

**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 siłowników 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 Cobot Instal- Zeszyt 5)

Załączona specyfikacja ma charakter informacyjny.

**Specyfikacja dla wentylacji  
PSP Iwno  
parter**

**Nazwa:** CZ

**Typ:** Czerpny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
CZ	1	2	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 700	H= 400						0,00	
CZ	2	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 700	l= 1000					2,20	2,20
CZ	3	2	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 400	b= 700	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	3,30	6,60
CZ	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 700	l= 325					0,71	0,71
CZ	5	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 700	l= 189					0,42	0,42
CZ	6	2	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 400	b= 700	l= 200					0,00	
CZ	7	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 700	l= 484					1,06	1,06
CZ	8	3	US	Redukcja symetryczna	a= 400	b= 700	c= 400	d= 700	l= 350			0,77	2,31
CZ	9	2	WG*+ RG	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 400	b= 700						0,00	
CZ	10	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 700	l= 1055					2,32	2,32
CZ	11	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 700	e= 50	f= 50	r= 100		2,98	2,98
CZ	12	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 700	l= 400					0,88	0,88

**Nazwa:** N1

**Typ:** Nawiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
N1	1	4	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	
N1	2	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160					0,00	

N1	3	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 100	b= 150	d= 160	g= 80	l= 160			0,08	0,08
N1	4	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 100 l3= 100	b= 150	g= 100	h= 150	l= 350	e= 175	f= 50	0,23	0,23
N1	5	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 100	b= 150	l= 75					0,00	
N1	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 150	l= 1425					0,71	0,71
N1	7	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 150	l= 1162					0,58	0,58
N1	8	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 100	b= 150	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,20	0,20
N1	9	1	US	Redukcja symetryczna	a= 100	b= 150	c= 150	d= 200	l= 100			0,07	0,07
N1	10	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 150	e= 50	f= 50	r= 100		0,34	0,34
N1	11	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 100	b= 150	d= 125	g= 80	l= 150			0,08	0,08
N1	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.20 m						0,08	0,08
N1	13	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 222	l1= 319					0,24	0,24
N1	14	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.55 m						0,22	0,22
N1	15	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 222	l1= 441					0,29	0,29
N1	16	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m						0,34	0,34
N1	17	2	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 170					0,16	0,31
N1	18	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.96 m						1,16	1,16
N1	19	2	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
N1	20	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 2.15 m						0,84	0,84
N1	21	2	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 125							0,00	
N1	22	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.43 m						0,72	0,72
N1	23	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					0,16	0,33
N1	24	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.79 m						0,90	0,90
N1	25	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 6.00 m						3,01	6,03
N1	26	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 160	l1= 78					0,08	0,08
N1	27	3	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125					0,10	0,30
N1	28	4	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
N1	29	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.45 m						1,35	1,35
N1	30	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125					0,10	0,10
N1	31	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.56 m						1,00	1,00
N1	32	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 170					0,16	0,16
N1	33	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.18 m						0,86	0,86
N1	34	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.00 m						0,39	0,39
N1	35	1	RD1*+ PBS	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 125	BD= 205	k= 1			0,00	
N1	36	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64					0,06	0,06
N1	37	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.86 m						0,27	0,27
N1	38	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N1	39	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.40 m						0,44	0,44
N1	40	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.79 m						0,40	0,40

N1	41	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.88 m						1,13	1,13
N1	42	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 125	d2= 100	d3= 125					0,16	0,16
N1	43	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.03 m						0,80	0,80
N1	44	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.09 m						0,03	0,03
N1	45	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.50 m						0,59	0,59
N1	46	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.15 m						0,45	0,45
N1	47	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64					0,06	0,06
N1	48	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.48 m						0,15	0,15
N1	49	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,06
N1	50	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.04 m						0,33	0,33
N1	51	1	CFD1*	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 100	l= 240						0,00	
N1	52	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.55 m						0,17	0,17
N1	53	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170					0,12	0,12
N1	54	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.09 m						0,03	0,03
N1	55	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N1	56	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.18 m						0,68	0,68
N1	57	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,06
N1	58	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.55 m						0,49	0,49
N1	59	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					0,06	0,06
N1	60	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.24 m						0,07	0,07
N1	61	1	CFD1*	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N1	62	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m						0,34	0,34
N1	63	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N1	64	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.92 m						0,29	0,29
N1		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							0,05	0,05
N1		7	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							0,04	0,26
N1		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 100							0,03	0,06

