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 500	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100	1,59	7,96	
N1	3	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 400 l3= 100	b= 500	g= 250	h= 300	l= 500	e= 250 f= 200	1,01	1,01	
N1	4	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 300	d= 160	l= 360	e= 180	f= 125	0,44	0,44	
N1	5	3	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160					0,00		
N1	6	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 160				0,16	0,33	
N1	7	2	ANK-4-włk.3/160	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 348	H= 348	D= 160	BD = 250	k= 1		0,00		Aef=0,0295m2
N1	8	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 300	l= 150				0,17	0,17	
N1	9	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 250	b= 250	c= 250	d= 300	l= 200	e= 0 f= 0	0,22	0,22	
N1	10	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 250	l= 915				0,92	0,92	
N1	11	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 250	b= 250	e= 50	f= 50	r= 100	0,65	0,65	
N1	12	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 250	d= 160	l= 360	e= 180	f= 125	0,40	0,40	
N1	13	1	ANK-4-włk.2/160	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 292	H= 292	D= 160	BD = 250	k= 1		0,00		Aef=0,0185m2
N1	14	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 250	d= 250	g= 80	l= 250		0,25	0,25	
N1	15	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 250	d3= 160	l1= 265				0,42	0,42	
N1	16	4	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250					0,00		
N1	17	3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 250				0,40	1,20	
N1	18	2	USE	Redukcja symetryczna	d1= 250	d2= 315	l1= 117				0,23	0,47	
N1	19	2	ANK-4-włk.5/315	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 460	H= 460	D= 315	BD = 405	k= 1		0,00		Aef=0,0628m2
N1	20	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 500	c= 250	d= 300	l= 250	e= -100 f= -75	0,48	0,48	
N1	21	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 300	l= 200				0,22	0,22	
N1	22	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 250	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100	0,80	0,80	
N1	23	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 300	l= 1500				1,65	1,65	
N1	24	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 300	l= 1025				1,13	1,13	
N1	25	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 300	d= 125	l= 225	e= 113	f= 125	0,28	0,28	
N1	26	2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125					0,00		
N1	27	2	ANK-4-włk.2/125	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 292	H= 292	D= 125	BD = 215	k= 1		0,00		Aef=0,0185m2
N1	28	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 300	d= 250	l= 350	e= 175	f= 125	0,48	0,48	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1	29	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 300	d= 125	g= 80	l= 300				0,34	0,34	
N1	30	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 670	b= 670	d= 300	e= 50	f= 50	r= 100		3,51	3,51	
N1	31	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 670	c= 300	d= 600	l= 335	e= -5	f= 0		0,66	0,66	
N1	32	1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 300	l= 1295						2,33	2,33	
N1	33	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 600	b= 300	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100		1,31	1,31	
N1	34	1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 400	l= 300						0,60	0,60	
N1	35	1	TKP100-100-3-PF/600x400,1250	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 400	b= 600	l= 1250						0,00		Zdolność tłumienia (dla V=3100 m3/h i 250Hz) 12 dB, LwA=33 dB(A), dp=15 Pa, m=42 kg
N1	36	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 600	c= 400	d= 500	l= 300	e= 0	f= 0		0,63	0,63	
N1	37	8	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 500	l= 1500						2,70	21,60	
N1	38	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 500	l= 331						0,60	0,60	
N1	39	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 670	b= 670	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100		3,51	3,51	
N1	40	1	US	Redukcja symetryczna	a= 670	b= 400	c= 500	d= 400	l= 335				0,74	0,74	
N1	41	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 400	l= 885						1,59	1,59	
N1	42	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 400	l= 1500						2,70	2,70	
N1	43	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 500	b= 400	e= 300	l= 850					1,62	1,62	
N1	44	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 500	e= 50	f= 50	r= 100			1,88	1,88	
N1	45	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 500	l= 300						0,54	0,54	
N1	46	1	MSA230-270-1-PF/500x400,3000	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 400	b= 500	l= 3000						0,00		Zdolność tłumienia (dla V=3100 m3/h i 250Hz) 31 dB, LwA=30 dB(A), dp=19 Pa, m=74 kg
N1	47	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 500	l= 930						1,67	1,67	
N1	48	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 500	l= 850						1,53	1,53	
N1	49	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 500	b= 400	d= 250	l= 450	e= 225	f= 250			0,90	0,90	
N1	50	1	KPO-250-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 250	l= 475							0,00		KP-N1-2
N1	51	1	ARE	Symetryczny trójnik 90 stopni z redukcją	d1= 250	d2= 200	d3= 250	l1= 479					0,67	0,67	
N1	52	1	ANK-4-włk.5/250	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 460	H= 460	D= 250	BD = 340	k= 1				0,00		Aef=0,0628m2
N1	53	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200							0,00		
N1	54	1	ANK-4-włk.3/200	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 348	H= 348	D= 200	BD = 290	k= 1				0,00		Aef=0,0295m2
N1	55	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 500	l= 200						0,36	0,36	
N1	56	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 500	l= 749						1,35	1,35	
N1	57	1	KPP-500x400-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 500	b= 400	l= 350						0,00		KP-N1-1
N1	58	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 500	l= 840						1,51	1,51	
N1	59	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 500	l= 1000						1,80	1,80	
N1	60	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 500	c= 600	d= 1000	l= 500	e= 0	f= 200		1,72	1,72	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi	
N1	61	1	CZ-1000x600	Króciec czerpny prostokątny	a= 600	b= 1000	l= 1000					3,20	3,20	Kanał ścięty pod kątem 45o, osiatkować.
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 2.20 m						1,73	1,73	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.90 m						1,49	1,49	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.65 m						1,30	1,30	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.74 m						0,58	0,58	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.60 m						0,47	0,47	
N1		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.50 m						0,39	0,79	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.40 m						0,31	0,31	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.23 m						0,18	0,18	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.84 m						2,41	2,41	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.75 m						0,38	0,38	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.45 m						0,23	0,23	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.40 m						0,20	0,20	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.30 m						0,15	0,15	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 5.40 m						2,12	2,12	
N1		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 250							0,11	0,32	
N1		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							0,05	0,14	
N1		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							0,04	0,04	
N1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 315	l= 0.93 m						0,92	0,92	
N1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 315	l= 0.77 m						0,76	0,76	
N1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 0.63 m						0,49	0,49	
N1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 0.84 m						0,53	0,53	
N1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.63 m						0,32	0,32	
N1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.60 m						0,30	0,30	
N1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.56 m						0,28	0,28	
N1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.07 m						0,42	0,42	
N1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.80 m						0,31	0,31	

Nazwa: N2

Typ: Nawiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N2	1	1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 300	l= 350					0,63	0,63	
N2	2	3	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 600	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100		1,31	3,93	
N2	3	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 715					1,29	1,29	
N2	4	4	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 1500					2,70	10,80	
N2	5	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 900					1,62	1,62	
N2	6	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 600	b= 300	e= 200	l= 600				1,14	1,14	
N2	7	1	TR1*	Trójknik prosty z prostokątnym odejściem	a= 300	b= 600	g= 300	h= 350	l= 550	e= 275	f= 150	1,12	1,12	
					l3= 100									
N2	8	4	TR2*	Trójknik prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 350	d= 250	l= 450	e= 225	f= 150		0,68	2,72	
N2	9	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 250	e= 275	l1= 500					0,70	0,70	
N2	10	8	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 250					0,40	3,21	
N2	11	8	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 250	e= 250	l1= 500					0,68	5,46	
N2	12	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 250	e= 225	l1= 500					0,66	0,66	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N2	13	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.05 m							0,04	0,04	
N2	14	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 350	c= 300	d= 200	l= 225	e= 0	f= 0		0,35	0,35	
N2	15	4	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 200	d= 250	l= 450	e= 225	f= 150			0,54	2,18	
N2	16	2	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 200	l= 50						0,05	0,10	
N2	17	2	BO	Zaslepka	a= 300	b= 200							0,06	0,12	
N2	18	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 350	c= 300	d= 600	l= 300	e= 125	f= 0		0,54	0,54	
N2	19	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 300	b= 350	e= 50	f= 50	r= 100			1,05	1,05	
N2	20	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 50						0,07	0,07	
N2	21	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 200	c= 300	d= 350	l= 250	e= 150	f= 0		0,33	0,33	
N2	22	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 200	l= 250						0,25	0,25	
N2	23	1	US	Redukcja symetryczna	a= 670	b= 670	c= 440	d= 400	l= 335				0,97	0,97	
N2	24	1	TKP230-210-1-PF/440x400,500	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 400	b= 440	l= 500						0,00		Zdolność tłumienia (dla V=2700 m3/h i 250Hz) 7 dB, LwA=32 dB(A), dp=16 Pa, m=17 kg
N2	25	1	US	Redukcja symetryczna	a= 400	b= 440	c= 400	d= 400	l= 275				0,46	0,46	
N2	26	3	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100			1,42	4,25	
N2	27	6	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 1500						2,40	14,40	
N2	28	1	US	Redukcja symetryczna	a= 670	b= 670	c= 500	d= 630	l= 335				0,93	0,93	
N2	29	1	TKP230-85-2-PF/630x500,1250	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 500	b= 630	l= 1250						0,00		Zdolność tłumienia (dla V=2700 m3/h i 250Hz) 28 dB, LwA=34 dB(A), dp=40 Pa, m=51 kg
N2	30	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 500	b= 630	d= 600	e= 50	f= 100	r= 100		2,93	2,93	
N2	31	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 600	b= 500	d= 300	e= 50	f= 50	r= 100		2,29	2,29	
N2	32	1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 300	l= 955						1,72	1,72	
N2	33	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 600	e= 930	l= 1000					2,46	2,46	
N2	34	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 563						1,01	1,01	
N2	35	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 300						0,54	0,54	
N2	36	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 600	e= 200	l= 700					1,31	1,31	
N2	37	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 1300						2,34	2,34	
N2	38	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 300	b= 600	e= 50	f= 50	r= 100			2,16	4,32	
N2	39	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 959						1,73	1,73	
N2	40	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 1053						1,90	1,90	
N2	41	1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 300	l= 1500						2,70	2,70	
N2	42	1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 300	l= 1099						1,98	1,98	
N2	43	1	KPP-600x300-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 300	b= 600	l= 300						0,00		KP-N2-1
N2	44	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 305						0,49	0,49	
N2	45	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 999						1,60	1,60	
N2	46	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 400	c= 600	d= 900	l= 500	e= 0	f= 0		1,50	1,50	
N2	47	1	CZ-900x600	Króciec czerpny prostokątny	a= 600	b= 900	l= 1000						3,00	3,00	Kanał ścięty pod kątem 45o, osiatkować.
N2		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.40 m							1,10	2,20	
N2		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.77 m							0,60	1,20	
N2		4	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.50 m							0,39	1,57	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N2		7	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.05 m					0,04	0,27	
N2		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 250						0,11	0,21	

