

Zestawienie materiałów instalacji klimatyzacji i wentylacji część II

**Nazwa:** CZ

**Typ:** Czerwony

**Opis:** Kanały wentylacyjne należy zaizolować termicznie izolacją cieplną (materiał 0,035 w/(m\*k)) o grubości 50mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
CZ		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78				0,08	0,08	
CZ		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 160	l1= 78				0,08	0,08	
CZ		1	UAE	Redukcja asymetryczna	d1= 125	d2= 160	l1= 78				0,08	0,08	
CZ		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.14 m					0,57	0,57	
CZ		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.36 m					0,18	0,18	
CZ		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.16 m					0,08	0,08	
CZ		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.12 m					0,06	0,06	
CZ		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.57 m					0,22	0,22	
CZ		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.32 m					0,13	0,13	
CZ		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.13 m					0,05	0,05	
CZ		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.10 m					0,04	0,04	
CZ		1	TA-50 d=125 l=500mm	Tłumik kanałowy okrągły	d= 125	l= 500					0,00		Zdolność tłumienia 9dB(A) dla 250Hz, szumy przepływu 27dB(A), spadek ciśnienia 2Pa dla 260m3/h, ciężar 5kg.
CZ		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 300	d= 160	g= 80	l= 300		0,31	0,31	
CZ		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 160						0,05	0,10	
CZ		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 200				0,20	0,20	
CZ		1	CZ 300x200 Aef=0,03m2	Prostokątna czerpnia ścienna	a= 200	b= 300					0,00		
CZ		1	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 125	l= 100					0,00		
CZ		4	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160				0,16	0,66	
CZ		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125				0,10	0,10	

**Nazwa:** N1

**Typ:** Nawiewny

**Opis:** Kanały wentylacyjne należy zaizolować termicznie izolacją cieplną (materiał 0,035 w/(m\*k)) o grubości 40mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1		1	ZN-125 kolor RAL	Zawór wentylacyjny	D= 125						0,00		
N1		8	ZN-125 kolor RAL	Zawór wentylacyjny	D= 125						0,00		
N1		3	ZN-100 kolor RAL	Zawór wentylacyjny	D= 100						0,00		
N1		2	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 160	l1= 85				0,10	0,21	
N1		1	US	Redukcja symetryczna	a= 300	b= 510	c= 290	d= 620	l= 310		0,56	0,56	
N1		1	US	Redukcja symetryczna	a= 290	b= 620	c= 200	d= 500	l= 300		0,56	0,56	
N1		1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 900	c= 200	d= 400	l= 450		1,13	1,13	
N1		1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 400	c= 300	d= 510	l= 300		0,49	0,49	
N1		1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 400	c= 200	d= 300	l= 300		0,36	0,36	
N1		1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 500	c= 200	d= 400	l= 400	e= 77 f= 0	0,61	0,61	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.29 m					1,43	1,43	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.17 m					1,36	1,36	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.69 m					1,06	1,06	

