

**UWAGA!**

Załączona tabela zawiera zestawienie jedynie podstawowych elementów. Wykonawca wycenia wszelkie siły i środki do realizacji instalacji.

Wszystkie przewody i kształtki należy domierzyć na budowie.

Przed przystąpieniem do realizacji sprawdzić możliwości montażu przewodów i urządzeń.

Wszystkie kanały systemów nawiewnych oraz wywiewnych w układach z odzyskiem należy izolować matami z wełny mineralnej gr. 40mm z folią aluminiową (w pomieszczeniach); gr.80mm (na dachu).

Stosować kolana i łuki z kierownicami przepływu.

Wypożyczenie klap p.poż. ustalić z Wykonawcą systemu alarmu pożarowego.

Pozycję montażu silowników klap p.poż.- należy ustalić na budowie.

Kształtki wentylacyjne typu: redukcja, odsadzka, kształtka nietypowa – należy domierzyć na budowie.

Wentylatory dachowe montować na cokole i podstawie dachowej.

Przejścia kanałów przez dach wykonać za pomocą podstawy dachowej. Podstawy dachowe- wykonanie warsztatowe, domiar na budowie.

Elementy rewizyjne na kanałach wentylacyjnych należy wykonać w liczbie wystarczającej do zapewnienia możliwości czyszczenia całej sieci przewodów.

Należy zapewnić swobodny dostęp do pokryw rewizyjnych przewodów zgodnie z wytycznymi zawartymi w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Instalacji Wentylacji (Wymagania Techniczne Cobrti Instal- Zeszyt 5)

Załączona specyfikacja ma charakter informacyjny.

**Specyfikacja dla  
wentylacji PSP Garwolin  
parter**

**Nazwa:** N

**Typ:** Nawiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
N	1	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 400	l= 344					0,52	0,52
N	2	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 400	b= 350	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	1,20	1,20
N	3	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 400	H= 350	k= -----					0,00	
N	4	1	BO	Zaślepka	a= 200	b= 700						0,14	0,14
N	5	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 700 l3= 100	b= 200	g= 350	h= 400	l= 600	e= 300	f= 220	1,23	1,23
N	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 400	l= 344					0,52	0,52
N	7	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 700	c= 200	d= 700	l= 304	e= -170	f= 0	0,63	0,63
N	8	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 700	l= 800					1,44	1,44
N	9	1	BO	Zaślepka	a= 200	b= 700						0,14	0,14
N	10	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 600	H= 600	k= -----					0,00	
N	11	1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 600	l= 100					0,24	0,24

**Nazwa:** N1

**Typ:** Nawiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
N1	1	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 125							0,00	
N1	2	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.90 m						0,74	0,74
N1	3	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
N1	4	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.45 m						0,18	0,18
N1	5	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78					0,08	0,08

N1	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.22 m						0,48	0,48
N1	7	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125					0,10	0,10
N1	8	6	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100							0,00	
N1	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.15 m						0,99	0,99
N1	10	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N1	11	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.30 m						0,41	0,41
N1	12	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 250	l= 1500					1,05	1,05
N1	13	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 250	l= 335					0,23	0,23
N1	14	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 250	b= 100	e= 25	l= 444				0,31	0,31
N1	15	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 250	l= 721					0,50	0,50
N1	16	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 250	l= 1500					1,05	1,05
N1	17	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 100	b= 250	l= 100					0,00	
N1	18	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 100	b= 250	d= 200	g= 80	l= 250			0,18	0,18
N1	19	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.94 m						0,59	0,59
N1	20	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 1.35 m						0,85	0,85
N1	21	1	RD1*+PBS+DA2	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 200	BD= 330	k= 1			0,00	
N1	22	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 400	b= 250	l= 100					0,00	
N1	23	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 400	b= 250	d= 200	g= 40	l= 296	e= 65	f= -100	0,41	0,41
N1	24	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.56 m						1,61	1,61
N1	25	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200					0,26	0,26
N1	26	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 4.17 m						2,62	2,62
N1	27	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 1.18 m						0,74	0,74
N1	28	1	RD1*+PBS+DA2	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 200	BD= 330	k= 1			0,00	
N1	29	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 200	b= 300	l= 100					0,00	
N1	30	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 300	d= 200	g= 80	l= 300			0,30	0,30
N1	31	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.04 m						1,28	1,28
N1	32	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200					0,26	0,26
N1	33	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.17 m						0,73	0,73
N1	34	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 1.67 m						1,05	1,05

N1	35	1	RD1* +PBS +DA2	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 200	BD= 330	k= 1			0,00	
N1	36	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 100	l1= 112					0,10	0,10
N1	37	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 4.02 m						1,26	1,26
N1	38	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170					0,12	0,12
N1	39	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.07 m						0,65	0,65
N1	40	2	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N1	41	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.00 m						0,31	0,31
N1	42	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.89 m						0,28	0,28
N1	43	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 250	l= 1110					0,78	0,78
N1	44	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 250	l= 1550					1,09	1,09
N1	45	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 250	b= 100	e= 262	l= 415				0,34	0,34
N1	46	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 250	l= 1112					0,78	0,78
N1	47	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 250	b= 100	e= 262	l= 309				0,28	0,28
N1	48	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 100	b= 250	d= 100	l= 160	e= 80	f= 50		0,14	0,14
N1	49	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.27 m						0,40	0,40
N1	50	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170					0,12	0,12
N1	51	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N1	52	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.00 m						0,31	0,31
N1	53	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,06
N1	54	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.43 m						0,45	0,45
N1	55	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.40 m						0,44	0,44
N1	56	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.26 m						0,40	0,40
N1	57	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 200						0,00	
N1	58	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.92 m						0,29	0,29
N1	59	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N1	60	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 100	b= 250	d= 100	l= 450	e= 225	f= 50		0,34	0,34
N1	61	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 250	l= 1440					1,01	1,01
N1	62	1	US	Redukcja symetryczna	a= 100	b= 300	c= 100	d= 250	l= 150			0,12	0,12
N1	63	2	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 125							0,00	
N1	64	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.23 m						2,03	2,03

N1	65	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 200	d3= 100	l1= 170					0,22	0,22
N1	66	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 200	d3= 125	l1= 170					0,23	0,23
N1	67	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 160	l1= 85					0,10	0,10
N1	68	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 5.39 m						2,71	2,71
N1	69	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100							0,00	
N1	70	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.23 m						1,40	1,40
N1	71	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 250	d= 200	g= 40	l= 234	e= -25	f= -50	0,21	0,21
N1	72	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 250	d= 200	l= 260	e= 130	f= 100		0,28	0,28
N1	73	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 5.17 m						2,60	2,60
N1	74	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.25 m						0,49	0,49
N1	75	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
N1	76	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.88 m						0,34	0,34
N1	77	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 125	l1= 170					0,19	0,19
N1	78	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 215					0,23	0,23
N1	79	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.89 m						0,35	0,35
N1	80	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
N1	81	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.20 m						0,47	0,47
N1	82	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.64 m						0,20	0,20
N1	83	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N1	84	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.01 m						0,32	0,32
N1	85	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.13 m						0,71	0,71
N1	86	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 1.72 m						1,08	1,08
N1	87	1	RD1* +PBS +DA2	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 200	BD= 330	k= 1			0,00	
N1	88	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 250	l= 564					0,51	0,51
N1	89	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 200	b= 300	l= 100					0,00	
N1	90	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a= 200	b= 300	d= 300	h= 300	e= 130	f= 150	r= 100	0,71	0,71
N1	91	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1500					1,50	1,50
N1	92	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1500					1,50	1,50
N1	93	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1500					1,50	1,50
N1	94	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 518					0,52	0,52