Nazwa: N3

Typ: Nawiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi	
N3	1	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 500	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100		1,16	2,33	
N3	2	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 390					0,62	0,62	
N3	3	1	KPP-500x300-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 300	b= 500	l= 350					0,00		KP-N3-1
N3	4	15	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 1500					2,40	36,00	
N3	5	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 500	c= 300	d= 500	l= 550	e= 0	f= 50	0,88	0,88	
N3	6	1	TR3*	Trójknik orłowy	a= 300	b= 500	d= 300	h= 250	r= 100			1,36	1,36	
N3	7	8	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 1500					1,80	14,40	
N3	8	3	TR2*	Trójknik prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 300	d= 125	l= 325	e= 163	f= 150		0,42	1,26	
N3	9	2	ARE	Symetryczny trójknik 90 stopni z redukcją	d1= 125	d2= 100	d3= 125	l1= 279				0,20	0,40	
N3	10	12	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00		
N3	11	13	ZWN-100	Zawór wentylacyjny	D= 100							0,00		
N3	12	1	KPO-125-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 125	l= 350						0,00		KP-N3-2
N3	13	26	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00		
N3	14	4	ZWN-125	Zawór wentylacyjny	D= 125							0,00		
N3	15	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 1000					1,20	1,20	
N3	16	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 600					0,72	0,72	
N3	17	1	TR2*	Trójknik prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 300	d= 250	l= 450	e= 225	f= 150		0,63	0,63	
N3	18	3	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						0,00		
N3	19	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 250	e= 190	l1= 500					0,64	0,64	
N3	20	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 250					0,40	0,80	
N3	21	2	ATE	Symetryczny trójknik 90 stopni	d1= 200	d3= 250	l1= 330					0,42	0,84	
N3	22	5	ARE	Symetryczny trójknik 90 stopni z redukcją	d1= 200	d2= 160	d3= 125	l1= 300				0,31	1,56	
N3	23	23	SZ 30-1-1,2-KZ-125	Nawiewnik szczelinowy+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 1200	H= 120	n= 1	D= 125	BD = 229	k= 1		0,00		
N3	24	4	ARE	Symetryczny trójknik 90 stopni z redukcją	d1= 160	d2= 125	d3= 125	l1= 293				0,25	1,01	
N3	25	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 300	b= 300	d= 200	g= 40	l= 300	e= -50	f= 0	0,36	0,36	
N3	26	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 200					0,26	0,26	
N3	27	3	ATE	Symetryczny trójknik 90 stopni	d1= 200	d3= 100	l1= 170					0,22	0,65	
N3	28	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 160	l1= 85					0,10	0,10	
N3	29	1	KPO-160-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 160	l= 350						0,00		KP-N3-3
N3	30	1	ATE	Symetryczny trójknik 90 stopni	d1= 160	d3= 125	l1= 170					0,19	0,19	
N3	31	2	ATE	Symetryczny trójknik 90 stopni	d1= 160	d3= 100	l1= 170					0,18	0,35	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi	
N3	32	1	KPO-100-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 100	l= 262					0,00		KP-N3-4	
N3	33	3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 100				0,06	0,19		
N3	34	1	KPO-100-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 100	l= 262					0,00		KP-N3-5	
N3	35	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78				0,08	0,08		
N3	36	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 250	l= 1500				1,65	1,65		
N3	37	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 250	l= 1340				1,47	1,47		
N3	38	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 300	d= 160	l= 360	e= 180	f= 125	0,44	0,44		
N3	39	8	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 160				0,16	1,31		
N3	40	4	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160					0,00			
N3	41	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 200	l1= 85				0,10	0,10		
N3	42	1	ANK-4-wlk.3/200	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 348	H= 348	D= 200	BD = 300	k= 1		0,00		Aef=0,0295m2	
N3	43	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 250	c= 200	d= 250	l= 150	e= 0	f= 0	0,17	0,17	
N3	44	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 250	l= 1500				1,35	1,35		
N3	45	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 250	l= 981				0,88	0,88		
N3	46	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 200	d= 160	l= 360	e= 180	f= 125	0,36	0,36		
N3	47	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 215				0,23	0,23		
N3	48	2	ANK-4-wlk.2/160	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 292	H= 292	D= 160	BD = 260	k= 1		0,00		Aef=0,0185m2	
N3	49	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 250	d= 200	g= 80	l= 250		0,23	0,23		
N3	50	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 200	d3= 125	l1= 170				0,23	0,23		
N3	51	1	ANK-4-wlk.1/125	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 236	H= 236	D= 125	BD = 225	k= 1		0,00		Aef=0,0104m2	
N3	52	1	ARE	Symetryczny trójnik 90 stopni z redukcją	d1= 160	d2= 125	d3= 100	l1= 268			0,23	0,23		
N3	53	1	ARE	Symetryczny trójnik 90 stopni z redukcją	d1= 125	d2= 100	d3= 100	l1= 254			0,18	0,18		
N3	54	12	SZ 30-1-0,6	Nawiewnik szczelinowy	L= 600	H= 120	n= 1				0,00		Atrapa	
N3	55	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 1000	b= 1000	d= 650	e= 50	f= 50	r= 100	7,31	7,31	
N3	56	1	K	Przewód prostokątny	a= 1000	b= 650	l= 160				0,53	0,53		
N3	57	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 650	b= 1000	d= 700	e= 50	f= 50	r= 100	6,03	6,03	
N3	58	1	K	Przewód prostokątny	a= 650	b= 700	l= 122				0,33	0,33		
N3	59	1	TKP200-125-2-PF/650x700,1000	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 650	b= 700	l= 1000				0,00		Zdolność tłumienia (dla V=5760 m3/h i 250Hz) 18 dB, LwA=38 dB(A), dp=25 Pa, m=51 kg, montaż w pionie	
N3	60	1	TKP200-50-4-PF/1000x1000,1250	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 1000	b= 1000	l= 1250				0,00		Zdolność tłumienia (dla V=5760 m3/h i 250Hz) 38 dB, LwA=38 dB(A), dp=46 Pa, m=123 kg	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N3	61	1	K	Przewód prostokątny	a= 1000	b= 1000	l= 300						1,20	1,20	
N3	62	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 1000	b= 1000	d= 700	e= 50	f= 50	r= 100		7,31	7,31	
N3	63	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 700	b= 1000	c= 700	d= 500	l= 500	e= 0	f= 0		2,40	2,40	
N3	64	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 700	l= 1090						2,62	2,62	
N3	65	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 500	b= 700	d= 250	l= 350	e= 175	f= 250			0,93	0,93	
N3	66	1	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 250	l1= 625	a= 225	b= 425	e= 100				0,71	0,71	
N3	67	1	KWP-425x225	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 425	H= 225	k= -----						0,00		Aef=0,0698m2
N3	68	1	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 250								0,10	0,10	
N3	69	1	TR1a*	Trójnik redukcyjny z odejściem prostokątnym	a= 500 f= 250	b= 700 l3= 100	d= 300	g= 500	h= 300	l= 500	e= 250		1,36	1,36	
N3	70	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 300	l= 266						0,43	0,43	
N3	71	1	KPP-500x300-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 300	b= 500	l= 350						0,00		KP-N3-12
N3	72	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 150						0,24	0,24	
N3	73	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 300 l3= 100	b= 500	g= 300	h= 350	l= 550	e= 275	f= 150		1,01	1,01	
N3	74	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 350	b= 300	e= 350	l= 800					1,14	1,14	
N3	75	7	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 1500						1,95	13,65	
N3	76	2	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 350	b= 300	d= 100	l= 300	e= 150	f= 175			0,42	0,83	
N3	77	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 618						0,80	0,80	
N3	78	1	KPO-100-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 100	l= 262							0,00		KP-N3-11
N3	79	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 350	e= 100	l= 500					0,66	0,66	
N3	80	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 222						0,29	0,29	
N3	81	1	KPP-350x300-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 300	b= 350	l= 300						0,00		KP-N3-10
N3	82	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 800						1,04	1,04	
N3	83	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 350	b= 300	d= 125	l= 325	e= 163	f= 175			0,45	0,45	
N3	84	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0,05 m							0,02	0,02	
N3	85	8	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 125						0,10	0,80	
N3	86	1	KPO-125-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 125	l= 262							0,00		KP-N3-9
N3	87	1	US	Redukcja symetryczna	a= 300	b= 350	c= 300	d= 300	l= 175				0,23	0,23	
N3	88	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 777						0,93	0,93	
N3	89	1	KPO-125-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 125	l= 350							0,00		KP-N3-8
N3	91	1	KPO-125-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 125	l= 350							0,00		KP-N3-7
N3	92	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 676						0,81	0,81	
N3	93	1	KPP-300x300-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 300	b= 300	l= 350						0,00		KP-N3-6
N3	94	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 300	d= 160	l= 360	e= 180	f= 150			0,47	0,47	
N3	95	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 400	l1= 800						0,64	0,64	
N3	96	4	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 160	l1= 215						0,19	0,77	
N3	97	1	US	Redukcja symetryczna	a= 300	b= 300	c= 200	d= 300	l= 150				0,19	0,19	
N3	98	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 45	a= 300	b= 200	e= 50	f= 50	r= 100			0,34	0,67	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi	
N3	99	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 200	l= 375					0,38	0,38	
N3	100	3	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1500					1,50	4,50	
N3	101	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 900					0,90	0,90	
N3	102	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 200	e= 150	l= 500				0,52	0,52	
N3	103	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1282					1,28	1,28	
N3	104	2	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 200	d= 160	l= 360	e= 180	f= 150		0,40	0,80	
N3	105	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 583					0,58	0,58	
N3	106	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 300	d= 100	l= 300	e= 150	f= 100		0,33	0,33	
N3	107	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 300	d= 160	g= 80	l= 300			0,31	0,31	
N3	108	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 500	c= 100	d= 500	l= 250	e= 0	f= 0	0,40	0,40	
N3	109	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 100	l= 1350					1,62	1,62	
N3	110	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 100	b= 500	d= 250	g= 60	l= 500	e= -125	f= 0	0,62	0,62	
N3	111	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 250	e= 300	l1= 500					0,72	0,72	
N3	112	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 200	e= 250	l1= 500					0,52	0,52	
N3	113	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 200	e= 325	l1= 500					0,57	0,57	
N3	114	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 950					1,52	1,52	
N3	115	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 1150					1,84	1,84	
N3	116	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 300	b= 500	e= 50	f= 50	r= 100		1,67	3,33	
N3	117	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 300	l= 400					0,64	0,64	
N3	118	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 500	b= 300	c= 300	d= 500	l= 250	e= 0	f= -200	0,40	0,40	
N3	119	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 1120					1,79	1,79	
N3	120	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 421					0,67	0,67	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 6.00 m						4,71	4,71	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 5.41 m						4,25	4,25	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 5.24 m						4,11	4,11	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 3.50 m						2,75	2,75	
N3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.60 m						0,47	0,94	
N3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.50 m						0,39	0,79	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.34 m						0,26	0,26	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.14 m						0,11	0,11	
N3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 6.00 m						3,77	7,54	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.40 m						2,13	2,13	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.30 m						2,07	2,07	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.12 m						1,96	1,96	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.05 m						1,92	1,92	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.00 m						1,88	1,88	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.78 m						1,75	1,75	
N3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.20 m						0,75	1,50	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.00 m						0,63	0,63	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.77 m						0,48	0,48	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.70 m						0,44	0,44	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.59 m						0,37	0,37	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.40 m						0,25	0,25	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 6.00 m					3,01	3,01	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 4.00 m					2,01	2,01	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.90 m					1,96	1,96	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.30 m					1,66	1,66	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.28 m					1,65	1,65	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.80 m					1,41	1,41	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.90 m					0,95	0,95	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.57 m					0,79	0,79	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.42 m					0,71	0,71	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.15 m					0,58	0,58	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.10 m					0,55	0,55	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.95 m					0,48	0,48	
N3		4	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.90 m					0,45	1,81	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.77 m					0,39	0,39	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.60 m					0,30	0,30	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.25 m					0,13	0,13	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.20 m					0,10	0,10	
N3		4	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.05 m					0,03	0,10	
N3		9	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 6.00 m					2,36	21,20	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 5.62 m					2,20	2,20	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 4.00 m					1,57	1,57	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.30 m					1,30	1,30	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.18 m					1,25	1,25	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.10 m					1,22	1,22	
N3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.00 m					1,18	2,36	
N3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.04 m					0,80	1,61	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.95 m					0,76	0,76	
N3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.85 m					0,72	1,45	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.83 m					0,72	0,72	
N3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.65 m					0,65	1,30	
N3		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.50 m					0,59	1,77	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.45 m					0,57	0,57	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.25 m					0,49	0,49	
N3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.18 m					0,46	0,92	
N3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.90 m					0,35	0,71	
N3		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.80 m					0,31	0,94	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.78 m					0,31	0,31	
N3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.70 m					0,27	0,55	
N3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.50 m					0,20	0,39	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.40 m					0,16	0,16	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.35 m					0,14	0,14	
N3		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.05 m					0,02	0,06	
N3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.90 m					1,22	2,45	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.00 m					0,94	0,94	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.82 m					0,88	0,88	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.40 m					0,75	0,75	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.10 m					0,66	0,66	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.40 m					0,44	0,44	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.36 m					0,43	0,43	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.79 m					0,25	0,25	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.35 m					0,11	0,11	
N3		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 250						0,11	0,32	
N3		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 200						0,06	0,06	
N3		6	MFA	Złączka mufowa	d1= 160						0,05	0,29	
N3		16	MFA	Złączka mufowa	d1= 125						0,04	0,60	
N3		13	MFA	Złączka mufowa	d1= 100						0,03	0,39	
N3		1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 300				0,36	0,36	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.98 m					0,38	0,38	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.97 m					0,38	0,38	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.65 m					0,26	0,26	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.61 m					0,24	0,24	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.55 m					0,22	0,22	
N3		3	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.54 m					0,21	0,64	
N3		2	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.53 m					0,21	0,41	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.46 m					0,18	0,18	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.45 m					0,18	0,18	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.44 m					0,17	0,17	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.43 m					0,17	0,17	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.41 m					0,16	0,16	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.39 m					0,15	0,15	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.37 m					0,14	0,14	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.36 m					0,14	0,14	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.34 m					0,13	0,13	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.21 m					0,08	0,08	
N3		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.20 m					0,08	0,08	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 0.59 m					0,37	0,37	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.89 m					0,45	0,45	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.54 m					0,27	0,27	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.05 m					0,41	0,41	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.02 m					0,40	0,40	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.82 m					0,32	0,32	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.78 m					0,31	0,31	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.71 m					0,28	0,28	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.39 m					0,15	0,15	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.31 m					0,12	0,12	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.85 m					0,27	0,27	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.78 m					0,24	0,24	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.77 m					0,24	0,24	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.59 m					0,19	0,19	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.56 m					0,18	0,18	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.54 m					0,17	0,17	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.50 m					0,16	0,16	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.49 m					0,15	0,15	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.41 m					0,13	0,13	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.39 m					0,12	0,12	