## Zestawienie materiałów instalacji klimatyzacji i wentylacji część II

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.42 m					0,89	0,89	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.90 m					1,46	1,46	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.20 m					1,11	1,11	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.10 m					1,06	1,06	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.00 m					1,00	1,00	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.69 m					0,35	0,35	
N1		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.70 m					0,27	0,55	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.60 m					0,24	0,24	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.50 m					0,20	0,20	
N1		4	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.40 m					0,16	0,63	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.71 m					0,85	0,85	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.40 m					0,75	0,75	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.10 m					0,66	0,66	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.83 m					0,57	0,57	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.05 m					0,33	0,33	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.60 m					0,19	0,19	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.50 m					0,16	0,16	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.34 m					0,11	0,11	
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.14 m					0,04	0,04	
N1		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 400	d= 160	l= 360	e= 180	f= 100	0,47	0,47	
N1		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 300	d= 200	l= 400	e= 200	f= 100	0,45	0,45	
N1		1	TA-200 510x300x1000mm n=3	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 300	b= 510	l= 1000				0,00		Poziom mocy akustycznej po tłumiku 46dB(A), szumy przepływu 36dB(A), spadek ciśnienia 35Pa dla 1140m3/h, ciężar 31kg.
N1		1	TA-100 500x200x500mm n=3	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 200	b= 500	l= 500				0,00		Poziom mocy akustycznej po tłumiku 54dB(A), szumy przepływu 28dB(A), spadek ciśnienia 18Pa dla 1140m3/h, ciężar 13kg.
N1		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 300	d= 200	g= 80	l= 300		0,30	0,30	
N1		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 200						0,06	0,24	
N1		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 125						0,04	0,04	
N1		2	KXE	Czwórnik symetryczny	d1= 200	d3= 125	l1= 175				0,31	0,61	
N1		2	KXE	Czwórnik symetryczny	d1= 160	d3= 125	l1= 175				0,26	0,52	
N1		1	KXE	Czwórnik symetryczny	d1= 160	d3= 100	l1= 170				0,23	0,23	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 200	l= 400				0,48	0,48	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 900	l= 263				0,63	0,63	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 500	l= 500				0,70	0,70	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 202				0,24	0,24	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 400				0,40	0,40	
N1		3	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1000				1,00	3,00	
N1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 6.46 m					0,27	2,54	
N1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 2.10 m					0,21	0,66	
N1		3	DFA	Zasłepka żeńska	d1= 160						0,04	0,12	

## Zestawienie materiałów instalacji klimatyzacji i wentylacji część II

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi	
N1		1	CZ 900x300 Aef=0,135m2	Prostokątna czerpnia ścienna	a= 300	b= 900					0,00			
N1		9	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125					0,00			
N1		3	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00			
N1		1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 200	e= 50	f= 50	r= 100	0,69	0,69		
N1		3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200				0,26	0,77		
N1		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160				0,16	0,16		
N1		4	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,26		
N1		2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 45	r= 0,8	d1= 100				0,03	0,06		
N1		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 900	b= 300	d= 200	e= 50	f= 50	r= 100	1,75	1,75	
N1		1	AYE	Symetryczny trójkąt 45 stopni	d1= 160	d3= 125	l1= 280				0,29	0,29		
N1		1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 200	d3= 100	l1= 170				0,22	0,22		

Nazwa: N2

Typ: Nawiewny

Opis: Kanały wentylacyjne należy zaizolować termicznie izolacją cieplną (materiał 0,035 w/(m\*k)) o grubości 40mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N2		2	ZN-125 kolor RAL	Zawór wentylacyjny	D= 125						0,00		
N2		1	ZN-100 kolor RAL	Zawór wentylacyjny	D= 100						0,00		
N2		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 100	l1= 112				0,10	0,10	
N2		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 160	l1= 78				0,08	0,08	
N2		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64				0,06	0,06	
N2		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 100	d2= 125	l1= 64				0,06	0,06	
N2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.20 m					0,10	0,10	
N2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.75 m					0,29	0,29	
N2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.40 m					0,16	0,16	
N2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.95 m					0,61	0,61	
N2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.30 m					0,41	0,41	
N2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.20 m					0,38	0,38	
N2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.20 m					0,06	0,06	
N2		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.10 m					0,03	0,06	
N2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.07 m					0,02	0,02	
N2		1	TA-50 d=125 l=950mm	Tłumik kanałowy okrągły	d= 125	l= 950					0,00		Zdolność tłumienia 21dB(A) dla 250Hz, szumy przepływu 27dB(A), spadek ciśnienia 4Pa dla 260m3/h, ciężar 9kg.
N2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 160						0,05	0,05	
N2		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 125						0,04	0,15	
N2		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.42 m					0,27	0,56	
N2		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.42 m					0,13	0,13	
N2		1	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 125	l= 100					0,00		
N2		2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125					0,00		
N2		1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00		
N2		4	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,26	
N2		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 15	r= 0,8	d1= 100				0,01	0,01	
N2		1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 125	l1= 170				0,19	0,19	
N2		1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 170				0,16	0,16	