N1	95	1	US	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 400	c= 200	d= 300	l= 100			0,15	0,15
N1	96	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 400	b= 250	l= 100					0,00	
N1	97	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a= 250 l= 680	b= 400	d= 400	h= 400	e= 130	f= 150	r= 100	1,05	1,05
N1	98	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1500					1,95	1,95
N1	99	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1442					1,87	1,87
N1	100	1	US	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 400	c= 300	d= 400	l= 200			0,28	0,28
N1	101	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 300	b= 400	l= 100					0,00	
N1	102	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a= 300 l= 680	b= 400	d= 400	h= 400	e= 130	f= 150	r= 100	1,13	1,13
N1	103	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 100					0,14	0,14
N1	104	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 1500					2,10	2,10
N1	105	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 79					0,11	0,11
N1	106	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 300	b= 400	e= 20	f= 50	r= 100	fg= 0	1,22	1,22
N1	107	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 400	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,98	0,98
N1	108	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 300	b= 400	l= 100					0,00	
N1	109	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 300	c= 300	d= 100	l= 200	e= 0	f= -50	0,40	0,40
N1	110	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 1264					1,01	1,01
N1	111	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 100	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,56	0,56
N1	112	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 87					0,07	0,07
N1	113	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 100	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,56	0,56
N1	114	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 270					0,22	0,22
N1	115	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 100	e= 125	l= 277				0,24	0,24
N1	116	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 353					0,28	0,28
N1	117	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 100	e= 125	l= 283				0,25	0,25
N1	118	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 456					0,36	0,36
N1	119	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 100	b= 300	d= 100	l= 160	e= 80	f= 50		0,15	0,15
N1	120	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N1	121	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.87 m						0,27	0,27
N1	122	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 200						0,00	
N1	123	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.06 m						0,33	0,33
N1		1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 300	c= 200	d= 250	l= 209			0,21	0,21

Nazwa: N2

Typ: Nawiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
N2	3	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.03 m					0,32	0,32
N2	4	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00	

N2	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.88 m						0,90	0,90
N2	6	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 100	l1= 112					0,10	0,10
N2	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.12 m						0,06	0,06
N2	8	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 215					0,23	0,23
N2	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.10 m						1,06	1,06
N2	10	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 1.36 m						0,69	0,69
N2	11	2	RD1* +PBS +DA2	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 160	BD= 330	k= 1			0,00	
N2	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.35 m						0,18	0,18
N2	13	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					0,16	0,16
N2	14	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.74 m						1,38	1,38
N2	15	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					0,16	0,16
N2	16	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.72 m						0,36	0,36
N2	17	1	UAE	Redukcja asymetryczna	d1= 200	d2= 160	l1= 117					0,13	0,13
N2	18	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.14 m						0,09	0,09
N2	19	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 200	d3= 160	l1= 215					0,28	0,28
N2	20	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.55 m						0,27	0,27
N2	21	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.54 m						0,97	0,97
N2	22	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 150	b= 300	d= 200	g= 40	l= 291	e= -50	f= 0	0,27	0,27
N2	23	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a= 150 l= 580	b= 300	d= 300	h= 300	e= 130	f= 150	r= 100	0,64	0,64
N2	24	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 300	l= 1500					1,35	1,35
N2	25	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 300	l= 765					0,69	0,69
N2	26	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 150	e= 320	l= 590				0,60	0,60
N2	27	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 150	e= 320	l= 590				0,60	0,60
N2	28	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 300	l= 1055					0,95	0,95
N2	29	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 300	l= 1500					1,35	1,35
N2	30	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 300	l= 1500					1,35	1,35
N2	31	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 300	l= 1500					1,35	1,35
N2	32	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 300	l= 1293					1,16	1,16
N2	33	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 150	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,63	0,63
N2	34	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 300	l= 649					0,58	0,58
N2	35	1	US	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 400	c= 150	d= 300	l= 320			0,42	0,42
N2	36	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a= 250 l= 680	b= 400	d= 400	h= 400	e= 130	f= 150	r= 100	1,05	1,05

N2	37	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 400	d= 250	g= 80	l= 400			0,53	0,53
N2	38	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 0.96 m						0,76	0,76
N2	39	1	RD1* +PBS +DA2	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 250	BD= 330	k= 1			0,00	
N2	40	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 448					0,58	0,58
N2	41	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 250	b= 400	c= 250	d= 500	l= 441	e= 50	f= -85	0,67	0,67
N2	42	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a= 500 l= 530	b= 250	d= 250	h= 250	e= 130	f= 150	r= 100	0,99	0,99
N2	43	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 250	l= 569					0,85	0,85
N2	44	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 250	b= 500	c= 200	d= 400	l= 277	e= -50	f= 40	0,42	0,42
N2	45	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 502					0,60	0,60
N2	46	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1500					1,80	1,80
N2	47	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 200 l3= 100	b= 400	g= 150	h= 250	l= 310	e= 155	f= 100	0,45	0,45
N2	48	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 150	b= 250	d= 250	g= 80	l= 180			0,14	0,14
N2	49	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 1.19 m						0,93	0,93
N2	50	1	RD1* +PBS +DA2	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 250	BD= 330	k= 1			0,00	
N2	51	1	US	Redukcja symetryczna	a= 150	b= 400	c= 200	d= 400	l= 200			0,24	0,24
N2	52	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 400	l= 1427					1,57	1,57
N2	53	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 400	l= 1500					1,65	1,65
N2	54	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 400	l= 274					0,30	0,30
N2	55	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 150	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,99	0,99
N2	56	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 400	l= 766					0,84	0,84
N2	57	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 400	l= 1500					1,65	1,65
N2	58	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a= 150 l= 680	b= 400	d= 400	h= 400	e= 130	f= 150	r= 100	0,89	0,89
N2	59	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 150	b= 400	d= 200	g= 40	l= 204	e= -100	f= 25	0,25	0,25
N2	60	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.02 m						0,64	0,64
N2	61	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 200	e= 250	l1= 445					0,49	0,49
N2	62	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.40 m						0,25	0,25
N2	63	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 200	e= 250	l1= 437					0,48	0,48
N2	64	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.99 m						1,25	1,25
N2	65	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 200	d3= 160	l1= 215					0,28	0,28
N2	66	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						0,00	