Nazwa: N2

Typ: Nawiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	
N2	1	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 200	d= 160	g= 40	l= 100	e= -20	f= -20	0,08	0,08
N2	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.71 m						1,86	1,86
N2	3	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					0,16	0,33
N2	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.61 m						0,81	0,81
N2	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.25 m						1,63	1,63
N2	6	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 160	d2= 125	d3= 100					0,17	0,17
N2	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 4.73 m						1,48	1,48

N2	8	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
N2	9	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.08 m						0,34	0,34
N2	10	1	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 250							0,00	
N2	11	1	US	Redukcja symetryczna	a= 400	b= 400	c= 300	d= 400	l= 200			0,33	0,33
N2	12	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 300	b= 400	l= 200					0,00	
N2	13	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 800					1,12	1,12
N2	14	1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 300	c= 300	d= 400	l= 200			0,29	0,29
N2	15	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 200	e= 180	l= 370				0,41	0,41
N2	16	2	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 200 l3= 100	b= 300	g= 200	h= 300	l= 500	e= 250	f= 100	0,60	1,20
N2	17	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 893					0,89	0,89
N2	18	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 200	b= 300	l= 200					0,00	
N2	19	2	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 300	c= 100	d= 300	l= 150			0,16	0,32
N2	20	2	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 100	b= 300	l= 200					0,00	
N2	21	2	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 680					0,54	1,09
N2	22	2	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 100 l3= 100	b= 300	g= 100	h= 300	l= 500	e= 250	f= 50	0,48	0,96
N2	23	2	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 300	H= 100						0,00	
N2	24	1	BO	Zaślepka	a= 100	b= 300						0,03	0,03
N2	25	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 233					0,23	0,23
N2	26	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 300	b= 200	l= 50					0,00	
N2	27	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 373					0,37	0,37
N2	28	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 200	e= 410	l= 452				0,61	0,61
N2	29	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 200 l3= 100	b= 200	g= 200	h= 300	l= 500	e= 250	f= 100	0,50	0,50
N2	30	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 200	l= 138					0,15	0,15
N2	31	4	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 200 l3= 100	b= 200	g= 200	h= 200	l= 400	e= 200	f= 100	0,40	1,60
N2	32	4	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 200	b= 200	l= 50					0,00	
N2	33	4	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 200	H= 200	k= ----- -					0,00	
N2	34	2	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 200	l= 1262					1,01	2,02
N2	35	2	BO	Zaślepka	a= 200	b= 200						0,04	0,08
N2	36	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 200	l= 624					0,54	0,54
N2	37	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 1475					1,18	1,18
N2	38	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 100	e= 200	l= 500				0,43	0,43
N2	39	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 100	b= 300	d= 250	g= 60	l= 150	e= -25	f= 75	0,12	0,12
N2	40	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.41 m						0,32	0,32
N2	41	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						0,00	
N2	42	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 0.93 m						0,73	0,73
N2	43	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.22 m						0,48	0,48
N2	44	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
N2	45	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.52 m						0,60	0,60
N2	46	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125					0,10	0,20