## Zestawienie materiałów instalacji klimatyzacji i wentylacji część II

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

Nazwa: W1

Typ: Wywiewny

Opis: Kanały wentylacyjne należy zaizolować termicznie izolacją cieplną (materiał 0,035 w/(m\*k)) o grubości 40mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary				Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1	7		ZW-125 kolor RAL	Zawór wentylacyjny	D= 125				0,00		
W1	4		ZW-100 kolor RAL	Zawór wentylacyjny	D= 100				0,00		
W1	2		USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 200	l1= 85		0,10	0,21	
W1	2		USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78		0,08	0,16	
W1	1		USE	Redukcja symetryczna	d1= 100	d2= 160	l1= 112		0,10	0,10	
W1	1		US	Redukcja symetryczna	a= 300	b= 510	c= 290	d= 620 l= 310	0,56	0,56	
W1	1		US	Redukcja symetryczna	a= 300	b= 510	c= 200	d= 400 l= 300	0,49	0,49	
W1	1		US	Redukcja symetryczna	a= 290	b= 620	c= 200	d= 460 l= 300	0,57	0,57	
W1	1		US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 350	c= 300	d= 250 l= 300	0,33	0,33	
W1	1		UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 350	c= 200	d= 460 l= 300 e= 110 f= 0	0,40	0,40	
W1	1		UA	Redukcja asymetryczna	a= 100	b= 250	c= 100	d= 250 l= 400 e= 2 f= -50	0,28	0,28	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.60 m			1,63	1,63	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.39 m			0,87	0,87	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.00 m			1,51	1,51	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.22 m			1,12	1,12	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.60 m			0,80	0,80	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.00 m			0,50	0,50	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.82 m			0,41	0,41	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.70 m			0,35	0,35	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.65 m			0,32	0,32	
W1	2		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.50 m			0,25	0,50	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.40 m			0,20	0,20	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.80 m			0,71	0,71	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.60 m			0,63	0,63	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.70 m			0,27	0,27	
W1	2		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.30 m			0,12	0,24	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.00 m			0,94	0,94	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.74 m			0,86	0,86	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.76 m			0,55	0,55	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.84 m			0,26	0,26	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.80 m			0,25	0,25	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.60 m			0,19	0,19	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.50 m			0,16	0,16	
W1	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.13 m			0,04	0,04	
W1	1		TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 250	d= 160	l= 360 e= 180 f= 100	0,36	0,36	
W1	1		TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 400	b= 200	g= 100	h= 250 l= 450 e= 225 f= 200	0,57	0,57	
					l3= 50						