N2	67	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.94 m						0,47	0,47
N2	68	2	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100							0,00	
N2	69	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 150	b= 400	l= 100					0,00	
N2	70	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 150	b= 400	d= 160	g= 80	l= 200			0,26	0,26
N2	71	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					0,16	0,16
N2	72	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.76 m						0,38	0,38
N2	73	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.90 m						0,45	0,45
N2	74	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 160							0,00	
N2	75	1	RD1* +PBS +DA2	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 160	BD= 330	k= 1			0,00	
N2	76	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 1.11 m						0,56	0,56
N2	77	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.58 m						0,29	0,29
N2	78	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					0,16	0,16
N2	79	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.78 m						0,90	0,90
N2	80	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 150	b= 300	d= 160	g= 80	l= 300			0,28	0,28
N2	81	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 160	l1= 85					0,10	0,10
N2	82	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.93 m						0,97	0,97
N2	83	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 180	l1= 336					0,30	0,30
N2	84	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.35 m						0,18	0,18
N2	85	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.48 m						0,24	0,24
N2	86	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					0,16	0,16
N2	87	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.44 m						0,22	0,22
N2	88	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 172	l1= 514					0,38	0,38
N2	89	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.12 m						0,06	0,06
N2	90	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 215					0,23	0,23
N2	91	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 5.35 m						2,69	2,69
N2	92	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 4.66 m						2,34	2,34
N2	93	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 190	l1= 444					0,36	0,36
N2	94	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.30 m						0,15	0,15
N2	95	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					0,16	0,16



N2	96	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.40 m						1,21	1,21
N2	97	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 215					0,23	0,23
N2	98	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.84 m						0,92	0,92
N2	99	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.86 m						0,43	0,43
N2	100	1	RD1* +PBS +DA2	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 160	BD= 330	k= 1			0,00	
N2	101	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.16 m						0,08	0,08
N2	102	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 100	l1= 112					0,10	0,10
N2	103	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.29 m						0,72	0,72
N2	104	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 5.27 m						1,65	1,65
N2	105	1	DCS D*	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej	d= 100	l= 200						0,00	
N2	106	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N2	107	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100							0,00	
N2	108	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 100	l1= 112					0,10	0,10
N2	109	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.06 m						0,02	0,02
N2	110	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 16,35	r= 0,8	d1= 100					0,01	0,01
N2	111	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.11 m						0,03	0,03
N2	112	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 13,65	r= 0,8	d1= 100					0,01	0,01
N2	113	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.05 m						0,02	0,02
N2	114	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 2,701	r= 0,8	d1= 100					0,00	0,00
N2	115	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.06 m						0,02	0,02
N2	116	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.82 m						1,20	1,20
N2	117	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,06
N2	118	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.01 m						0,32	0,32
N2	119	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N2	120	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.67 m						0,21	0,21
N2	121	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 352	l1= 454					0,45	0,45
N2		1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 160							0,00	

Nazwa: N4

Typ: Nawiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
N4	22	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 200	b= 450	e= 50	f= 30	r= 100	fg= 0	1,27	1,27
N4	23	1	K	Przewód prostokątny	a= 450	b= 200	l= 158					0,21	0,21
N4	24	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 450	c= 450	d= 450	l= 250	e= 0	f= 250	0,64	0,64
N4	25	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 450	b= 450	c= 200	d= 450	l= 468	e= 0	f= 0	0,84	0,84
N4	26	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 200	b= 450	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	1,30	1,30
N4	27	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 450	l= 1469					1,91	1,91
N4	28	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 450	d= 160	l= 450	e= 225	f= 100		0,63	0,63
N4	29	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.95 m						0,98	0,98
N4	30	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 288	l1= 533					0,45	0,45
N4	31	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.74 m						0,37	0,37
N4	32	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 250	l1= 500					0,42	0,42
N4	33	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.48 m						0,24	0,24
N4	34	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 100	l1= 170					0,18	0,18
N4	35	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.50 m						0,79	0,79
N4	36	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N4	37	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.83 m						0,26	0,26
N4	38	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 200							0,00	
N4	39	1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 250	c= 200	d= 400	l= 200			0,24	0,24
N4	40	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 250	l= 751					0,68	0,68
N4	41	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 250	l= 1500					1,35	1,35
N4	42	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 250	l= 1500					1,35	1,35
N4	43	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.38 m						1,19	1,19
N4	44	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						0,00	
N4	45	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 1.04 m						0,52	0,52
N4	46	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 160							0,00	
N4	47	1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 450	c= 200	d= 400	l= 262			0,34	0,34
N4	48	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1137					1,36	1,36
N4	49	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1500					1,80	1,80
N4	50	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.97 m						0,61	0,61
N4	52	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 400	d= 200	l= 400	e= 200	f= 100		0,53	0,53
N4	53	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200						0,00	

N4	54	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 1.19 m						0,75	0,75
N4	65	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 200	d= 160	l= 400	e= 200	f= 125		0,40	0,40
N4	66	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						0,00	
N4	67	1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 250	c= 200	d= 200	l= 125			0,11	0,11
N4	68	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 160							0,00	
N4	69	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 200	l= 244					0,20	0,20
N4	70	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 200	d= 200	g= 40	l= 203	e= 0	f= 0	0,16	0,16
N4	71	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.32 m						0,20	0,20
N4	72	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 200	d3= 125	l1= 170					0,23	0,23
N4	73	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 4.11 m						1,61	1,61
N4	74	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 170					0,15	0,15
N4	75	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N4	76	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.35 m						0,11	0,11
N4	77	3	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100							0,00	
N4	78	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64					0,06	0,06
N4	79	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.44 m						0,77	0,77
N4	80	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N4	81	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.81 m						0,26	0,26
N4	82	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200						0,00	
N4	83	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 200	d3= 200	l1= 265					0,35	0,35
N4	84	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 200							0,00	
N4	85	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 125	l1= 133					0,13	0,13
N4	86	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 3,408	r= 0,8	d1= 125					0,00	0,00
N4	87	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64					0,06	0,06
N4	88	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 100							0,00	
N4	89	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N4	90	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 6.00 m						1,88	1,88
N4	91	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.25 m						0,08	0,08
N4	92	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,06
N4	93	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.07 m						0,02	0,02
N4	94	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,06
N4	95	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.41 m						0,13	0,13

N4	96	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 170					0,15	0,15
N4	97	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.56 m						0,22	0,22
N4	98	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 3,527	r= 0,8	d1= 125					0,00	0,00
N4	99	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.08 m						0,03	0,03
N4	100	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.56 m						0,18	0,18
N4	101	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N4	102	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.85 m						0,27	0,27
N4		1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100							0,00	
N4		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 200							0,06	0,18
N4		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							0,05	0,05
N4			MFA	Złączka mufowa	d1= 100							0,03	0,03

**Nazwa:** N5

**Typ:** Nawiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
N5	2	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 315	l1= 0.61 m					0,60	0,60
N5	4	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.30 m					0,19	0,19
N5	5	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 315	d3= 315	l1= 390				0,80	0,80
N5	6	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.26 m					0,16	0,16
N5	8	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 315	d2= 200	l1= 188				0,30	0,30
N5	9	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.80 m					0,50	0,50
N5	10	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 1	d1= 200				0,30	0,30
N5	11	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.30 m					0,19	0,19
N5	12	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 315	l1= 1.25 m					1,23	1,23
N5	13	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 315				0,64	0,64
N5	14	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 315	l1= 1.53 m					1,51	1,51
N5	15	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 350	b= 300	d= 315	g= 80	l= 400		0,52	0,52
N5	16	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 300	l= 1500				1,95	1,95
N5	17	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.30 m					0,19	0,19
N5	18	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 1500				1,95	1,95