Nazwa: N4

Typ: Nawiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N4	1	3	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 500	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100		1,16	3,49		
N4	2	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 390					0,62	0,62		
N4	3	1	KPP-500x300-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 300	b= 500	l= 350					0,00		KP-N4-1	
N4	4	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 300	b= 500	e= 50	f= 100	r= 100		1,75	1,75		
N4	5	18	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 1500					2,40	43,20		
N4	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 778					1,24	1,24		
N4	7	1	TR2a*	Trótnik redukcyjny z odejściem okrągłym	a= 300	b= 500	d= 400	d1 = 250	l= 450	e= 225	f= 150	0,81	0,81		
N4	8	3	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 250	e= 200	l1= 400					0,57	1,70		
N4	9	3	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						0,00			
N4	10	6	ATE	Symetryczny trótnik 90 stopni	d1= 250	d3= 125	l1= 170					0,32	1,91		
N4	11	18	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00			
N4	12	18	SZ 30-1-1,2-KZ-125	Nawiewnik szczelinowy+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 1200	H= 120	n= 1	D= 125	BD = 229	k= 1		0,00			
N4	13	3	USE	Redukcja symetryczna	d1= 250	d2= 200	l1= 99					0,17	0,52		
N4	14	3	ATE	Symetryczny trótnik 90 stopni	d1= 200	d3= 125	l1= 170					0,23	0,69		
N4	15	3	ARE	Symetryczny trótnik 90 stopni z redukcją	d1= 200	d2= 160	d3= 125	l1= 300				0,31	0,93		
N4	16	3	ARE	Symetryczny trótnik 90 stopni z redukcją	d1= 160	d2= 125	d3= 125	l1= 293				0,25	0,76		
N4	17	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 444					0,62	0,62		
N4	18	2	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 1500					2,10	4,20		
N4	19	1	TR2*	Trótnik prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 400	d= 250	l= 450	e= 225	f= 150		0,72	0,72		
N4	20	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 300	b= 400	d= 250	g= 80	l= 400			0,57	0,57		
N4	21	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 250					0,40	0,40		
N4	22	1	K	Przewód prostokątny	a= 670	b= 570	l= 130					0,32	0,32		
N4	23	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 670	b= 570	d= 350	e= 50	f= 50	r= 100	2,86	2,86		
N4	24	1	US	Redukcja symetryczna	a= 350	b= 670	c= 350	d= 400	l= 335			0,74	0,74		
N4	25	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 400	l= 1167					1,75	1,75		
N4	26	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 350	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100		1,33	1,33		
N4	27	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 350	c= 400	d= 370	l= 145	e= 20	f= 0	0,22	0,22		
N4	28	1	TKP100-85-2-PF/370x400,1500	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 400	b= 370	l= 1500					0,00		Zdolność tłumienia (dla V=2400 m3/h i 250Hz) 17 dB, LwA=38 dB(A), dp=32 Pa, m=35 kg	
N4	29	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 570	b= 670	c= 500	d= 550	l= 335	e= -120	f= -35	0,83	0,83		
N4	30	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 20	a= 500	b= 550	e= 50	f= 50	r= 100		0,69	0,69		

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N4	31	1	TKP200-75-2-PF/550x500,1250	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 500	b= 550	l= 1250						0,00		Zdolność tłumienia (dla V=2400 m3/h i 250Hz) 31 dB, LwA=35 dB(A), dp=40 Pa, m=47 kg
N4	32	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 20	a= 500	b= 550	e= 50	f= 25	r= 100			0,63	0,63	
N4	33	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 550	b= 500	d= 300	e= 50	f= 80	r= 100		2,25	2,25	
N4	34	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 550	c= 300	d= 500	l= 275	e= 0	f= 0		0,48	0,48	
N4	35	2	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 300	l= 1500						2,40	4,80	
N4	36	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 950						1,52	1,52	
N4	37	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 300	l= 780						1,25	1,25	
N4	38	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 200						0,32	0,32	
N4	39	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 300	b= 500	e= 50	f= 50	r= 100			1,67	3,33	
N4	40	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 1270						2,03	2,03	
N4	41	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 1427						2,28	2,28	
N4		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.03 m							0,81	2,43	
N4		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.72 m							0,57	1,70	
N4		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.23 m							0,18	0,54	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.10 m							0,08	0,08	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.08 m							0,06	0,06	
N4		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.05 m							0,04	0,08	
N4		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.00 m							0,63	1,88	
N4		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.80 m							0,50	1,51	
N4		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.90 m							0,45	1,36	
N4		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.60 m							0,24	0,71	
N4		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 250								0,11	0,32	
N4		18	MFA	Złączka mufowa	d1= 125								0,04	0,67	
N4		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.73 m							0,29	0,29	
N4		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.72 m							0,28	0,28	
N4		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.70 m							0,28	0,28	
N4		2	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.30 m							0,12	0,24	
N4		5	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.29 m							0,11	0,56	
N4		6	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.27 m							0,10	0,63	
N4		2	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.25 m							0,10	0,19	

Nazwa: W1

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1	1	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 420						0,67	0,67	
W1	2	1	TR3*	Trójnik orłowy	a= 400	b= 400	d= 200	h= 250	r= 100				1,28	1,28	
W1	3	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 400	b= 200	d= 200	g= 40	l= 200	e= 0	f= -100		0,24	0,24	
W1	4	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 200	e= 300	l1= 410						0,50	0,50	
W1	5	1	ARE	Symetryczny trójnik 90 stopni z redukcją	d1= 200	d2= 160	d3= 125	l1= 300					0,31	0,31	
W1	6	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125							0,00		