N2	47	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 250	l= 245					0,22	0,22
N2	48	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 250	d= 160	g= 40	l= 125	e= -45	f= -20	0,12	0,12
N2	49	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.19 m						0,60	0,60
N2	50	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m						0,34	0,68
N2	51	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 130					0,21	0,21
N2	52	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 400 l3= 100	b= 400	g= 400	h= 400	l= 600	e= 300	f= 200	1,12	1,12
N2	53	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 400	c= 300	d= 200	l= 500	e= -100	f= -50	0,82	0,82
N2	54	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 184					0,18	0,18
N2	55	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 200	e= 280	l= 650				0,71	0,71
N2	56	1	TR1a*	Trójnik redukcyjny z odejściem prostokątnym	a= 200 f= 100	b= 300 l3= 100	d= 200	g= 200	h= 250	l= 450	e= 225	0,54	0,54
N2	57	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 250	l= 920					0,83	0,83
N2	58	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 200	b= 250	l= 200					0,00	
N2	59	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 250	l= 150					0,14	0,14
N2	60	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 250	d= 160	l= 360	e= 180	f= 100		0,36	0,36
N2	61	2	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						0,00	
N2	62	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 1.34 m						0,67	0,67
N2	63	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.79 m						0,40	0,40
N2	64	1	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 100							0,00	
N2	65	2	RD1*+ PBS	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 160	BD= 240	k= 1			0,00	
N2	112	1	RD1*+ PBS	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 125	BD= 205	k= 1			0,00	
N2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							0,05	0,05
N2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							0,04	0,04

Nazwa: N3

Typ: Nawiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
N3	1	3	RD1*+ PBS	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 250	BD= 350	k= 1		0,00	
N3	2	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 300	d= 250	g= 80	l= 300		0,30	0,30
N3	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 2.47 m					1,94	1,94
N3	4	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250				0,40	0,40
N3	5	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250					0,00	

N3	6	1	OKR	Rura wentylacyjna z elastycznego PVC	D= 250							0,00	
N3	7	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1465					1,76	1,76
N3	8	1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 300	c= 200	d= 400	l= 200			0,24	0,24
N3	9	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 300	d= 200	l= 400	e= 200	f= 100		0,45	0,45
N3	10	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 200	e= 50	f= 50	r= 100		0,69	0,69
N3	11	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100		1,06	2,12
N3	12	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 399					0,48	0,48
N3	13	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 400	d= 200	l= 400	e= 200	f= 100		0,53	0,53
N3	14	2	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 250	l1= 99					0,17	0,34
N3	15	2	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						0,00	
N3	16	2	OKR	Rura wentylacyjna z elastycznego PVC	D= 250							0,00	
N3		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 250							0,11	0,32

Nazwa: N4

Typ: Nawiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
N4	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m					0,34	0,34
N4	2	5	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	
N4	3	6	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00	
N4	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.98 m					0,31	0,31
N4	5	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcijny 90 stopni	d1= 125	d2= 100	d3= 100				0,14	0,14
N4	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.41 m					0,16	0,16
N4	7	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcijny 90 stopni	d1= 125	d2= 125	d3= 100				0,14	0,14
N4	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.26 m					0,08	0,08
N4	9	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 250	l1= 532				0,34	0,34
N4	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.66 m					0,26	0,26
N4	11	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 250	l1= 500				0,33	0,33
N4	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 4.28 m					1,68	1,68
N4	13	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcijny 90 stopni	d1= 125	d2= 160	d3= 125				0,20	0,20
N4	14	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.73 m					0,37	0,37
N4	15	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcijny 90 stopni	d1= 160	d2= 200	d3= 200				0,37	0,37
N4	16	2	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200					0,00	
N4	17	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 0.75 m					0,47	0,47
N4	18	2	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 200						0,00	
N4	19	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.40 m					0,25	0,25