N5	19	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.30 m						0,19	0,19
N5	20	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200						0,00	
N5	21	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 315	d3= 200	l1= 315					0,61	0,61
N5	22	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200						0,00	
N5	23	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 315	d3= 200	l1= 315					0,61	0,61
N5	24	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200						0,00	
N5	25	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 200							0,00	
N5	26	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 315	d2= 250	l1= 117					0,23	0,23
N5	27	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.61 m						0,48	0,48
N5	28	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 250	d3= 200	l1= 315					0,50	0,50
N5	29	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200						0,00	
N5	30	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 250	d2= 200	l1= 99					0,17	0,17
N5	31	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.88 m						0,55	0,55
N5	32	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 1	d1= 200					0,30	0,30
N5	33	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200						0,00	
N5	34	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 200							0,00	
N5	35	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 200							0,00	
N5	36	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 200							0,00	
N5	37	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 200							0,00	
N5		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 315							0,13	0,13
N5		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 315							0,13	0,13
N5		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 250							0,11	0,11
N5		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 200							0,06	0,06
N5		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 200							0,06	0,06

Nazwa: N7

Typ: Nawiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
N7	1	4	RD1*+PBS+DA2	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 250	BD= 330	k= 1		0,00	
N7	2	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 300	b= 350	d= 250	g= 80	l= 350		0,46	0,46
N7	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.00 m					0,79	0,79

N7	4	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250					0,40	0,40
N7	5	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.34 m						1,05	1,05
N7	6	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 0.72 m						0,57	0,57
N7	7	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 300	l= 534					0,69	0,69
N7	8	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 350	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,91	0,91
N7	9	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 1210					1,57	1,57
N7	10	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 1070					1,39	1,39
N7	11	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 290					0,38	0,38
N7	12	1	GRY FIT LX-5G, LxH= 350x300, stal ocynk., KP 30, FDG-WT-8-24	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->o) S GRYFIT LX-5G, LxH=350x300, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyłącznik termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec	L= 350	H= 300	P= 290	C= 145				0,00	
N7	13	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 1500					1,95	1,95
N7	14	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 350	c= 200	d= 450	l= 249	e= 100	f= -100	0,35	0,35
N7	15	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 450	l= 1116					1,45	1,45
N7	16	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 450	b= 200	e= 245	l= 485				0,71	0,71
N7	17	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 450	l= 707					0,92	0,92
N7	18	2	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 200	b= 450	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	1,30	2,60
N7	19	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 450	l= 1132					1,47	1,47
N7	20	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 450	b= 200	c= 350	d= 300	l= 249	e= 0	f= -100	0,32	0,32
N7	21	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 594					0,77	0,77
N7	22	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 500					0,65	0,65
N7	23	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 300	b= 350	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	1,04	1,04
N7	24	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 250					0,33	0,33
N7	25	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 300	b= 350	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	1,04	1,04
N7	26	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 500					0,65	0,65
N7	27	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 350	d= 250	l= 450	e= 225	f= 150		0,68	0,68
N7	28	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 2.00 m						1,57	1,57
N7	29	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250					0,40	0,40
N7	30	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 1.24 m						0,98	0,98
N7	31	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 350	d= 250	l= 450	e= 225	f= 150		0,68	0,68

N7	32	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 1.32 m						1,04	1,04
N7	33	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 1500					1,95	1,95
N7	34	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 182					0,24	0,24
N7	35	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 350	b= 300	c= 550	d= 150	l= 275	e= 0	f= 100	0,41	0,41
N7	36	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 550	l= 500					0,70	0,70
N7	37	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 350	b= 300	c= 550	d= 150	l= 275	e= 0	f= 100	0,41	0,41
N7	38	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 350	d= 250	l= 450	e= 225	f= 150		0,68	0,68
N7	39	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 1.72 m						1,35	1,35

**Nazwa:** Ngraw  
**Typ:** Nawiewny  
**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
Ngraw	1	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 400	H= 300	k= -----					0,00	
Ngraw	2	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 300	l= 352					0,49	0,49
Ngraw	3	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 400	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,98	0,98
Ngraw	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 300	l= 1250					1,75	1,75
Ngraw	5	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 400	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,98	0,98
Ngraw	6	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 400	H= 300	k= -----					0,00	
Ngraw		1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 200	b= 150	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,28	0,28
Ngraw		2	WG* +RG	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 200	b= 150						0,00	
Ngraw		2	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 150	H= 200	k= -----					0,00	
Ngraw		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 150	l= 506					0,35	0,35
Ngraw		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 150	l= 1532					1,07	1,07
Ngraw		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 150	l= 1277					0,89	0,89

**Nazwa:** W1  
**Typ:** Wywiewny  
**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
W1	2	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100						0,00	
W1	3	1	RD1* +PBS +DA2	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 200	BD= 330	k= 1		0,00	
W1	4	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 1.78 m					1,12	1,12
W1	5	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.98 m					0,62	0,62
W1	6	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200				0,26	0,26
W1	7	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.74 m					1,72	1,72

W1	8	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 400	d= 200	g= 40	l= 372	e= -100	f= 18	0,50	0,50
W1	9	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 250	b= 400	l= 100					0,00	
W1	10	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 300	b= 250	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,66	0,66
W1	11	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 300	l= 151					0,17	0,17
W1	12	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 250 l3= 100	b= 400	g= 250	h= 300	l= 500	e= 250	f= 125	0,76	0,76
W1	13	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 250	b= 400	l= 100					0,00	
W1	14	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 250	b= 400	c= 200	d= 250	l= 292	e= -75	f= -25	0,39	0,39
W1	15	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 200	b= 250	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,54	0,54
W1	16	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 250	l= 1490					1,34	1,34
W1	17	1	RD1* +PBS +DA2	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 200	BD= 330	k= 1			0,00	
W1	18	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 1.74 m						1,09	1,09
W1	19	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200						0,00	
W1	20	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 100	b= 200	d= 200	g= 80	l= 200			0,13	0,13
W1	21	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 200	l= 321					0,19	0,19
W1	22	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 200	l= 1500					0,90	0,90
W1	23	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 100	b= 200	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,30	0,30
W1	24	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 200	l= 1547					0,93	0,93
W1	25	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 200	l= 1489					0,89	0,89
W1	26	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 200	b= 100	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,18	0,18
W1	27	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 100	l= 100					0,06	0,06
W1	28	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 200	b= 100	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,18	0,18
W1	29	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 100	l= 231					0,14	0,14
W1	30	6	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 200	l= 1500					0,90	5,40
W1	31	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 200	l= 1221					0,73	0,73
W1	32	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 200	b= 100	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,18	0,18
W1	33	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 100	l= 115					0,07	0,07
W1	34	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 200	b= 100	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,18	0,18
W1	35	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 100	l= 80					0,05	0,05
W1	36	1	US	Redukcja symetryczna	a= 100	b= 200	c= 200	d= 250	l= 125			0,11	0,11
W1	37	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a= 200 l= 530	b= 250	d= 250	h= 250	e= 130	f= 150	r= 100	0,59	0,59
W1	38	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 250	d= 200	g= 80	l= 250			0,23	0,23
W1	39	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 200	e= 235	l1= 615					0,58	0,58
W1	40	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 5.25 m						3,30	3,30
W1	41	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 200	e= 278	l1= 523					0,55	0,55
W1	42	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 5.03 m						3,16	3,16
W1	43	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200					0,26	0,26