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi	
W1	7	1	ANK-4-wlk.2/125	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 292	H= 292	D= 125	BD = 225	k= 1			0,00		Aef=0,0185m2
W1	8	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 160					0,16	0,33	
W1	9	1	CP1*	Czwórnik asymetryczny	d1= 160	d3= 100	l1= 170					0,23	0,23	
W1	10	4	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00		
W1	11	4	ZWW-100	Zawór wentylacyjny	D= 100							0,00		
W1	12	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 100	l1= 112					0,10	0,10	
W1	13	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 100					0,06	0,13	
W1	14	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 400					0,52	0,52	
W1	15	2	ES	Odsadzka symetryczna	a= 400	b= 250	e= 150	l= 600				0,80	1,61	
W1	16	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 850					1,11	1,11	
W1	17	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 250	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100		1,15	2,30	
W1	18	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 935					1,22	1,22	
W1	19	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 400	d= 160	l= 400	e= 200	f= 125		0,56	0,56	
W1	20	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						0,00		
W1	21	1	ANK-4-wlk.3/160	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 348	H= 348	D= 160	BD = 250	k= 1			0,00		Aef=0,0295m2
W1	22	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1500					1,95	1,95	
W1	23	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 400	d= 100	l= 300	e= 150	f= 125		0,42	0,42	
W1	24	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 250	b= 400	l= 200					0,00		
W1	25	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 159					0,21	0,21	
W1	26	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 400	b= 250	g= 300	h= 800	l= 1000	e= 500	f= 200	1,52	1,52	
W1	27	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 800	c= 325	d= 825	l= 300	e= 13	f= 13	0,69	0,69	
W1	28	1	KWP-825x325	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 825	H= 325	k= -----					0,00		Aef=0,134m2
W1	29	1	BO	Zaślepka	a= 400	b= 250						0,10	0,10	
W1	30	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 670	b= 670	d= 400	e= 50	f= 150	r= 100	3,78	3,78	
W1	31	1	US	Redukcja symetryczna	a= 400	b= 670	c= 400	d= 400	l= 335			0,77	0,77	
W1	32	5	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 1500					2,40	12,00	
W1	33	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 545					0,87	0,87	
W1	34	6	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100		1,42	8,50	
W1	35	1	US	Redukcja symetryczna	a= 400	b= 680	c= 400	d= 400	l= 340			0,79	0,79	
W1	36	1	TKP200-140-2-PF/680x400,1500	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 400	b= 680	l= 1500					0,00		Zdolność tłumienia (dla V=2420 m3/h i 250Hz) 24 dB, LwA=25 dB(A), dp=11 Pa, m=51 kg
W1	37	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 680	c= 500	d= 1000	l= 400	e= 160	f= -60	1,21	1,21	
W1	38	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 1000	l= 600					1,80	1,80	
W1	39	1	WY-1000x500	Prostokątna wyrzutnia ścienna	a= 500	b= 1000						0,00		Aef=0,30m2
W1	40	1	US	Redukcja symetryczna	a= 670	b= 670	c= 400	d= 400	l= 335			0,97	0,97	
W1	41	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 1000					1,60	1,60	
W1	42	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 580					0,93	0,93	
W1	43	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 205					0,33	0,33	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1	44	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 300				0,48	0,48	
W1	45	1	MSA230-170-1-PF/400x400,1250	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 400	b= 400	l= 1250				0,00		Zdolność tłumienia (dla V=2420 m3/h i 250Hz) 19 dB, LwA=34 dB(A), dp=28 Pa, m=30 kg
W1	46	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 1230				1,97	1,97	
W1	47	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 1200				1,92	1,92	
W1	48	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 400	b= 400	d= 200	l= 300	e= 150	f= 200	0,53	0,53	
W1	49	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 200				0,26	0,26	
W1	50	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200					0,00		
W1	51	1	KPO-200-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 200	l= 262					0,00		KP-W1-2
W1	52	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 250	l1= 99				0,17	0,17	
W1	53	1	ANK-4-wlk.5/250	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 460	H= 460	D= 250	BD = 340	k= 1		0,00		Aef=0,0628m2
W1	54	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 750				1,20	1,20	
W1	55	1	KPP-400x400-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 400	b= 400	l= 350				0,00		KP-W1-1
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.31 m					0,82	0,82	
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.30 m					0,19	0,19	
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.13 m					0,08	0,08	
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.00 m					0,50	0,50	
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.39 m					0,19	0,19	
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.50 m					0,20	0,20	
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.67 m					1,15	1,15	
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.05 m					0,96	0,96	
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.70 m					0,85	0,85	
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.73 m					0,54	0,54	
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.84 m					0,26	0,26	
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.70 m					0,22	0,22	
W1		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 200						0,06	0,18	
W1		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 160						0,05	0,14	
W1		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 100						0,03	0,06	
W1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 0.74 m					0,58	0,58	
W1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 1.04 m					0,52	0,52	
W1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.50 m					0,20	0,20	
W1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.72 m					0,23	0,23	
W1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.70 m					0,22	0,22	

Nazwa: W1S1

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1S1	1	5	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 125				0,10	0,50	
W1S1	2	2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 170				0,15	0,29	
W1S1	3	2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00		

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1S1	4	2	ZWW-100	Zawór wentylacyjny	D= 100						0,00		
W1S1	5	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 100				0,06	0,06	
W1S1	6	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125					0,00		
W1S1	7	1	ZWW-125	Zawór wentylacyjny	D= 125						0,00		
W1S1	8	1	KPO-125-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 125	l= 350					0,00		KP-W1S1-1
W1S1	9	2	TKO100/125x1000	Tłumik kanałowy okrągły	d= 125	l= 1000					0,00		Zdolność tłumienia (dla V=180 m3/h i 250Hz) 21 dB
W1S1	10	1	KZ	Kłapa zwrotna	d= 125	l= 125					0,00		
W1S1	11	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 350	l1= 500				0,37	0,37	
W1S1	12	1	UAE	Redukcja asymetryczna	d1= 125	d2= 200	l1= 133				0,15	0,15	
W1S1	13	1	WY-200	Króciec wyrzutowy okrągły	d1= 200	l1= 0.20 m					0,13	0,13	Kanał ścięty pod kątem 45o, osiatkować.
W1S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 6.00 m					2,36	2,36	
W1S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.74 m					1,47	1,47	
W1S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.60 m					0,63	0,63	
W1S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.47 m					0,58	0,58	
W1S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.20 m					0,47	0,47	
W1S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.65 m					0,26	0,26	
W1S1		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.40 m					0,16	0,31	
W1S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.05 m					0,02	0,02	
W1S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.30 m					0,09	0,09	
W1S1		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 125						0,04	0,15	
W1S1		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 100						0,03	0,12	
W1S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.00 m					0,39	0,39	
W1S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.72 m					0,23	0,23	

Nazwa: W1T1

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1T1	1	5	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 160				0,16	0,82	
W1T1	2	1	ANK-4-wlk.2/160	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 292	H= 292	D= 160	BD = 250	k= 1		0,00		Aef=0,0185m2
W1T1	3	3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 200				0,26	0,77	
W1T1	4	1	KZ	Kłapa zwrotna	d= 200	l= 200					0,00		
W1T1	5	2	TKO100/200x1000	Tłumik kanałowy okrągły	d= 200	l= 1000					0,00		Zdolność tłumienia (dla V=500 m3/h i 250Hz) 16 dB
W1T1	6	1	ARE	Symetryczny trójkąt 90 stopni z redukcją	d1= 200	d2= 160	d3= 160	l1= 345			0,36	0,36	
W1T1	7	2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160					0,00		
W1T1	8	1	KPO-160-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 160	l= 262					0,00		KP-W1T1-2
W1T1	9	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 200	l1= 85				0,10	0,10	
W1T1	10	1	ANK-4-wlk.3/200	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 348	H= 348	D= 200	BD = 290	k= 1		0,00		Aef=0,0295m2
W1T1	11	1	KPO-160-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 160	l= 262					0,00		KP-W1T1-1

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1T1	12	1	UAE	Redukcja asymetryczna	d1= 200	d2= 315	l1= 188				0,34	0,34	
W1T1	13	1	WY-315	Króciec wyrzutowy okrągły	d1= 315	l1= 0.20 m					0,20	0,20	Kanał ścięty pod kątem 45o, osiatkować.
W1T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 4.12 m					2,59	2,59	
W1T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.42 m					2,14	2,14	
W1T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.04 m					1,28	1,28	
W1T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.26 m					0,79	0,79	
W1T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.12 m					0,70	0,70	
W1T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 4.80 m					2,41	2,41	
W1T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.50 m					1,25	1,25	
W1T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.00 m					0,50	0,50	
W1T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.55 m					0,27	0,27	
W1T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.53 m					0,27	0,27	
W1T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.33 m					0,17	0,17	
W1T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.26 m					0,13	0,13	
W1T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.25 m					0,13	0,13	
W1T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.12 m					0,06	0,06	
W1T1		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 200						0,06	0,06	
W1T1		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 160						0,05	0,10	
W1T1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 0.68 m					0,43	0,43	
W1T1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.65 m					0,33	0,33	

Nazwa: W2

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi	
W2	1	1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 300	l= 302					0,54	0,54	
W2	2	3	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 600	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100		1,31	3,93	
W2	3	6	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 1500					2,70	16,20	
W2	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 1354					2,44	2,44	
W2	5	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 45	a= 300	b= 600	e= 50	f= 50	r= 100		1,17	2,34	
W2	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 664					1,20	1,20	
W2	7	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 600	b= 300	e= 200	l= 600				1,14	1,14	
W2	8	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 1300					2,34	2,34	
W2	9	1	TR3*	Trójknik orłowy	a= 300	b= 600	d= 400	h= 400	r= 100			2,20	2,20	
W2	10	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 287					0,40	0,40	
W2	11	1	TR2*	Trójknik prosty z okrągłym odejściem	a= 400	b= 300	d= 315	l= 515	e= 258	f= 200		0,84	0,84	
W2	12	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 400	c= 300	d= 350	l= 200	e= -25	f= 0	0,28	0,28	
W2	13	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 185					0,24	0,24	
W2	14	1	TR2*	Trójknik prosty z okrągłym odejściem	a= 350	b= 300	d= 315	l= 515	e= 258	f= 175		0,79	0,79	
W2	15	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 350	c= 200	d= 350	l= 175	e= 0	f= -50	0,23	0,23	
W2	16	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 350	l= 1208					1,33	1,33	
W2	17	2	TR2*	Trójknik prosty z okrągłym odejściem	a= 350	b= 200	d= 315	l= 515	e= 258	f= 175		0,69	1,37	
W2	18	2	BO	Zaślepka	a= 200	b= 350						0,07	0,14	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W2	19	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 400	c= 200	d= 350	l= 200	e= -25	f= -50		0,28	0,28	
W2	20	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 350	l= 88						0,10	0,10	
W2	21	1	US	Redukcja symetryczna	a= 670	b= 670	c= 400	d= 400	l= 335				0,97	0,97	
W2	22	3	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100			1,42	4,25	
W2	23	4	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 1500						2,40	9,60	
W2	24	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 1015						1,62	1,62	
W2	25	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 1331						2,13	2,13	
W2	26	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 630	c= 400	d= 400	l= 315	e= 0	f= 0		0,80	0,80	
W2	27	1	TKP200-115-2-PF/630x400,1500	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 400	b= 630	l= 1500						0,00		Zdolność tłumienia (dla V=2700 m3/h i 250Hz) 28 dB, LwA=32 dB(A), dp=25 Pa, m=50 kg
W2	28	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 630	c= 500	d= 1000	l= 400	e= 185	f= -60		1,21	1,21	
W2	29	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 1000	l= 600						1,80	1,80	
W2	30	1	WY-1000x500	Prostokątna wyrzutnia ścienna	a= 500	b= 1000							0,00		Aef=0,30m2
W2	31	1	US	Redukcja symetryczna	a= 670	b= 670	c= 400	d= 610	l= 335				0,97	0,97	
W2	32	1	TKP200-105-2-PF/610x400,750	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 400	b= 610	l= 750						0,00		Zdolność tłumienia (dla V=2700 m3/h i 250Hz) 16dB, LwA=34 dB(A), dp=27 Pa, m=29 kg
W2	33	1	US	Redukcja symetryczna	a= 400	b= 610	c= 600	d= 300	l= 305				0,69	0,69	
W2	34	3	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 300	b= 600	e= 50	f= 50	r= 100			2,16	6,47	
W2	35	1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 300	l= 1154						2,08	2,08	
W2	36	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 1328						2,39	2,39	
W2	37	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 500						0,90	0,90	
W2	38	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 600	e= 159	l= 700					1,29	1,29	
W2	39	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 300						0,54	0,54	
W2	40	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 909						1,64	1,64	
W2	41	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 352						0,63	0,63	
W2	42	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 600	l= 1099						1,98	1,98	
W2	43	1	KPP-600x300-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 300	b= 600	l= 350						0,00		KP-W2-1
W2		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 315	l1= 1.02 m							1,01	2,02	
W2		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 315	l1= 0.97 m							0,96	1,92	