N4	20	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 400	d= 200	g= 40	l= 200	e= -100	f= 0	0,27	0,27
N4	21	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 400	b= 200	e= 93	l= 584				0,71	0,71
N4	22	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 200	b= 400	g= 200	h= 400	l= 600	e= 300	f= 100	0,84	0,84
N4	23	1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 400	c= 200	d= 400	l= 282			0,34	0,34
N4	24	1	WA	Kolano asymetryczne	alfa= 90	a= 400	b= 200	d= 200	e= 50	f= 50	r= 100	0,60	0,60
N4	25	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 400	d= 315	g= 60	l= 200	e= -43	f= 58	0,25	0,25
N4	26	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 315	l1= 0.16 m						0,16	0,16
N4	27	1	TC2*	Trójkąt symetryczny redukcji 90 stopni	d1= 250	d2= 315	d3= 200					0,59	0,59
N4	28	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 3.24 m						2,54	2,54
N4	29	1	TC3*	Trójkąt asymetryczny 90 stopni	d1= 250	d3= 125	l1= 170					0,32	0,32
N4	30	2	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						0,00	
N4	31	2	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 125							0,00	
N4	32	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 2.96 m						2,32	2,32
N4	33	1	TC2*	Trójkąt symetryczny redukcji 90 stopni	d1= 250	d2= 250	d3= 125					0,33	0,33
N4	34	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.61 m						0,24	0,24
N4	35	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.65 m						1,30	1,30
N4	36	1	TC2*	Trójkąt symetryczny redukcji 90 stopni	d1= 250	d2= 250	d3= 100					0,28	0,28
N4	37	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 38	l1= 355					0,15	0,15
N4	38	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.09 m						0,34	0,34
N4	39	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 260	l1= 543					0,28	0,28
N4	40	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.22 m						0,38	0,38
N4	41	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 3.12 m						2,45	2,45
N4	42	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						0,00	
N4	43	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 1.07 m						0,84	0,84
N4	44	1	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 250							0,00	
N4	45	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.19 m						0,07	0,07
N4	46	1	TC2*	Trójkąt symetryczny redukcji 90 stopni	d1= 100	d2= 125	d3= 100					0,14	0,14
N4	47	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.57 m						0,81	0,81
N4	48	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 100							0,00	
N4		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 200							0,06	0,12
N4		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							0,04	0,07
N4		7	MFA	Złączka mufowa	d1= 100							0,03	0,21

**Nazwa:** N5

**Typ:** Nawiewny

**Opis:** System kształtek z PCV-U ułożonych w ziemi

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
N5	1	5	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 200						0,00	

N5	2	5	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200						0,00	
N5	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.61 m						0,38	0,38
N5	4	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200					0,26	0,51
N5	5	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.04 m						0,66	1,31
N5	6	2	USE	Redukcja symetryczna	d1= 250	d2= 200	l1= 99					0,17	0,34
N5	7	2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 250	d3= 200	l1= 265					0,46	0,92
N5	8	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.58 m						0,36	0,72
N5	9	1	OKR	Rura wentylacyjna	250, L=752, Sp. D= łączenia=połącze nie kołnierzowe							0,00	
N5	10	2	USE	Redukcja symetryczna	d1= 315	d2= 250	l1= 117					0,23	0,47
N5	11	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 315	d3= 200	l1= 265					0,56	0,56
N5	12	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 200	e= 166	l1= 446					0,43	0,43
N5	13	1	OKR	Rura wentylacyjna	315, L=694, Sp. D= łączenia=połącze nie kołnierzowe							0,00	
N5	14	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 315	d3= 315	l1= 390					0,80	0,80
N5	15	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 315	l1= 0.26 m						0,26	0,26
N5	16	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 315					0,64	1,27
N5	17	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 315	l1= 0.45 m						0,44	0,44
N5	18	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 300	b= 350	d= 315	g= 80	l= 350			0,46	0,46
N5	19	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 1500					1,95	1,95
N5	20	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 350	l= 1250					1,63	1,63
N5	21	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.06 m						0,04	0,04
N5	22	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.55 m						0,35	0,35
N5	23	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 315	l1= 1.02 m						1,01	1,01
N5	79	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m						0,34	0,34
N5		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 315							0,13	0,27
N5		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 250							0,11	0,42
N5		6	MFA	Złączka mufowa	d1= 200							0,06	0,36

Nazwa: OK1

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
OK1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m					0,34	0,34

Nazwa: PS1

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
PS1	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.21 m					0,61	0,61



PS1	2	4	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					0,16	0,66
PS1	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.47 m						0,23	0,23
PS1	4	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						0,00	
PS1	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 5.27 m						2,65	2,65
PS1	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 6.00 m						3,01	3,01
PS1	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.79 m						0,40	0,40
PS1	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.91 m						0,46	0,46
PS1	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.05 m						0,03	0,03