## Zestawienie materiałów instalacji klimatyzacji i wentylacji część II

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1		1	TA-200 510x300x750mm n=3	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 300	b= 510	l= 750					0,00		Poziom mocy akustycznej po tłumiku 46dB(A), szумы przepływu 32dB(A), spadek ciśnienia 24Pa dla 960m3/h, ciężar 22kg.
W1		1	TA-100 460x200x500mm n=3	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 200	b= 460	l= 500					0,00		Poziom mocy akustycznej po tłumiku 55dB(A), szумы przepływu 27dB(A), spadek ciśnienia 24Pa dla 960m3/h, ciężar 12kg.
W1		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 250	d= 200	g= 80	l= 250			0,23	0,23	
W1		1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 100	b= 250	d= 200	g= 40	l= 250	e= -25	f= 0	0,18	0,18	
W1		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 200							0,06	0,12	
W1		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							0,05	0,19	
W1		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							0,04	0,11	
W1		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 100							0,03	0,06	
W1		1	KPP250x300	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	a= 300	b= 250	l= 370					0,00		Kłapa p.poż. o odporności ogniowej 120 min.
W1		1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 250	l= 190					0,21	0,21	
W1		14	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 250	l= 1000					1,00	14,00	
W1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 250					0,30	0,30	
W1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 350	l= 850					0,94	0,94	
W1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 350	l= 795					0,87	0,87	
W1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 350	l= 400					0,44	0,44	
W1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 350	l= 325					0,36	0,36	
W1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 350	l= 300					0,33	0,33	
W1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 350	l= 187					0,21	0,21	
W1		13	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 350	l= 1000					1,10	14,30	
W1		1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 250	l= 637					0,45	0,45	
W1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 4.85 m						0,22	1,91	
W1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 2.23 m						0,16	0,70	
W1		7	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00		
W1		4	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00		
W1		1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 250	b= 100	e= 50	f= 50	r= 50		0,23	0,23	
W1		8	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 350	e= 50	f= 50	r= 100		0,89	7,10	
W1		2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 45	a= 200	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100		0,59	1,18	
W1		4	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					0,16	0,66	
W1		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125					0,10	0,10	
W1		3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,19	
W1		2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 45	r= 0,8	d1= 100					0,03	0,06	
W1		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 250	b= 300	d= 250	e= 50	f= 50	r= 100	0,80	0,80	
W1		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 400	d= 250	e= 50	f= 50	r= 100	1,06	1,06	
W1		1	AYE	Symetryczny trójkąt 45 stopni	d1= 160	d3= 100	l1= 241					0,25	0,25	
W1		2	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 200	d3= 125	l1= 170					0,23	0,46	
W1		3	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 125	l1= 170					0,19	0,57	
W1		2	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 100	l1= 170					0,18	0,35	

## Zestawienie materiałów instalacji klimatyzacji i wentylacji część II

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

Nazwa: W1S

Typ: Wywiewny

Opis: Kanały wentylacyjne należy zaizolować termicznie izolacją cieplną (materiał 0,035 w/(m\*k)) o grubości 30mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary					Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1S		1	ZW-80 kolor RAL	Zawór wentylacyjny	D= 80					0,00		
W1S		3	ZW-100 kolor RAL	Zawór wentylacyjny	D= 100					0,00		
W1S		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64			0,06	0,06	
W1S		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 80	l1= 0.55 m				0,14	0,14	
W1S		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 80	l1= 0.50 m				0,13	0,13	
W1S		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.01 m				0,40	0,40	
W1S		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.53 m				0,21	0,21	
W1S		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.48 m				0,19	0,19	
W1S		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.40 m				0,16	0,16	
W1S		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.30 m				0,12	0,24	
W1S		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.70 m				0,85	0,85	
W1S		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.30 m				0,09	0,09	
W1S		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.20 m				0,06	0,06	
W1S		1	WK d=125 V=180m3/h Pel=20W	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych	D= 125	A= 258				0,00		np. TD-350/125 ECOWATT lub równoważny
W1S		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 120	d= 125	g= 80	l= 200	0,13	0,13	
W1S		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 125					0,04	0,11	
W1S		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 100					0,03	0,09	
W1S		1	KPO d=125	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 125	l= 270				0,00		Kłapa p.poż. o odporności ogniowej 120 min.
W1S		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 80	l= 0.72 m				0,18	0,18	
W1S		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 2.24 m				0,23	0,70	
W1S		1	CS1*	Tłumik kanałowy okrągły	d= 125	l= 500				0,00		
W1S		2	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 125	l= 100				0,00		
W1S		3	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100				0,00		
W1S		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 80			0,04	0,04	
W1S		2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125			0,10	0,20	
W1S		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100			0,06	0,06	
W1S		2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 45	r= 0,8	d1= 125			0,05	0,10	
W1S		1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 190			0,15	0,15	
W1S		1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 170			0,15	0,15	
W1S		1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 100	d3= 80	l1= 170			0,11	0,11	

Nazwa: W2

Typ: Wywiewny

Opis: Kanały wentylacyjne należy zaizolować termicznie izolacją cieplną (materiał 0,035 w/(m\*k)) o grubości 40mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary					Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W2		4	ZW-100 kolor RAL	Zawór wentylacyjny	D= 100					0,00		
W2		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78			0,08	0,08	
W2		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 160	l1= 78			0,08	0,08	