Nazwa: W3

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3	1	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 300	b= 200	e= 50	f= 50	r= 100			0,57	0,57	
W3	2	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 490						0,49	0,49	
W3	3	1	KPP-300x200-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 200	b= 300	l= 350						0,00		KP-W3-1
W3	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1500						1,50	1,50	
W3	5	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1330						1,33	1,33	
W3	6	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100			0,73	0,73	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3	7	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 200	d= 160	l= 360	e= 180	f= 150			0,40	0,40	
W3	8	15	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 160						0,16	2,46	
W3	9	2	ARE	Symetryczny trójnik 90 stopni z redukcją	d1= 160	d2= 125	d3= 100	l1= 268					0,23	0,45	
W3	10	21	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100							0,00		
W3	11	21	ZWW-100	Zawór wentylacyjny	D= 100								0,00		
W3	12	3	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 170						0,15	0,44	
W3	13	1	ARE	Symetryczny trójnik 90 stopni z redukcją	d1= 125	d2= 100	d3= 100	l1= 254					0,18	0,18	
W3	14	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 250	c= 200	d= 300	l= 202	e= 50	f= 0		0,20	0,20	
W3	15	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 250	d= 250	g= 80	l= 250				0,23	0,23	
W3	16	2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 250	d3= 125	l1= 170						0,32	0,64	
W3	17	11	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 125						0,10	1,10	
W3	18	8	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125							0,00		
W3	19	8	SZ 30-1-1,2-KZ-125	Nawiewnik szczelinowy+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 1200	H= 120	n= 1	D= 125	BD = 229	k= 1			0,00		
W3	20	1	ARE	Symetryczny trójnik 90 stopni z redukcją	d1= 250	d2= 200	d3= 125	l1= 314					0,43	0,43	
W3	21	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 200	l1= 500						0,31	0,31	
W3	22	2	CP1*	Czwórnik asymetryczny	d1= 125	d3= 100	l1= 170						0,19	0,38	
W3	23	2	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64						0,06	0,11	
W3	24	3	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170						0,12	0,36	
W3	25	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 200	d3= 125	l1= 170						0,23	0,23	
W3	26	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 200						0,26	0,26	
W3	27	1	ARE	Symetryczny trójnik 90 stopni z redukcją	d1= 200	d2= 160	d3= 100	l1= 275					0,28	0,28	
W3	28	5	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 100						0,06	0,32	
W3	29	3	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 100	l1= 170						0,18	0,53	
W3	30	3	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160							0,00		
W3	31	1	ANK-4-wlk.2/160	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 292	H= 292	D= 160	BD = 260	k= 1				0,00		Aef=0,0185m2
W3	32	1	TKP200-50-4-PF/1000x670,750	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 670	b= 1000	l= 750						0,00		Zdolność tłumienia (dla V=2790 m3/h i 250Hz) 26 dB, LwA=28 dB(A), dp=21 Pa, m=64 kg
W3	33	1	K	Przewód prostokątny	a= 670	b= 1000	l= 300						1,00	1,00	
W3	34	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 1000	b= 670	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100		4,37	4,37	
W3	35	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 1000	c= 400	d= 600	l= 500	e= 0	f= 0		1,79	1,79	
W3	36	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 600	l= 800						1,60	1,60	
W3	37	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 600	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100			1,77	1,77	
W3	38	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 600	l= 1500						3,00	3,00	
W3	39	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 500	b= 1000	c= 400	d= 600	l= 500	e= -200	f= 60		1,62	1,62	
W3	40	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 1000	l= 641						1,92	1,92	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3	41	1	WY-1000x500	Prostokątna wyrzutnia ścienna	a= 500	b= 1000							0,00		Aef=0,30m2
W3	42	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 670	b= 1000	c= 600	d= 550	l= 450	e= 0	f= -35		2,13	2,13	
W3	43	1	TKP200-75-2-PF/550x600,1250	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 600	b= 550	l= 1250						0,00		Zdolność tłumienia (dla V=2790 m3/h i 250Hz) 31 dB, LwA=37 dB(A), dp=35 Pa, m=52 kg
W3	44	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 550	b= 600	d= 350	e= 50	f= 50	r= 100		2,76	2,76	
W3	45	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 350	b= 550	c= 600	d= 300	l= 300	e= 0	f= 0		0,70	0,70	
W3	46	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 600	e= 625	l= 925					2,01	2,01	
W3	47	1	TR1a*	Trójnik redukcyjny z odejściem prostokątnym	a= 300	b= 600	d= 300	g= 300	h= 300	l= 500	e= 250		1,02	1,02	
W3	48	1	K	Przewód prostokątny	f= 150	l3= 100									
W3	49	1	KPP-300x300-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 300	b= 300	l= 266						0,32	0,32	
W3	50	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 300	e= 300	l= 700					0,91	0,91	
W3	51	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 300	b= 300	g= 250	h= 300	l= 500	e= 250	f= 125		0,71	0,71	
W3	52	11	K	Przewód prostokątny	l3= 100										
W3	53	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 300	l= 1500						1,65	18,15	
W3	54	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 300	l= 440						0,48	0,48	
W3	55	1	KPP-300x200-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 250	b= 300	l= 300						0,00		KP-W3-6
W3	56	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 250	b= 300	e= 50	l= 302					0,34	0,34	
W3	57	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 250	d= 125	l= 325	e= 163	f= 150			0,39	0,39	
W3	58	1	KPO-125-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 125	l= 350							0,00		KP-W3-5
W3	59	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 300	d= 250	g= 60	l= 300				0,33	0,33	
W3	60	1	KPO-250-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 250	l= 350							0,00		KP-W3-4
W3	61	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 250	d3= 160	l1= 215						0,38	0,38	
W3	62	2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 160	l1= 215						0,19	0,39	
W3	63	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 250	e= 450	l1= 800						1,08	1,08	
W3	64	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 150	l1= 400						0,25	0,25	
W3	65	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 250	d3= 100	l1= 170						0,30	0,30	
W3	66	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 250	d2= 160	l1= 154						0,22	0,22	
W3	67	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 100	l1= 500						0,34	0,34	
W3	68	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 300	l1= 700						0,54	0,54	
W3	69	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 300	c= 300	d= 150	l= 150	e= -50	f= 0		0,22	0,22	
W3	70	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 300	l= 693						0,62	0,62	
W3	71	1	CR2*	Czwórnik prosty z okrągłym odejściem	a= 150	b= 300	d1= 140	l= 340	e= 170	f= 75			0,38	0,38	
W3	72	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 140	d2= 160	l1= 57						0,07	0,07	
W3	73	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 250	l1= 500						0,42	0,42	
W3	74	1	SZ 30-3-1,2-KZ-160	Nawiewnik szczelinowy+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 1200	H= 179	n= 3	D= 160	BD = 270	k= 1			0,00		
W3	75	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 140	d2= 125	l1= 51						0,06	0,06	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
W3	75	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 150	b= 300	d= 160	g= 40	l= 300			0,28	0,28	
W3	76	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 45	r= 0,80	d1= 100					0,03	0,03	
W3	77	2	ZWW-125	Zawór wentylacyjny	D= 125							0,00		
W3	78	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 200	l= 825					0,82	0,82	
W3	79	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 200	l= 1500					1,50	1,50	
W3	80	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 300	c= 200	d= 300	l= 150	e= 0	f= 0	0,18	0,18	
W3	81	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 300	d= 125	l= 325	e= 163	f= 150		0,42	0,42	
W3	82	1	KPO-125-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 125	l= 262						0,00		KP-W3-2
W3	84	1	KPO-125-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 125	l= 262						0,00		KP-W3-3
W3	85	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 183	l1= 500					0,38	0,38	
W3	86	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 1150					1,38	1,38	
W3	87	4	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 300	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100		0,87	3,49	
W3	88	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 191					0,23	0,23	
W3	89	10	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 1500					1,80	18,00	
W3	90	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 520					0,62	0,62	
W3	91	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 1330					1,60	1,60	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 6.00 m						4,71	4,71	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 4.50 m						3,53	3,53	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 2.80 m						2,20	2,20	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.50 m						1,18	1,18	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.27 m						1,00	1,00	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.50 m						0,39	0,39	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.35 m						0,28	0,28	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.84 m						2,41	2,41	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.60 m						1,00	1,00	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.95 m						0,60	0,60	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 6.00 m						3,01	3,01	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 4.24 m						2,13	2,13	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 4.00 m						2,01	2,01	
W3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.00 m						1,51	3,01	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.64 m						1,33	1,33	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.39 m						1,20	1,20	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.15 m						1,08	1,08	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.17 m						0,59	0,59	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.97 m						0,49	0,49	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.85 m						0,43	0,43	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.80 m						0,40	0,40	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.76 m						0,38	0,38	
W3		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.60 m						0,30	0,90	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.40 m						0,20	0,20	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.20 m						0,10	0,10	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.19 m						0,09	0,09	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.18 m						0,09	0,09	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.08 m						0,04	0,04	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.05 m						0,03	0,03	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary					Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 5.80 m				2,28	2,28	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 5.50 m				2,16	2,16	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.46 m				1,36	1,36	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.10 m				1,22	1,22	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.50 m				0,98	0,98	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.45 m				0,96	0,96	
W3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.40 m				0,94	1,88	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.34 m				0,92	0,92	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.60 m				0,63	0,63	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.50 m				0,59	0,59	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.38 m				0,54	0,54	
W3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.20 m				0,47	0,94	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.15 m				0,45	0,45	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.85 m				0,33	0,33	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.60 m				0,24	0,24	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.58 m				0,23	0,23	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.36 m				0,14	0,14	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.26 m				0,10	0,10	
W3		4	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.05 m				0,02	0,08	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.39 m				0,75	0,75	
W3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.20 m				0,69	1,38	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.03 m				0,64	0,64	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.50 m				0,47	0,47	
W3		4	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.30 m				0,41	1,63	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.83 m				0,26	0,26	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.40 m				0,13	0,13	
W3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.38 m				0,12	0,24	
W3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.35 m				0,11	0,22	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.20 m				0,06	0,06	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.05 m				0,02	0,02	
W3		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 250					0,11	0,32	
W3		9	MFA	Złączka mufowa	d1= 160					0,05	0,43	
W3		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 140					0,04	0,08	
W3		10	MFA	Złączka mufowa	d1= 125					0,04	0,37	
W3		25	MFA	Złączka mufowa	d1= 100					0,03	0,75	
W3		1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 1500			1,80	1,80	
W3		1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 200	l= 1200			1,20	1,20	
W3		1	FLEX TŁUMIĄCY	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.95 m				0,48	0,48	
W3		1	FLEX TŁUMIĄCY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.01 m				0,40	0,40	
W3		1	FLEX TŁUMIĄCY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.79 m				0,31	0,31	
W3		2	FLEX TŁUMIĄCY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.74 m				0,29	0,58	
W3		1	FLEX TŁUMIĄCY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.71 m				0,28	0,28	
W3		1	FLEX TŁUMIĄCY	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.28 m				0,11	0,11	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.98 m				0,49	0,49	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.79 m				0,31	0,31	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.72 m				0,28	0,28	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.60 m				0,23	0,23	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.89 m					0,28	0,28	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.79 m					0,25	0,25	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.77 m					0,24	0,24	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.74 m					0,23	0,23	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.70 m					0,22	0,22	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.55 m					0,17	0,17	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.44 m					0,14	0,14	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.42 m					0,13	0,13	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.41 m					0,13	0,13	