W1	44	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.88 m						2,44	2,44
W1	45	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 6.00 m						3,77	3,77
W1	46	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 125							0,00	
W1	47	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 200	d3= 100	l1= 170					0,22	0,22
W1	48	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 5.37 m						3,37	3,37
W1	49	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 125							0,00	
W1	50	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.22 m						0,48	0,48
W1	51	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
W1	52	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 200	d3= 125	l1= 170					0,23	0,23
W1	53	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 160	l1= 85					0,10	0,10
W1	54	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 5.39 m						2,71	2,71
W1	55	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 125							0,00	
W1	56	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.19 m						1,60	1,60
W1	57	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 125	l1= 170					0,19	0,19
W1	58	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
W1	59	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.05 m						0,41	0,41
W1	60	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.24 m						0,39	0,39
W1	61	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
W1	62	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 6.00 m						1,88	1,88
W1	63	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.33 m						0,10	0,10
W1	64	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,06
W1	65	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.98 m						0,62	0,62
W1	66	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 100	l1= 112					0,10	0,10
W1	67	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 125	l1= 215					0,21	0,21
W1	68	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
W1	69	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.14 m						0,45	0,45
W1	70	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
W1	71	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.38 m						0,43	0,43
W1		1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100							0,00	
W1		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 200							0,06	0,06

Nazwa: W3

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	
W3	4	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 300	H= 500					0,00		
W3	5	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 227				0,36	0,36	
W3	6	1	TR1*	Trójknik prosty z prostokątnym odejściem	a= 500	b= 200	g= 500	h= 300	l= 500	e= 250	f= 250	0,86	0,86
W3	7	1	BO	Zaślepka	a= 500	b= 200						0,10	0,10
W3	8	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 200	l= 1003					1,40	1,40
W3	9	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 500	l= 1500					2,10	2,10
W3	12	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 300	H= 500						0,00	
W3	13	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 223					0,36	0,36
W3	14	1	TR1*	Trójknik prosty z prostokątnym odejściem	a= 500	b= 200	g= 500	h= 300	l= 500	e= 250	f= 250	0,86	0,86
W3	15	1	BO	Zaślepka	a= 500	b= 200						0,10	0,10
W3	16	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 200	l= 1003					1,40	1,40
W3	17	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 500	l= 1500					2,10	2,10

Nazwa: W4

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
W4	5	6	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 695					0,69	4,17
W4	6	1	TR1*	Trójknik prosty z prostokątnym odejściem	a= 300	b= 200	g= 200	h= 1200	l= 1400	e= 700	f= 150	1,68	1,68
W4	7	1	RG1*		Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 1200	H= 200	k= -----					0,00
W4	8	1	BO	Zaślepka	a= 300	b= 200						0,06	0,06
W4	9	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1500					1,50	1,50
W4	10	1	BO	Zaślepka	a= 300	b= 200						0,06	0,06
W4	11	3	TR1*	Trójknik prosty z prostokątnym odejściem	a= 300	b= 200	g= 200	h= 1200	l= 1400	e= 700	f= 150	1,68	5,04
W4	12	3	RG1*		Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 1200	H= 200	k= -----					0,00
W4	13	4	BO	Zaślepka	a= 300	b= 200						0,06	0,24
W4	14	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 1200	H= 200	k= -----					0,00	
W4	15	1	TR1*	Trójknik prosty z prostokątnym odejściem	a= 300	b= 200	g= 200	h= 1200	l= 1400	e= 700	f= 150	1,68	1,68
W4	16	1	K		Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1500					1,50
W4	17	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1500					1,50	1,50
W4	18	2	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100							0,00	
W4	19	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200					0,26	0,26
W4	20	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.11 m						0,07	0,07
W4	21	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 100							0,00	
W4	22	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	

W4	23	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.43 m						1,08	1,08
W4	24	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.65 m						0,20	0,20
W4	25	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
W4	26	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170					0,12	0,12
W4	27	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.68 m						0,21	0,21
W4	28	2	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 200	l1= 347					0,20	0,39
W4	29	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.70 m						0,22	0,22
W4	30	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64					0,06	0,06
W4	31	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1500					1,50	1,50
W4	32	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1500					1,50	1,50
W4	33	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 1200	H= 200	k= -----					0,00	
W4	34	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 300 l3= 100	b= 200	g= 200	h= 1200	l= 1400	e= 700	f= 150	1,68	1,68
W4	35	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1500					1,50	1,50
W4	36	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 160							0,00	
W4	37	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.63 m						0,51	0,51
W4	38	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
W4	39	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.25 m						0,39	0,39
W4	40	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.28 m						0,09	0,09
W4	41	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,06
W4	42	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.96 m						0,30	0,30
W4	43	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,06
W4	44	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.77 m						0,87	0,87
W4	45	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 267	l1= 497					0,27	0,27
W4	46	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.29 m						0,72	0,72
W4	47	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 100	l1= 167					0,16	0,16
W4	48	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 200	d3= 160	l1= 265					0,31	0,31
W4	49	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.46 m						0,73	0,73
W4	50	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 131	l1= 481					0,35	0,35
W4	51	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.58 m						0,79	0,79
W4	52	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						0,00	
W4	53	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 1.41 m						0,71	0,71
W4	54	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 200	e= 259	l1= 432					0,48	0,48

W4	55	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 200	d3= 200	l1= 265					0,35	0,35
W4	56	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 125	l1= 133					0,13	0,13
W4	57	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.70 m						1,06	1,06
W4	58	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125					0,10	0,10
W4	59	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 4.14 m						1,62	1,62
W4	60	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 240	l1= 476					0,31	0,31
W4	61	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.31 m						0,51	0,51
W4	62	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 170					0,15	0,15
W4	63	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.43 m						0,45	0,45
W4	64	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
W4	65	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.68 m						0,21	0,21
W4		1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100							0,00	
W4		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 200							0,06	0,06
W4		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 100							0,03	0,06

**Nazwa:** W5

**Typ:** Wywiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
W5	1	1	BO	Zaślepka	a= 350	b= 300					0,11	0,11
W5	2	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 350 l3= 100	b= 300	g= 300	h= 700	l= 900	e= 450 f= 175	1,37	1,37
W5	3	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 300	H= 700	k= -----				0,00	
W5	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 300	l= 812				1,06	1,06
W5	5	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 152				0,20	0,20
W5	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 1500				1,95	1,95

**Nazwa:** W7

**Typ:** Wywiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
W7	2	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 300	l= 530				0,69	0,69
W7	3	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 350	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100 fg= 0	0,91	0,91
W7	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 1210				1,57	1,57
W7	5	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 1070				1,39	1,39