Nazwa: W1

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
W1	1	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.99 m					0,31	0,31
W1	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.78 m					0,87	0,87
W1	3	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.35 m					0,42	0,42
W1	4	1	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	
W1	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.15 m					1,24	1,24
W1	6	3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 6.00 m					2,36	7,06
W1	7	4	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125				0,10	0,40
W1	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.25 m					1,27	1,27
W1	9	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 100	l1= 394				0,23	0,23
W1	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.49 m					0,19	0,19
W1	11	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125					0,00	
W1	12	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.14 m					0,45	0,45
W1	13	1	RD1*+ PBS	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 125	BD= 205	k= 1		0,00	
W1	14	2	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00	
W1	15	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.29 m					0,50	0,50
W1	16	1	OKR	Trójnik z odgałęzieniem 90°	125, l=40, L1=155, L2=77, D= s=3, Sp. łączenia=połączenie kołnierzowe						0,00	
W1	17	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.92 m					1,15	1,15
W1	18	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.10 m					0,03	0,03
W1	19	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.38 m					0,94	0,94
W1	20	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 170				0,16	0,16
W1	21	2	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64				0,06	0,11
W1	22	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.94 m					1,24	1,24
W1	23	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,06
W1	24	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.24 m					0,10	0,10

W1	25	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 150	b= 200	d= 125	g= 80	l= 200			0,14	0,14
W1	26	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 150	e= 50	f= 50	r= 100		0,34	0,34
W1	27	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 200	l= 123					0,09	0,09
W1	28	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 100							0,00	
W1	29	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.40 m						0,16	0,16
W1	30	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m						0,34	0,34
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.50 m						0,59	0,59
W1		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							0,04	0,04

Nazwa: W2

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
W2	1	2	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	
W2	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.19 m					0,37	0,37
W2	3	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 100	d2= 200	d3= 160				0,30	0,30
W2	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 4.85 m					2,44	2,44
W2	5	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 160	d2= 160	d3= 125				0,20	0,20
W2	6	6	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125					0,00	
W2	7	2	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.86 m					0,34	0,68
W2	8	1	UAE	Redukcja asymetryczna	d1= 160	d2= 100	l1= 112				0,10	0,10
W2	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.25 m					0,08	0,08
W2	10	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.42 m					0,16	0,16
W2	11	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.69 m					0,66	0,66
W2	12	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.63 m					0,25	0,25
W2	13	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.91 m					0,29	0,29
W2	14	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m					0,34	0,34
W2	15	3	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00	
W2	16	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 2.46 m					0,77	0,77
W2	17	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.40 m					0,13	0,25
W2	18	2	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 263	l1= 310				0,21	0,41
W2	19	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.09 m					0,03	0,03
W2	20	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0.8	d1= 100				0,06	0,13
W2	21	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 5.49 m					1,72	1,72
W2	22	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.12 m					0,04	0,04
W2	23	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.91 m					0,28	0,28
W2	24	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 190				0,13	0,13
W2	25	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.07 m					0,02	0,02
W2	26	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.81 m					0,25	0,25
W2	27	1	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	
W2	28	6	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 125						0,00	
W2	29	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.52 m					2,21	2,21