Nazwa: W3K1

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3K1	1	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 125				0,10	0,20	
W3K1	2	1	KPO-125-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 125	l= 350					0,00		KP-W3K1-1
W3K1	3	1	KZ	Kłapa zwrotna	d= 125	l= 125					0,00		
W3K1	4	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 45	r= 0,80	d1= 125				0,05	0,10	
W3K1	5	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64				0,06	0,06	
W3K1	6	2	TKO100/100x1000	Tłumik kanałowy okrągły	d= 100	l= 500					0,00		Zdolność tłumienia (dla V=100 m3/h i 250Hz) 24 dB, dp=1 Pa, m=11 kg
W3K1	7	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 100				0,06	0,06	
W3K1	8	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 200	l1= 505				0,25	0,25	
W3K1	9	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 100	d2= 125	l1= 64				0,06	0,06	
W3K1	10	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125					0,00		
W3K1	11	1	ZWW-100	Zawór wentylacyjny	D= 125						0,00		
W3K1	12	1	UAE	Redukcja asymetryczna	d1= 125	d2= 160	l1= 78				0,08	0,08	
W3K1	13	1	WY-160	Króciec wyrzutowy okrągły	d1= 160	l1= 0.20 m					0,10	0,10	Kanał ścięty pod kątem 45o, osiatkować.
W3K1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 5.53 m					2,17	2,17	
W3K1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 4.58 m					1,80	1,80	
W3K1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.00 m					1,18	1,18	
W3K1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.00 m					0,39	0,39	
W3K1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.68 m					0,27	0,27	
W3K1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.29 m					0,12	0,12	
W3K1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 5.00 m					1,57	1,57	
W3K1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.65 m					0,52	0,52	
W3K1		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 125						0,04	0,07	
W3K1		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 100						0,03	0,06	
W3K1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.51 m					0,20	0,20	

Nazwa: W3S1

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3S1	1	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 250				0,40	0,40	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi	
W3S1	2	1	KPO-250-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 250	l= 350					0,00		KP-W3S1-1	
W3S1	3	1	ARE	Symetryczny trójknik 90 stopni z redukcją	d1= 250	d2= 200	d3= 100	l1= 289			0,39	0,39		
W3S1	4	2	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 200	l1= 500				0,24	0,49		
W3S1	5	12	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 100				0,06	0,77		
W3S1	6	7	ATE	Symetryczny trójknik 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170				0,12	0,85		
W3S1	7	20	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00			
W3S1	8	20	ZWW-100	Zawór wentylacyjny	D= 100						0,00			
W3S1	9	5	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 200				0,26	1,28		
W3S1	10	1	ATE	Symetryczny trójknik 90 stopni	d1= 200	d3= 100	l1= 170				0,22	0,22		
W3S1	11	1	ARE	Symetryczny trójknik 90 stopni z redukcją	d1= 200	d2= 125	d3= 200	l1= 463			0,47	0,47		
W3S1	12	2	CP1*	Czwórnik asymetryczny	d1= 200	d3= 125	l1= 175				0,31	0,61		
W3S1	13	5	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125					0,00			
W3S1	14	7	ZWW-125	Zawór wentylacyjny	D= 125						0,00			
W3S1	15	2	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 125	l1= 133				0,13	0,27		
W3S1	16	2	ATE	Symetryczny trójknik 90 stopni	d1= 100	d3= 125	l1= 170				0,13	0,26		
W3S1	17	4	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 125				0,10	0,40		
W3S1	18	1	KPO-125-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 125	l= 350					0,00		KP-W3S1-2	
W3S1	19	1	ARE	Symetryczny trójknik 90 stopni z redukcją	d1= 125	d2= 100	d3= 100	l1= 254			0,18	0,18		
W3S1	20	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 100	d2= 125	l1= 64				0,06	0,06		
W3S1	21	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 300	b= 400	d= 250	g= 60	l= 400	e= 0	f= -25	0,60	0,60	
W3S1	22	1	TR1*	Trójknik prosty z prostokątnym odejściem	a= 400	b= 300	g= 300	h= 200	l= 400	e= 200	f= 200	0,66	0,66	
W3S1	23	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 200	l= 440					0,44	0,44	
W3S1	24	1	KPP-300x200-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 200	b= 300	l= 300					0,00		KP-W3S1-3
W3S1	25	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1275					1,27	1,27	
W3S1	26	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 200	b= 300	e= 631	l= 1000				1,18	1,18	
W3S1	27	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1500					1,50	1,50	
W3S1	28	1	CR1*	Czwórnik symetryczny prostokątny	a= 200	b= 300	g= 200	h= 200	l= 260	e= 130	f= 100	0,34	0,34	
W3S1	29	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 200	d= 250	g= 80	l= 250			0,20	0,20	
W3S1	30	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						0,00		
W3S1	31	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 250	e= 350	l1= 500				0,76	0,76		
W3S1	32	1	KPO-250-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 250	l= 350					0,00		KP-W3S1-4	
W3S1	33	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 250	e= 450	l1= 800				1,08	1,08		
W3S1	34	1	ATE	Symetryczny trójknik 90 stopni	d1= 250	d3= 100	l1= 170				0,30	0,30		
W3S1	35	1	ARE	Symetryczny trójknik 90 stopni z redukcją	d1= 250	d2= 200	d3= 200	l1= 429			0,59	0,59		
W3S1	36	1	ARE	Symetryczny trójknik 90 stopni z redukcją	d1= 200	d2= 100	d3= 160	l1= 427			0,41	0,41		
W3S1	37	3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 160				0,16	0,49		

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3S1	38	1	ARE	Symetryczny trójkąt 90 stopni z redukcją	d1= 160	d2= 125	d3= 100	l1= 268			0,23	0,23	
W3S1	39	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 100	l1= 300				0,15	0,15	
W3S1	40	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 100	l1= 400				0,18	0,18	
W3S1	41	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 200	d= 160	g= 80	l= 200		0,16	0,16	
W3S1	42	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160					0,00		
W3S1	43	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 280	l1= 500				0,43	0,43	
W3S1	44	1	KPO-160-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 160	l= 350					0,00		KP-W3S1-5
W3S1	45	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 100	l1= 170				0,18	0,18	
W3S1	46	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 125	l1= 170				0,19	0,19	
W3S1	47	1	ARE	Symetryczny trójkąt 90 stopni z redukcją	d1= 160	d2= 100	d3= 100	l1= 302			0,24	0,24	
W3S1	48	1	BO	Zaślepka	a= 200	b= 300					0,06	0,06	
W3S1	49	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 300	l= 1500				2,10	2,10	
W3S1	50	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 300	b= 400	d= 400	g= 80	l= 400		0,56	0,56	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 3.54 m					2,78	2,78	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 2.93 m					2,30	2,30	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.60 m					1,26	1,26	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.56 m					1,22	1,22	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.50 m					0,39	0,39	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.23 m					0,18	0,18	
W3S1		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 6.00 m					3,77	7,54	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.40 m					0,88	0,88	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.39 m					0,87	0,87	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.89 m					0,56	0,56	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.75 m					0,47	0,47	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.60 m					0,38	0,38	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.50 m					0,31	0,31	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.06 m					0,04	0,04	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.05 m					0,03	0,03	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 6.00 m					3,01	3,01	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 5.50 m					2,76	2,76	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.84 m					1,93	1,93	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.33 m					1,17	1,17	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.20 m					0,60	0,60	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.65 m					0,32	0,32	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.20 m					0,10	0,10	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 6.00 m					2,36	2,36	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 4.41 m					1,73	1,73	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 4.38 m					1,72	1,72	
W3S1		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.95 m					1,16	2,32	
W3S1		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.50 m					0,98	2,94	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.30 m					0,51	0,51	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.10 m					0,43	0,43	
W3S1		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.00 m					0,39	0,79	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3S1		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.60 m					0,24	0,47	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.40 m					0,16	0,16	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 6.00 m					1,88	1,88	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 4.20 m					1,32	1,32	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 4.00 m					1,26	1,26	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.57 m					1,12	1,12	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.50 m					1,10	1,10	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.20 m					1,00	1,00	
W3S1		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.80 m					0,88	1,76	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.50 m					0,79	0,79	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.40 m					0,76	0,76	
W3S1		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.40 m					0,44	1,32	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.25 m					0,39	0,39	
W3S1		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.90 m					0,28	0,85	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.80 m					0,25	0,25	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.70 m					0,22	0,22	
W3S1		4	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.60 m					0,19	0,75	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.50 m					0,16	0,16	
W3S1		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.40 m					0,13	0,25	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.30 m					0,09	0,09	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.25 m					0,08	0,08	
W3S1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.14 m					0,04	0,04	
W3S1		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 250						0,11	0,32	
W3S1		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 200						0,06	0,24	
W3S1		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 160						0,05	0,19	
W3S1		5	MFA	Złączka mufowa	d1= 125						0,04	0,19	
W3S1		28	MFA	Złączka mufowa	d1= 100						0,03	0,84	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.22 m					0,48	0,48	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.21 m					0,47	0,47	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.19 m					0,47	0,47	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.04 m					0,41	0,41	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.83 m					0,33	0,33	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.81 m					0,32	0,32	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.71 m					0,28	0,28	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.46 m					0,46	0,46	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.11 m					0,35	0,35	
W3S1		2	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.09 m					0,34	0,68	
W3S1		2	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.04 m					0,33	0,65	
W3S1		2	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.00 m					0,31	0,63	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.78 m					0,25	0,25	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.71 m					0,22	0,22	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.70 m					0,22	0,22	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.69 m					0,22	0,22	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.65 m					0,20	0,20	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.60 m					0,19	0,19	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.50 m					0,16	0,16	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.49 m					0,15	0,15	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary					Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.46 m				0,15	0,15	
W3S1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.43 m				0,14	0,14	