W7	6	1	GRYFIT LX-5G, LxH=350x300, stal ocynk., KP 30, FDG-WT-8-24	Przeciwpozarowa klapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->) S GRYFIT LX-5G, LxH=350x300, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec	L= 350	H= 300	P= 290	C= 145					0,00	
W7	7	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 1500						1,95	1,95
W7	8	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 290						0,38	0,38
W7	9	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 350	c= 200	d= 450	l= 249	e= 0	f= -100		0,32	0,32
W7	10	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100								0,00	
W7	11	1	US	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 300	c= 150	d= 250	l= 150				0,17	0,17
W7	12	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 250	l= 468						0,37	0,37
W7	13	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 150	b= 250	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0		0,48	0,48
W7	14	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 250	l= 280						0,22	0,22
W7	15	4	RD1*+PBS+DA2	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 250	BD= 330	k= 1				0,00	
W7	16	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 1.64 m							1,29	1,29
W7	17	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 150	d= 250	g= 60	l= 226	e= 0	f= 0		0,18	0,18
W7	18	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 150	l= 1500						1,20	1,20
W7	19	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 250	b= 150	e= 190	l= 377					0,34	0,34
W7	20	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 250	l= 639						0,51	0,51
W7	21	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 250	b= 150	e= 190	l= 377					0,34	0,34
W7	22	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 250	l= 594						0,48	0,48
W7	23	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 150	b= 250	d= 100	l= 300	e= 150	f= 75			0,27	0,27
W7	24	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100							0,00	
W7	25	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.32 m							1,04	1,04
W7	26	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100						0,06	0,06
W7	27	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.84 m							0,58	0,58
W7	28	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.09 m							0,34	0,34
W7	29	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 450	b= 200	e= 245	l= 485					0,71	0,71

W7	30	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 450	l= 1116					1,45	1,45
W7	31	1	K	Przewód prostokątny	a= 450	b= 200	l= 1302					1,69	1,69
W7	32	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 350	d= 250	l= 450	e= 225	f= 150		0,68	0,68
W7	33	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 450	c= 300	d= 350	l= 249	e= -25	f= 100	0,34	0,34
W7	34	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 1.51 m						1,19	1,19
W7	35	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 300	d= 250	l= 310	e= 155	f= 125		0,44	0,44
W7	36	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 1.56 m						1,22	1,22
W7	37	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 300	l= 970					1,07	1,07
W7	38	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 300	l= 1500					1,65	1,65
W7	39	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 300	l= 1500					1,65	1,65
W7	40	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 300	l= 290					0,32	0,32
W7	41	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 350	c= 250	d= 300	l= 267	e= 0	f= -50	0,35	0,35
W7	42	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 300	b= 350	g= 100	h= 300	l= 450	e= 225	f= 150	0,63	0,63
W7	43	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 127					0,10	0,10
W7	44	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 100	e= 190	l= 363				0,33	0,33
W7	45	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 1500					1,20	1,20
W7	46	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 750					0,60	0,60
W7	47	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 300	b= 100	d= 250	g= 60	l= 300	e= 0	f= -25	0,24	0,24
W7	48	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 1.83 m						1,44	1,44

**Nazwa:** WC2

**Typ:** Wywiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]
WC2	3	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.18 m					0,37	0,37
WC2	4	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00	
WC2	5	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.00 m					0,63	0,63
WC2	6	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,06
WC2	7	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.17 m					0,68	0,68
WC2	8	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,06
WC2	9	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.56 m					1,12	1,12
WC2	10	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 70	l1= 250				0,13	0,13
WC2	11	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 396	l1= 424				0,28	0,28
WC2	12	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.82 m					0,26	0,26
WC2	13	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64				0,06	0,06
WC2	14	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 170				0,16	0,16

WC2	15	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
WC2	16	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.09 m						0,43	0,43
WC2	17	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 125							0,00	
WC2	18	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.21 m						0,08	0,08
WC2	19	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 125	l1= 220					0,19	0,19
WC2	20	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 200	d3= 200	l1= 265					0,35	0,35
WC2	21	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.02 m						1,27	1,27
WC2	22	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 200	d3= 125	l1= 170					0,23	0,23
WC2	23	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
WC2	24	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.03 m						0,40	0,40
WC2	25	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 125							0,00	
WC2	26	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 160	l1= 85					0,10	0,10
WC2	27	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.10 m						0,55	0,55
WC2	28	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 125	l1= 170					0,19	0,19
WC2	29	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
WC2	30	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.06 m						0,42	0,42
WC2	31	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 125							0,00	
WC2	32	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78					0,08	0,08
WC2	33	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.80 m						0,31	0,31
WC2	34	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 170					0,16	0,16
WC2	35	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
WC2	36	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.06 m						0,42	0,42
WC2	37	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 125							0,00	
WC2	38	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.97 m						0,38	0,38
WC2	39	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
WC2	40	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.32 m						0,52	0,52
WC2	41	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 125							0,00	
WC2	42	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.25 m						0,15	0,15
WC2	43	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 250	d2= 200	l1= 99					0,17	0,17
WC2	44	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 250	d3= 125	l1= 170					0,32	0,32
WC2	45	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
WC2	46	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.18 m						0,46	0,46
WC2	47	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 125							0,00	

WC2	48	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.83 m						0,66	0,66
WC2	49	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 250	d3= 250	l1= 330					0,55	0,55
WC2	50	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 250	d2= 125	l1= 202					0,25	0,25
WC2	51	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
WC2	52	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.05 m						0,41	0,41
WC2	53	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 125							0,00	
WC2	54	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 2.31 m						1,82	1,82
WC2	55	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250					0,40	0,40
WC2	56	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.34 m						1,05	1,05
WC2	57	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 400	b= 250	d= 250	g= 60	l= 356	e= 0	f= -77	0,46	0,46
WC2	58	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 250	b= 400	l= 100					0,00	
WC2	59	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a= 250 l= 680	b= 400	d= 400	h= 400	e= 130	f= 150	r= 100	1,05	1,05
WC2	60	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1273					1,65	1,65
WC2	61	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1500					1,95	1,95
WC2	62	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 829					1,08	1,08
WC2	63	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 400	b= 250	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,78	0,78
WC2	64	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 250	b= 400	l= 100					0,00	
WC2	65	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 250	b= 400	c= 100	d= 400	l= 381	e= 0	f= -25	0,50	0,50
WC2	66	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 400	l= 843					0,84	0,84
WC2	67	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 400	l= 1500					1,50	1,50
WC2	68	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 400	l= 1500					1,50	1,50
WC2	69	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 400	l= 1500					1,50	1,50
WC2	70	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 400	l= 667					0,67	0,67
WC2	71	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 400	b= 100	e= 410	l= 833				0,93	0,93
WC2	72	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a= 100 l= 500	b= 400	d= 400	h= 150	e= 130	f= 150	r= 100	0,56	0,56
WC2	73	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 100	b= 150	d= 160	g= 80	l= 180			0,09	0,09
WC2	74	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					0,16	0,16
WC2	75	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						0,00	
WC2	76	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 1.64 m						0,82	0,82
WC2	77	2	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100							0,00	
WC2	78	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 200	l= 1422					0,85	0,85
WC2	79	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 200	l= 1500					0,90	0,90
WC2	80	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 200	l= 1500					0,90	0,90
WC2	81	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 200	l= 1500					0,90	0,90
WC2	82	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 100	b= 200	d= 100	l= 160	e= 80	f= 50		0,12	0,12
WC2	83	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 13,06	r= 0,8	d1= 100					0,01	0,01