W2	30	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200					0,26	0,51
W2	31	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.30 m						0,19	0,19
W2	32	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.66 m						0,42	0,83
W2	33	2	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 200	e= 110	l1= 500					0,43	0,87
W2	34	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.64 m						0,40	0,40
W2	35	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200						0,00	
W2	36	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.28 m						0,17	0,17
W2	37	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 400	b= 400	d= 200	g= 40	l= 200	e= -100	f= -100	0,36	0,36
W2	38	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 400 l3= 100	b= 400	g= 400	h= 400	l= 600	e= 300	f= 200	1,12	1,12
W2	39	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 130					0,21	0,21
W2	40	1	US	Redukcja symetryczna	a= 400	b= 400	c= 200	d= 300	l= 200			0,36	0,36
W2	41	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 70					0,07	0,07
W2	42	1	TR1a*	Trójkąt redukcyjny z odejściem prostokątnym	a= 200 f= 100	b= 400 l3= 100	d= 300	g= 200	h= 250	l= 450	e= 225	0,63	0,63
W2	43	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 250	l= 557					0,50	0,50
W2	44	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 200	b= 250	l= 200					0,00	
W2	45	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 250	d= 160	l= 360	e= 180	f= 100		0,36	0,36
W2	46	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.08 m						0,04	0,04
W2	47	3	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					0,16	0,49
W2	48	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.15 m						0,08	0,08
W2	49	2	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						0,00	
W2	50	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 1.10 m						0,55	0,55
W2	51	2	RD1*+ PBS	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 160	BD= 240	k= 1			0,00	
W2	52	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 250	d= 160	g= 40	l= 250			0,23	0,23
W2	53	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.14 m						1,08	1,08
W2	54	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 1.38 m						0,69	0,69
W2	55	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 200	b= 400	l= 200					0,00	
W2	56	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 400	b= 200	e= 180	l= 1000				1,22	1,22
W2	57	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 200	l= 958					1,15	1,15
W2	58	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 689					0,83	0,83
W2	59	1	TR1a*	Trójkąt redukcyjny z odejściem prostokątnym	a= 200 f= 100	b= 400 l3= 100	d= 100	g= 200	h= 300	l= 500	e= 250	0,70	0,70
W2	60	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 141					0,14	0,14
W2	61	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1160					1,16	1,16
W2	62	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 300	b= 200	e= 410	l= 1048				1,13	1,13
W2	63	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1033					1,02	1,02
W2	64	1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 200	c= 200	d= 300	l= 163			0,16	0,16
W2	65	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 200	l= 660					0,53	0,53
W2	66	2	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 200	l= 1500					1,20	2,40
W2	67	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 200	l= 75					1,20	1,20

W2	68	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 200	b= 200	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,40	0,40
W2	69	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 200	l= 839					0,67	0,67
W2	70	4	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 200 l3= 100	b= 200	g= 200	h= 200	l= 400	e= 200	f= 100	0,40	1,60
W2	71	4	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 200	b= 200	l= 50					0,00	
W2	72	4	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 200	H= 200	k= ----- -					0,00	
W2	73	3	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 200	l= 1262					1,01	3,03
W2	74	1	BO	Zaślepka	a= 200	b= 200						0,04	0,04
W2	75	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 100	d= 160	g= 40	l= 247			0,15	0,15
W2	76	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.65 m						0,33	0,33
W2	77	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.90 m						0,95	0,95
W2	78	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.18 m						0,59	0,59
W2	79	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 485	l1= 1023					0,80	0,80
W2	80	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.45 m						0,73	0,73
W2	81	1	TC3*	Trójnik asymetryczny 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 260					0,26	0,26
W2	82	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.65 m						1,83	1,83
W2	83	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78					0,08	0,08
W2	84	1	TC3*	Trójnik asymetryczny 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 215					0,17	0,17
W2	85	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.41 m						0,95	0,95
W2	86	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 125	d2= 125	d3= 125					0,16	0,16
W2	87	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.85 m						0,43	0,43
W2	88	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 160	d2= 125	d3= 125					0,20	0,20
W2	89	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.04 m						0,80	0,80
W2	90	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.44 m						0,56	0,56
W2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							0,05	0,05
W2		5	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							0,04	0,19

Nazwa: W3

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]
W3	1	3	RD1*+ PBS	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 600	H= 600	D= 250	BD= 350	k= 1			0,00	
W3	2	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 300	d= 250	g= 80	l= 350			0,35	0,35
W3	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 2.16 m						1,69	1,69
W3	4	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250					0,40	0,40
W3	5	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						0,00	

W3	6	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 250	l1= 589	s= 10					0,46	0,46
W3	7	1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 300	c= 200	d= 400	l= 158			0,19	0,19
W3	8	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1500					1,50	1,50
W3	9	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 300	d= 200	l= 400	e= 200	f= 100		0,45	0,45
W3	10	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 200	e= 50	f= 50	r= 100		0,69	0,69
W3	11	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1362					1,63	1,63
W3	12	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 400	d= 100	l= 300	e= 150	f= 100		0,39	0,39
W3	13	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.42 m						0,45	0,45
W3	14	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100		1,06	2,12
W3	15	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 100	l1= 832	s= 10					0,26	0,26
W3	16	1	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 100							0,00	
W3	17	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1500					1,80	1,80
W3	18	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 200					0,24	0,24
W3	19	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 327					0,39	0,39
W3	20	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 400	d= 200	l= 400	e= 200	f= 100		0,53	0,53
W3	21	2	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 250	l1= 99					0,17	0,34
W3	22	2	CD1** 0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						0,00	
W3	23	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 250	l1= 499	s= 10					0,39	0,39
W3	24	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 250	l1= 454	s= 10					0,36	0,36
W3	25	1	CD1** 0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						0,00	
W3	79	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m						0,34	0,34
W3		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 250							0,11	0,32