Nazwa: W3T1

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary					Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3T1	1	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 200			0,26	0,51	
W3T1	2	1	KPO-200-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 200	l= 350				0,00		KP-W3T1-1
W3T1	3	1	KZ	Kłapa zwrotna	d= 200	l= 200				0,00		
W3T1	4	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 200	e= 250	l1= 500			0,52	0,52	
W3T1	5	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 160	l1= 85			0,10	0,10	
W3T1	6	2	TKO100/160x1000	Tłumik kanałowy okrągły	d= 160	l= 1000				0,00		Zdolność tłumienia (dla V=360 m3/h i 250Hz) 18 dB, LwA=12 dB(A), dp=1 Pa, m=16 kg
W3T1	7	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 250	l1= 500			0,42	0,42	
W3T1	8	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 160			0,16	0,16	
W3T1	9	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 215			0,23	0,23	
W3T1	10	2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160				0,00		
W3T1	11	2	ANK-4-wlk.2/160	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 292	H= 292	D= 160	BD = 260	k= 1	0,00		Aef=0,0185m2
W3T1	12	1	UAE	Redukcja asymetryczna	d1= 200	d2= 250	l1= 99			0,18	0,18	
W3T1	13	1	WY-250	Króciec wyrzutowy okrągły	d1= 250	l1= 0.20 m				0,16	0,16	Kanał ścięty pod kątem 45o, osiatkować.
W3T1	14	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 45	r= 0,80	d1= 200			0,13	0,13	
W3T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 4.50 m				2,83	2,83	
W3T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.55 m				2,23	2,23	
W3T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.96 m				1,86	1,86	
W3T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.62 m				0,39	0,39	
W3T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.50 m				0,31	0,31	
W3T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.40 m				0,25	0,25	
W3T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.40 m				1,21	1,21	
W3T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.75 m				0,38	0,38	
W3T1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.50 m				0,25	0,25	
W3T1		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 200					0,06	0,18	
W3T1		5	MFA	Złączka mufowa	d1= 160					0,05	0,24	
W3T1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 1.03 m				0,65	0,65	
W3T1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.44 m				0,22	0,22	
W3T1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.42 m				0,21	0,21	

Nazwa: W3T2

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary					Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3T2	1	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 100			0,06	0,13	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3T2	2	1	KZ	Kłapa zwrotna	d= 100	l= 100					0,00		
W3T2	3	2	TKO100/100x500	Tłumik kanałowy okrągły	d= 100	l= 500					0,00		Zdolność tłumienia (dla V=40 m3/h i 250Hz) 12 dB, m=6 kg
W3T2	4	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00		
W3T2	5	1	ZWW-100	Zawór wentylacyjny	D= 100						0,00		
W3T2	6	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 100	l= 1000	A= 300	B= 300			0,00		
W3T2	7	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 100				0,07	0,07	
W3T2	8	1	KPO-100-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 100	l= 262					0,00		KP-W3T2-1
W3T2	9	1	K	Cokół dachowy do dachów płaskich	a= 250	b= 250	l= 650				0,65	0,65	
W3T2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.82 m					0,26	0,26	
W3T2		6	MFA	Złączka mufowa	d1= 100						0,03	0,18	

Nazwa: W3T3

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3T3	1	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 125				0,10	0,10	Na zewnątrz Izolacja ppoż. EI120 60;
W3T3	2	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 100	d2= 125	l1= 64				0,06	0,06	
W3T3	3	1	KZ	Kłapa zwrotna	d= 100	l= 100					0,00		
W3T3	4	2	TKO100/100x500	Tłumik kanałowy okrągły	d= 100	l= 500					0,00		Zdolność tłumienia (dla V=120 m3/h i 250Hz) 12 dB, LwA=4 dB(A), dp=1 Pa, m=6 kg
W3T3	5	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170				0,12	0,12	
W3T3	6	2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00		
W3T3	7	2	ZWW-100	Zawór wentylacyjny	D= 100						0,00		
W3T3	8	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 100				0,06	0,06	
W3T3	9	1	KPO-100-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 100	l= 262					0,00		KP-W3T3-1
W3T3	10	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 125	l= 1000	A= 325	B= 325			0,00		
W3T3	11	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 125				0,12	0,12	
W3T3	12	1	KPO-125-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 125	l= 262					0,00		KP-W3T3-2
W3T3	13	1	K	Cokół dachowy do dachów płaskich	a= 275	b= 275	l= 650				0,71	0,71	
W3T3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.80 m					0,31	0,31	Na zewnątrz Izolacja ppoż. EI120 60;
W3T3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.07 m					0,03	0,03	
W3T3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.32 m					0,10	0,10	
W3T3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.13 m					0,04	0,04	
W3T3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.07 m					0,02	0,02	
W3T3		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 125						0,04	0,04	Na zewnątrz Izolacja ppoż. EI120 60;
W3T3		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 125						0,04	0,04	
W3T3		6	MFA	Złączka mufowa	d1= 100						0,03	0,18	

Nazwa: W3T4

Typ: Wywiewny

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3T4	1	4	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 250				0,40	1,60	
W3T4	2	1	KZ	Kłapa zwrotna	d= 250	l= 250					0,00		
W3T4	3	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 250	l1= 99				0,17	0,17	
W3T4	4	2	TKO100/200x1000	Tłumik kanałowy okrągły	d= 200	l= 1000					0,00		Zdolność tłumienia (dla V=600 m3/h i 250Hz) 16 dB
W3T4	5	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 250	d2= 200	l1= 99				0,17	0,17	
W3T4	6	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 250	d3= 250	l1= 330				0,55	0,55	
W3T4	7	1	TC1*	Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 250	l1= 625	a= 225	b= 425	e= 100		0,71	0,71	
W3T4	8	1	KWP-425x225	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 425	H= 225	k= -----				0,00		Aef=0,0698m2
W3T4	9	1	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 250						0,10	0,10	
W3T4	10	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 250	d2= 100	l1= 202				0,25	0,25	
W3T4	11	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00		
W3T4	12	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 100				0,06	0,13	
W3T4	13	1	KPO-100-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 100	l= 262					0,00		KP-W3T4-1
W3T4	14	1	ZWW-100	Zawór wentylacyjny	D= 100						0,00		
W3T4	15	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250					0,00		
W3T4	16	1	UAE	Redukcja asymetryczna	d1= 250	d2= 350	l1= 167				0,35	0,35	
W3T4	17	1	WY-350	Króciec wyrzutowy okrągły	d1= 350	l1= 0.20 m					0,22	0,22	Kanał ścięty pod kątem 45o, osiatkować.
W3T4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 5.57 m					4,37	4,37	
W3T4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 3.50 m					2,75	2,75	
W3T4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 2.00 m					1,57	1,57	
W3T4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.99 m					1,56	1,56	
W3T4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.47 m					0,37	0,37	
W3T4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.34 m					0,27	0,27	
W3T4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.80 m					0,25	0,25	
W3T4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.30 m					0,09	0,09	
W3T4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.21 m					0,07	0,07	
W3T4		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 250						0,11	0,42	
W3T4		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 200						0,06	0,12	
W3T4		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 100						0,03	0,06	
W3T4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.39 m					0,12	0,12	

Nazwa: W4

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W4	1	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 300	e= 250	l= 1000				1,24	1,24	
W4	2	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 1310					1,57	1,57	
W4	3	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 300	c= 400	d= 200	l= 200	e= 0	f= 0	0,27	0,27	
W4	4	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 200	e= 100	f= 50	r= 100		0,75	0,75	
W4	5	1	KPP-400x200-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 200	b= 400	l= 350					0,00		KP-W4-1
W4	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 150					0,18	0,18	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W4	7	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 400	c= 300	d= 300	l= 200	e= 0	f= 100		0,27	0,27	
W4	8	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 750						0,90	0,90	
W4	9	8	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 300	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100			0,87	6,99	
W4	10	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 400						0,48	0,48	
W4	11	2	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 300	d= 160	l= 360	e= 180	f= 150			0,47	0,94	
W4	12	12	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160							0,00		
W4	13	12	SZ 30-2-1,2-KZ-160	Nawiewnik szczelinowy+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 1200	H= 150	n= 2	D= 160	BD = 244	k= 1			0,00		
W4	14	2	US	Redukcja symetryczna	a= 300	b= 300	c= 250	d= 300	l= 150				0,18	0,36	
W4	15	2	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 300	l= 700						0,77	1,54	
W4	16	2	TR2a*	Trótnik redukcyjny z odejściem okrągłym	a= 250	b= 300	d= 250	d1 = 160	l= 360	e= 180	f= 125		0,44	0,87	
W4	17	2	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 250	l= 850						0,85	1,70	
W4	18	2	TR2a*	Trótnik redukcyjny z odejściem okrągłym	a= 250	b= 250	d= 200	d1 = 160	l= 360	e= 180	f= 125		0,40	0,80	
W4	19	2	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 200	l= 900						0,81	1,62	
W4	20	2	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 200	d= 160	l= 360	e= 180	f= 125			0,36	0,73	
W4	21	2	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 200	d= 200	g= 80	l= 250				0,23	0,45	
W4	22	2	ARE	Symetryczny trójnik 90 stopni z redukcją	d1= 200	d2= 160	d3= 160	l1= 345					0,36	0,72	
W4	23	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 390						0,47	0,47	
W4	24	1	KPP-300x300-M24	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 300	b= 300	l= 350						0,00		KP-W4-2
W4	25	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 650						0,78	0,78	
W4	26	16	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 1500						1,80	28,80	
W4	27	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 899						1,08	1,08	
W4	28	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 400	c= 300	d= 300	l= 300	e= 0	f= 0		0,38	0,38	
W4	29	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 400	b= 200	e= 140	l= 500					0,62	0,62	
W4	30	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1040						1,25	1,25	
W4	31	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 300	c= 200	d= 400	l= 200	e= 0	f= -100		0,24	0,24	
W4	32	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 670	b= 570	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100		2,86	2,86	
W4	33	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 670	c= 400	d= 400	l= 335	e= 0	f= 0		0,92	0,92	
W4	34	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 495						0,79	0,79	
W4	35	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 400	b= 400	e= 730	l= 1000					1,98	1,98	
W4	36	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100			1,42	1,42	
W4	37	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 842						1,35	1,35	
W4	38	1	US	Redukcja symetryczna	a= 400	b= 680	c= 400	d= 400	l= 340				0,79	0,79	
W4	39	1	TKP200-140-2-PF/680x400,1500	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 400	b= 680	l= 1500						0,00		Zdolność tłumienia (dla V=2400 m3/h i 250Hz) 24 dB, LwA=25 dB(A), dp=11 Pa, m=51 kg
W4	40	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 500	b= 1000	c= 400	d= 680	l= 500	e= -160	f= 60		1,57	1,57	
W4	41	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 1000	l= 639						1,92	1,92	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W4	42	1	WY-1000x500	Prostokątna wyrzutnia ścienna	a= 500	b= 1000						0,00		Aef=0,30m2
W4	43	1	US	Redukcja symetryczna	a= 570	b= 670	c= 500	d= 560	l= 285			0,72	0,72	
W4	44	1	TKP200-80-2-PF/560x500,1250	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 500	b= 560	l= 1250					0,00		Zdolność tłumienia (dla V=2400 m3/h i 250Hz) 30 dB, LwA=33 dB(A), dp=33 Pa, m=47 kg
W4	45	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 500	b= 560	c= 500	d= 300	l= 305	e= 0	f= 0	0,85	0,85	
W4	46	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 500	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100		1,16	2,33	
W4	47	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 300	l= 240					0,38	0,38	
W4	48	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 500	b= 300	d= 500	e= 50	f= 50	r= 100	1,16	1,16	
W4	49	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 500	b= 500	d= 300	e= 50	f= 50	r= 100	2,08	2,08	
W4	50	14	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 1500					2,40	33,60	
W4	51	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 1300					1,56	1,56	
W4	52	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 950					1,14	1,14	
W4	53	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 405					0,65	0,65	
W4	54	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 200					0,32	0,32	
W4	55	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 20	a= 300	b= 500	e= 50	f= 50	r= 100		0,49	0,49	
W4	56	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 1200					1,92	1,92	
W4	57	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 70	a= 300	b= 500	e= 50	f= 50	r= 100		1,33	1,33	
W4	58	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 1111					1,78	1,78	
W4	59	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 500	b= 300	g= 300	h= 300	l= 500	e= 250	f= 250	0,92	0,92	
W4	60	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 300	e= 550	l= 1000				1,37	1,37	
W4	61	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 247					0,30	0,30	
W4	62	1	US	Redukcja symetryczna	a= 300	b= 500	c= 300	d= 300	l= 250			0,43	0,43	
W4	63	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 220					0,26	0,26	
W4	64	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 300	l= 1247					1,50	1,50	
W4		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.60 m						0,38	0,75	
W4		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.50 m						0,25	0,50	
W4		12	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							0,05	0,57	
W4		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.87 m						0,44	0,44	
W4		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.69 m						0,35	0,35	
W4		4	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.41 m						0,21	0,82	
W4		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.39 m						0,20	0,20	
W4		4	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.27 m						0,13	0,54	
W4		1	FLEX TŁUMIACY	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.25 m						0,13	0,13	