WC2	84	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.15 m						0,05	0,05
WC2	85	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 13,81	r= 0,8	d1= 100					0,01	0,01
WC2	86	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.74 m						1,17	1,17
WC2	87	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
WC2	88	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.93 m						0,29	0,29
WC2	89	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 100							0,00	
WC2	90	1	US	Redukcja symetryczna	a= 100	b= 200	c= 100	d= 150	l= 100			0,06	0,06
WC2	91	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 150	l= 492					0,25	0,25
WC2	92	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 150	l= 1460					0,73	0,73
WC2	93	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 150	b= 100	e= 200	l= 445				0,24	0,24
WC2	94	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 150	l= 1095					0,55	0,55
WC2	95	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 100	b= 150	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,20	0,20
WC2	96	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 150	l= 830					0,41	0,41
WC2	97	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 150	l= 1500					0,75	0,75
WC2	98	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 150	l= 1314					0,66	0,66
WC2	99	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 150	b= 100	e= 20	l= 186				0,09	0,09
WC2	100	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 150	l= 1500					0,75	0,75
WC2	101	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 150	l= 1500					0,75	0,75
WC2	102	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 150	l= 1500					0,75	0,75
WC2	103	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 150	l= 100					0,05	0,05
WC2	104	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 100	b= 150	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,20	0,20
WC2	105	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 150	l= 1500					0,75	0,75
WC2	106	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 150	l= 1175					0,59	0,59
WC2	107	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a= 100 l= 430	b= 150	d= 150	h= 150	e= 130	f= 150	r= 100	0,28	0,28
WC2	108	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 100	b= 150	d= 125	g= 80	l= 150			0,08	0,08
WC2	109	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
WC2	110	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.86 m						0,34	0,34
WC2	111	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 125							0,00	
WC2	112	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 100	b= 150	d= 125	g= 80	l= 150			0,08	0,08
WC2	113	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.66 m						0,26	0,26
WC2	114	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125					0,10	0,10
WC2	115	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
WC2	116	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.09 m						0,43	0,43
WC2	117	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 125							0,00	
WC2	118	1	US	Redukcja symetryczna	a= 100	b= 400	c= 100	d= 300	l= 200			0,21	0,21
WC2	119	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 609					0,49	0,49
WC2	120	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 100	e= 195	l= 424				0,37	0,37
WC2	121	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 100	b= 300	e= 50	f= 34	r= 100	fg= 0	0,55	0,55

WC2	122	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 100	b= 300	e= 50	f= 34	r= 100	fg= 0	0,55	0,55
WC2	123	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 531					0,42	0,42
WC2	124	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 100	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,56	0,56
WC2	125	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 57					0,05	0,05
WC2	126	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 100	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,56	0,56
WC2	127	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 70					0,06	0,06
WC2	128	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 100	e= 195	l= 485				0,42	0,42
WC2	129	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 176					0,14	0,14
WC2	130	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a= 100	b= 300	d= 300	h= 150	e= 130	f= 150	r= 100	0,41	0,41
					l= 430								
WC2	131	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 100	b= 150	d= 160	g= 80	l= 160			0,08	0,08
WC2	132	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					0,16	0,16
WC2	133	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						0,00	
WC2	134	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.82 m						0,41	0,41
WC2	135	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 160							0,00	
WC2	136	1	US	Redukcja symetryczna	a= 100	b= 300	c= 100	d= 200	l= 150			0,13	0,13
WC2	137	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 200	l= 391					0,23	0,23
WC2	138	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 200	l= 1500					0,90	0,90
WC2	139	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 200	l= 1128					0,68	0,68
WC2	140	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 100	b= 200	d= 100	l= 450	e= 225	f= 50		0,30	0,30
WC2	141	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 5.09 m						1,60	1,60
WC2	142	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,06
WC2	143	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.16 m						0,37	0,37
WC2	144	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
WC2	145	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.77 m						0,24	0,24
WC2		1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 160							0,00	
WC2		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							0,05	0,10
WC2		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							0,04	0,07
WC2		1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 200	l= 1500					0,90	0,90

Nazwa: WM

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WM	2	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100						0,00	
WM	3	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.33 m					0,42	0,42
WM	4	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00	

WM	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 5.76 m						1,81	1,81
WM	6	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 85	l1= 216					0,12	0,12
WM	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.49 m						0,47	0,47
WM	8	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,06
WM	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.25 m						1,02	1,02
WM	10	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,06
WM	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 5.11 m						1,60	1,60
WM	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 6.00 m						1,88	1,88
WM	13	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,06
WM	14	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.73 m						0,23	0,23

**Nazwa:** WOK1

**Typ:** Wywiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WOK1	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.45 m					0,35	0,35
WOK1	2	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250				0,40	0,40
WOK1	3	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250					0,00	
WOK1	4	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250				0,40	0,40
WOK1	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.88 m					1,48	1,48
WOK1	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 3.24 m					2,54	2,54
WOK1	7	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 250	e= 128	l1= 409				0,52	0,52
WOK1	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 3.33 m					2,61	2,61
WOK1	9	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250				0,40	0,40
WOK1	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 2.99 m					2,35	2,35
WOK1	11	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 250	e= 433	l1= 617				0,92	0,92
WOK1	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.81 m					0,63	0,63
WOK1	13	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250				0,40	0,40
WOK1	14	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.74 m					0,58	0,58
WOK1	15	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250				0,40	0,40

WOK1	16	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.79 m						0,62	0,62
------	----	---	-----------	-----------------	---------	------------	--	--	--	--	--	------	------

**Nazwa:** WS

**Typ:** Wywiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WS	8	2	RD1* +PBS +DA2	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 250	BD= 330	k= 1			0,00	
WS	9	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1535					1,53	1,53
WS	10	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1500					1,50	1,50
WS	11	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 793					0,79	0,79
WS	12	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 300	b= 200	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,50	0,50
WS	13	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 602					0,60	0,60
WS	14	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 1.54 m						1,21	1,21
WS	15	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 2.41 m						1,89	1,89
WS	16	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 300	d= 250	g= 80	l= 300			0,30	0,30
WS	17	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a= 200 l= 530	b= 300	d= 300	h= 250	e= 130	f= 150	r= 100	0,65	0,65
WS	18	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 250	d= 250	g= 80	l= 250			0,23	0,23
WS	19	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 0.77 m						0,61	0,61

**Nazwa:** WSPR1

**Typ:** Wywiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WSPR1	1	1	BO	Zaślepka	a= 200	b= 700						0,14	0,14
WSPR1	2	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 700 l3= 100	b= 200	g= 400	h= 350	l= 600	e= 330	f= 500	1,23	1,23
WSPR1	3	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 400	l= 344					0,52	0,52
WSPR1	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 700	l= 1500					2,70	2,70
WSPR1	5	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 700	l= 1500					2,70	2,70
WSPR1	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 700	l= 365					0,66	0,66
WSPR1	7	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 700	l= 772					1,39	1,39
WSPR1	8	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 200	b= 700	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	2,70	2,70
WSPR1	9	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 700	l= 1425					2,56	2,56
WSPR1	10	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 700	l= 1500					2,70	2,70
WSPR1	11	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 700	l= 728					1,31	1,31
WSPR1	12	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 200	b= 700	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	2,70	2,70