## Zestawienie materiałów instalacji klimatyzacji i wentylacji część II

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W2		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64				0,06	0,06	
W2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.20 m					0,10	0,10	
W2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.14 m					0,07	0,07	
W2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.60 m					0,24	0,24	
W2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.50 m					0,20	0,20	
W2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.35 m					0,14	0,14	
W2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.70 m					0,53	0,53	
W2		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.20 m					0,38	1,13	
W2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.15 m					0,36	0,36	
W2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.86 m					0,27	0,27	
W2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.30 m					0,09	0,09	
W2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.20 m					0,06	0,06	
W2		1	TA-50 d=125 l=950mm	Tłumik kanałowy okrągły	d= 125	l= 950					0,00		Zdolność tłumienia 21dB(A) dla 250Hz, szumy przepływu 24dB(A), spadek ciśnienia 3Pa dla 21m3/h, ciężar 9kg.
W2		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 160						0,05	0,10	
W2		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 125						0,04	0,07	
W2		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.96 m					0,12	0,62	
W2		1	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 125	l= 100					0,00		
W2		4	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00		
W2		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160				0,16	0,16	
W2		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125				0,10	0,10	
W2		3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,19	
W2		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 45	r= 0,8	d1= 160				0,08	0,08	
W2		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 100	l1= 170				0,18	0,18	
W2		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 170				0,15	0,15	
W2		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170				0,12	0,12	

Nazwa: W2S

Typ: Wywiewny

Opis: Kanały wentylacyjne należy zaizolować termicznie izolacją cieplną (materiał 0,035 w/(m\*k)) o grubości 30mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W2S		1	ZW-100 kolor RAL	Zawór wentylacyjny	D= 100						0,00		
W2S		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.69 m					0,22	0,22	
W2S		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.30 m					0,09	0,09	
W2S		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.26 m					0,08	0,08	
W2S		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.20 m					0,06	0,19	
W2S		1	WK d=100 V=50m3/h Pel=19W	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych	D= 100	A= 303					0,00		np. TD-250/100 ECOWATT lub równoważny
W2S		1	KPO d=100	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 100	l= 270					0,00		Kłapa p.poż. o odporności ogniowej 120 min.
W2S		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.95 m					0,30	0,30	
W2S		1	CS1*	Tłumik kanałowy okrągły	d= 100	l= 500					0,00		
W2S		2	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 100	l= 100					0,00		
W2S		4	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,26	

## Zestawienie materiałów instalacji klimatyzacji i wentylacji część II

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

Nazwa: WY

Typ: Wyrzutowy

Opis: Kanały wentylacyjne należy zaizolować termicznie izolacją cieplną (materiał 0,035 w/(m\*k)) o grubości 50mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary					Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Uwagi
WY		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78			0,08	0,08	
WY		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.00 m				1,51	1,51	
WY		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.20 m				1,11	2,21	
WY		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.18 m				0,59	0,59	
WY		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.52 m				0,26	0,26	
WY		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.20 m				0,10	0,10	
WY		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.10 m				0,05	0,05	
WY		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.32 m				0,13	0,13	
WY		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.30 m				0,12	0,12	
WY		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.10 m				0,04	0,04	
WY		1	TA-50 d=125 l=500mm	Tłumik kanałowy okrągły	d= 125	l= 500				0,00		Zdolność tłumienia 9dB(A) dla 250Hz, szumy przepływu 24dB(A), spadek ciśnienia 2Pa dla 210m3/h, ciężar 5kg.
WY		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 160					0,05	0,05	
WY		1	KPO d=160	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 160	l= 270				0,00		Kłapa p.poż. o odporności ogniowej 120 min.
WY		1	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 125	l= 100				0,00		
WY		4	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160			0,16	0,66	
WY		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125			0,10	0,10	
WY		2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 45	r= 0,8	d1= 160			0,08	0,16	