Nazwa: WS1

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
WS1	1	1	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 125							0,03	0,03	
WS1	2	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 125	d3= 120	l1= 170					0,15	0,15	
WS1	3	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 125	l= 1000	A= 325	B= 325				0,00		
WS1	4	1	CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 125	l= 213						0,00		z wyrzutem pionowym
WS1	5	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 125					0,10	0,20	
WS1	6	1	K	Cokół dachowy do dachów płaskich	a= 275	b= 275	l= 750					0,82	0,82	

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary					Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
WS1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 5.94 m				2,33	2,33	Na zewnątrz Izolacja ppoż. EI120 60;
WS1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.35 m				0,53	0,53	
WS1		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 125					0,04	0,07	

Nazwa: WS2

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary					Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
WS2	1	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 125			0,10	0,20	
WS2	2	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 120	l1= 170			0,15	0,15	
WS2	3	1	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 125					0,03	0,03	
WS2	4	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 125	l= 1000	A= 325	B= 325		0,00		
WS2	5	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 125			0,12	0,12	
WS2	6	1	KPO-125-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 125	l= 262				0,00		KP-WS2-1
WS2	7	1	K	Cokół dachowy do dachów płaskich	a= 275	b= 275	l= 650			0,71	0,71	
WS2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.64 m				0,64	0,64	
WS2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.18 m				0,46	0,46	
WS2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.15 m				0,06	0,06	
WS2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 120	l1= 0.38 m				0,14	0,14	
WS2		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 125					0,04	0,07	

Nazwa: WT1

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary					Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
WT1	1	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 125			0,10	0,10	Na zewnątrz Izolacja ppoż. EI120 60;
WT1	2	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 120	d2= 125	l1= 48			0,05	0,05	
WT1	3	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 125	l= 1000	A= 325	B= 325		0,00		
WT1	4	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 125			0,12	0,12	
WT1	5	1	WY-125	Króciec wyrzutowy okrągły	d1= 125	l1= 0.20 m				0,08	0,08	Kanał ścięty pod kątem 45o, osiatkować. KP-WT1-1
WT1	6	1	KPO-125-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 125	l= 262				0,00		
WT1	7	1	K	Cokół dachowy do dachów płaskich	a= 275	b= 275	l= 650			0,71	0,71	
WT1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.67 m				0,26	0,26	Na zewnątrz Izolacja ppoż. EI120 60;
WT1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.40 m				0,16	0,16	
WT1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.17 m				0,07	0,07	Na zewnątrz Izolacja ppoż. EI120 60;
WT1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 120	l1= 0.10 m				0,04	0,04	
WT1		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 125					0,04	0,04	

Nazwa: WT2

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary					Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
------	----	------	-----	-------	---------	--	--	--	--	-----------	-----------------	-------

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
WT2	1	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 250				0,40	0,40	
WT2	2	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 250	l1= 99				0,17	0,17	
WT2	3	1	KZ	Kłapa zwrotna	d= 200	l= 200					0,00		
WT2	4	2	TKO100/200x500	Tłumik kanałowy okrągły	d= 200	l= 500					0,00		Zdolność tłumienia (dla V=550 m3/h i 250Hz) 8 dB, LwA=11 dB(A), dp=1 Pa, m=9 kg
WT2	5	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200					0,00		
WT2	6	1	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 200	l1= 825	a= 125	b= 625	e= 100		0,72	0,72	
WT2	7	1	KWP-625x125	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 625	H= 125	k= -----				0,00		Aef=0,055m2
WT2	8	1	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 200						0,06	0,06	
WT2	9	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 250	l= 1000	A= 470	B= 470			0,00		
WT2	10	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 250				0,46	0,46	
WT2	11	1	KPO-250-M24	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 250	l= 262					0,00		KP-WT2-1
WT2	12	1	K	Cokół dachowy do dachów płaskich	a= 400	b= 400	l= 650				1,04	1,04	
WT2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.40 m					0,31	0,31	
WT2		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 250						0,11	0,32	
WT2		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 200						0,06	0,24	

Nazwa: WT3

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi	
WT3	1	1	CZ-400x200	Prostokątna czerpnia ścienna	a= 200	b= 400					0,00		Aef=0,04m2	
WT3	2	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 200	l= 600				0,72	0,72		
WT3	3	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 150	b= 400	c= 200	d= 400	l= 200	e= 0	f= 0	0,24	0,24	
WT3	4	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 150	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100		0,97	0,97	
WT3	5	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 150	l= 550					0,60	0,60	
WT3	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 150	l= 1000					1,10	1,10	
WT3	7	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 150	e= 50	f= 50	r= 100		0,54	0,54	
WT3	8	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 400	l= 450					0,50	0,50	
WT3	9	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 400	l= 1500					1,65	1,65	
WT3	10	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 150	d= 200	e= 50	f= 50	r= 0	0,37	0,37	
WT3	11	1	KWP-400x200	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 400	H= 200	k= -----					0,00		Aef=0,056m2
WT3	12	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 200					0,26	0,26	
WT3	13	1	KZ	Kłapa zwrotna	d= 200	l= 200						0,00		
WT3	14	2	TKO100/200x500	Tłumik kanałowy okrągły	d= 200	l= 500						0,00		Zdolność tłumienia (dla V=360 m3/h i 250Hz) 8 dB, LwA=11 dB(A), dp=1 Pa, m=9 kg
WT3	15	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200						0,00		
WT3	16	1	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 200	l1= 625	a= 125	b= 425	e= 100			0,55	0,55	
WT3	17	1	KWP-425x125	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 425	H= 125	k= -----					0,00		Aef=0,037m2
WT3	18	1	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 200							0,06	0,06	
WT3	19	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 200	l= 1000	A= 410	B= 410				0,00		

## Załącznik Nr 1 – Zestawienie materiałów wentylacji mechanicznej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
WT3	20	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 200				0,30	0,30	
WT3	21	1	K	Cokół dachowy do dachów płaskich	a= 350	b= 350	l= 650				0,91	0,91	
WT3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.44 m					0,27	0,27	
WT3		5	MFA	Złączka mufowa	d1= 200						0,06	0,30	

Nazwa: WT4

Typ: Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
WT4	1	2	CZ-400x300	Prostokątna czerpnia ścienna	a= 300	b= 400					0,00		Aef=0,06m2
WT4	2	2	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 450				0,63	1,26	
WT4	3	2	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 150	d= 300	e= 50	f= 50	0,54	1,08	
WT4	4	2	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 400	l= 400				0,44	0,88	
WT4	5	2	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 400	l= 1500				1,65	3,30	
WT4	6	2	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 150	d= 200	e= 50	f= 50	0,37	0,74	
WT4	7	2	KWP-400x200	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 400	H= 200	k= -----				0,00		Aef=0,056m2
WT4	8	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 250				0,40	0,40	
WT4	9	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 250	l1= 99				0,17	0,17	
WT4	10	1	KZ	Kłapa zwrotna	d= 200	l= 200					0,00		
WT4	11	2	TKO100/200x500	Tłumik kanałowy okrągły	d= 200	l= 500					0,00		Zdolność tłumienia (dla V=520 m3/h i 250Hz) 8 dB, LwA=11 dB(A), dp=1 Pa, m=9 kg
WT4	12	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200					0,00		
WT4	13	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,80	d1= 200				0,26	0,26	
WT4	14	1	TC1*	Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 200	l1= 825	a= 125	b= 625	e= 100		0,72	0,72	
WT4	15	1	KWP-625x125	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 625	H= 125	k= -----				0,00		Aef=0,055m2
WT4	16	1	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 200						0,06	0,06	
WT4	17	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 250	l= 1000	A= 470	B= 470			0,00		
WT4	18	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 250				0,46	0,46	
WT4	19	1	K	Cokół dachowy do dachów płaskich	a= 400	b= 400	l= 650				1,04	1,04	
WT4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.40 m					0,31	0,31	
WT4		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 250						0,11	0,21	
WT4		5	MFA	Złączka mufowa	d1= 200						0,06	0,30	