WSPR1	13	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 700	l= 744					1,34	1,34
WSPR1	14	1	RV1* +0 m3/h +0 Pa+2 20V	Wentylator kanałowy prostokątny	a= 200	b= 700	l= 700					0,00	
WSPR1	15	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 700	l= 800					1,44	1,44
WSPR1	16	1	BO	Zaślepka	a= 200	b= 700						0,14	0,14
WSPR1	17	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 600	H= 600						0,00	
WSPR1	18	1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 600	l= 50					0,12	0,12

**Nazwa:** WSPR2

**Typ:** Wywiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WSPR2	1	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 700 l3= 100	b= 200	g= 400	h= 350	l= 600	e= 330 f= 380	1,23	1,23
WSPR2	2	1	BO	Zaślepka	a= 200	b= 700					0,14	0,14
WSPR2	3	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 700	l= 1500				2,70	2,70
WSPR2	4	2	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 700	l= 1500				2,70	5,40
WSPR2	5	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 700	l= 508				0,91	0,91
WSPR2	6	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 200	b= 700	e= 124 l= 805				1,47	1,47
WSPR2	7	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 700	l= 362				0,65	0,65
WSPR2	13	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 700	l= 475				0,85	0,85
WSPR2	15	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 350 l3= 100	b= 400	g= 200	h= 700	l= 900	e= 450 f= 250	1,53	1,53
WSPR2	16	1	BO	Zaślepka	a= 350	b= 400					0,14	0,14
WSPR2	17	1	RV1* +0 m3/h +0 Pa+2 20V	Wentylator kanałowy prostokątny	a= 350	b= 400	l= 400				0,00	
WSPR2	18	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 400	l= 400				0,60	0,60
WSPR2	19	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 400	H= 350					0,00	

**Nazwa:** WT10

**Typ:** Wywiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WT10	2	3	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100						0,00	
WT10	3	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00	

WT10	4	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.99 m						0,31	0,31
WT10	5	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.78 m						0,25	0,25
WT10	6	1	DCS D*	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej	d= 100	l= 200						0,00	
WT10	7	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
WT10	8	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.89 m						0,28	0,28
WT10	9	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,06
WT10	10	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.67 m						0,84	0,84
WT10	11	1	DCS D*	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej	d= 100	l= 200						0,00	
WT10	12	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.12 m						0,04	0,04
WT10	13	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170					0,12	0,12
WT10	14	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 215	l1= 336					0,20	0,20
WT10	15	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.51 m						0,47	0,47
WT10	16	1	DCS D*	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej	d= 100	l= 200						0,00	
WT10	17	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.42 m						0,76	0,76
WT10	18	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170					0,12	0,12
WT10	19	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.51 m						0,48	0,48
WT10	20	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
WT10	21	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.01 m						0,32	0,32
WT10		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 100							0,03	0,03

Nazwa: WT11

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WT11		1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100						0,00	
WT11		1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.80 m					1,19	1,19
WT11		1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.37 m					0,11	0,11
WT11		1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.32 m					0,10	0,10
WT11		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.99 m					0,31	0,31
WT11		1	DCS D*	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej	d= 100	l= 200					0,00	

WT11		2	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
WT11		1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 100							0,00	
WT11		2	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,13
WT11		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170					0,12	0,12

Nazwa: WT4

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WT4	12	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100						0,00	
WT4	13	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.24 m					0,07	0,07
WT4	14	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,06
WT4	15	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.68 m					0,53	0,53
WT4	16	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 197	l1= 315				0,19	0,19
WT4	17	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.48 m					0,47	0,47
WT4	18	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,06
WT4	19	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.78 m					0,56	0,56
WT4	20	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.48 m					0,15	0,15
WT4	21	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 156	l1= 492				0,23	0,23
WT4	22	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.64 m					0,20	0,20
WT4	23	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,06
WT4	24	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.14 m					0,04	0,04
WT4	25	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,06
WT4	26	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.13 m					0,04	0,04
WT4	27	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,06
WT4	28	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.29 m					1,03	1,03
WT4	29	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 6.00 m					1,88	1,88
WT4	30	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,06
WT4	31	1	TUBE *	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.69 m					0,53	0,53
WT4	32	1	CD1* +0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00	
WT4	33	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.87 m					0,27	0,27
WT4	34	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,06

Nazwa: WT5

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WT5	1	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 200						0,00	
WT5	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.40 m					0,25	0,25
WT5	3	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200				0,26	0,26
WT5	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.97 m					1,86	1,86
WT5	6	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200					0,00	
WT5	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.73 m					1,09	1,09
WT5	8	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200					0,00	
WT5	9	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 1.20 m					0,75	0,75

Nazwa: WT6

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WT6	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.35 m					0,68	0,68
WT6	8	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160				0,16	0,16
WT6	9	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 160						0,00	
WT6	10	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160					0,00	
WT6	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 6.00 m					3,01	3,01
WT6		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 160						0,05	0,05

Nazwa: WT7

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WT7	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.38 m					0,19	0,19
WT7	2	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160				0,16	0,16
WT7	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.33 m					0,67	0,67
WT7	4	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160				0,16	0,16



WT7	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.33 m						0,67	0,67
WT7	6	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					0,16	0,16
WT7	7	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 299	l1= 485					0,43	0,43
WT7	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.61 m						1,81	1,81
WT7	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.51 m						0,76	0,76
WT7	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.70 m						1,36	1,36
WT7	11	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						0,00	
WT7	12	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.44 m						0,22	0,22
WT7	13	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 160							0,00	
WT7		1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 289	l1= 391					0,38	0,38

**Nazwa:** Wgraw

**Typ:** Wywiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
Wgraw	1	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 400	l= 1000				1,50	1,50
Wgraw	2	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 400	l= 1500				2,25	2,25
Wgraw	3	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 400	l= 1500				2,25	2,25
Wgraw	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 400	l= 1500				2,25	2,25
Wgraw	5	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 400	H= 350	k= -----				0,00	
Wgraw	6	1	BO	Zaślepka	a= 400	b= 350					0,14	0,14
Wgraw	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.33 m					0,10	0,10
Wgraw	8	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,06
Wgraw	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.91 m					0,29	0,29
Wgraw	10	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 144	l1= 489				0,22	0,22
Wgraw	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.02 m					0,95	0,95
Wgraw	12	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	
Wgraw	13	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	
Wgraw	14	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.57 m					0,18	0,18
Wgraw	15	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 245	l1= 489				0,26	0,26
Wgraw	16	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.91 m					0,29	0,29
Wgraw	17	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,06
Wgraw	18	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.33 m					0,10	0,10

Nazwa: Wt  
 Typ: Transfer  
 Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
Wt	1	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 500	H= 400	k= -----					0,00	
Wt	2	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 500	l= 240					0,43	0,43
Wt	3	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 500	H= 400	k= -----					0,00	