**Nazwa:** W4

**Typ:** Wywiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]
W4	1	4	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 250	H= 450					0,00	
W4	2	4	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 400 l3= 100	b= 250	g= 250	h= 450	l= 650	e= 325 f= 200	0,98	3,94
W4	3	4	BO	Zaślepka	a= 400	b= 250					0,10	0,40
W4	4	4	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1025				1,33	5,33
W4	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m					0,34	0,34

**Nazwa:** W5

**Typ:** Wywiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
W5	1	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 700	H= 350	k= ----- -					0,00	
W5	2	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 350	b= 300	d= 700	e= 50	f= 50	r= 100	0,95	0,95
W5	3	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 300	l= 1090					1,42	1,42
W5	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 300	l= 860					1,12	1,12

Nazwa: W6

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	
W6	1	2	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 300	H= 700					0,00		
W6	2	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 500 l3= 100	b= 200	g= 300	h= 700	l= 900	e= 450	f= 250	1,46	1,46
W6	3	2	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 500	l= 1455					2,04	4,07
W6	4	2	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 500	l= 650					0,91	1,82
W6	5	2	BO	Zaślepka	a= 500	b= 200						0,10	0,20

Nazwa: WK1

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WK1	2	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1.72 m					0,54	0,54
WK1	3	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00	
WK1	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.84 m					0,89	0,89
WK1	5	5	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,32
WK1	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.25 m					1,02	1,02
WK1	7	2	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 27	l1= 289				0,12	0,25
WK1	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.34 m					0,11	0,11
WK1	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.83 m					0,57	0,57
WK1	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.90 m					0,60	0,60
WK1	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.93 m					0,61	0,61
WK1	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.07 m					0,65	0,65
WK1	13	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 70	l1= 610				0,24	0,24
WK1	14	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.83 m					0,26	0,26
WK1	15	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 210	l1= 473				0,24	0,24
WK1	16	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.33 m					0,10	0,10
WK1	17	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 140	l1= 473				0,22	0,22
WK1	18	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.80 m					0,25	0,25
WK1	19	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.76 m					1,18	1,18
WK1	20	2	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 100	l1= 500				0,21	0,43
WK1	21	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.55 m					0,17	0,17
WK1	22	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.69 m					0,22	0,22
WK1	23	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.29 m					0,09	0,09
WK1	24	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	

WK1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m						0,34	0,34
-----	--	---	-------	-----------------	---------	------------	--	--	--	--	--	------	------

Nazwa: WM1

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]
WM1	1	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.97 m					0,31	0,31
WM1	2	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00	
WM1	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.38 m					0,75	0,75
WM1	4	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,13
WM1	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.26 m					0,71	0,71
WM1	6	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	
WM1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m					0,34	0,34

Nazwa: WM2

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]
WM2	1	4	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	
WM2	2	5	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00	
WM2	3	1	TC3*	Trójkąt asymetryczny 90 stopni	d1= 100	d3= 125	l1= 215				0,15	0,15
WM2	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.58 m					1,01	1,01
WM2	5	5	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125					0,00	
WM2	6	1	TC3*	Trójkąt asymetryczny 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 170				0,15	0,15
WM2	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.19 m					0,06	0,06
WM2	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 5.03 m					1,97	1,97
WM2	9	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 170				0,16	0,16
WM2	10	1	TC2*	Trójkąt symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 125	d2= 100	d3= 100				0,14	0,14
WM2	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.24 m					0,39	0,39
WM2	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 5.91 m					2,32	2,32
WM2	13	1	TC2*	Trójkąt symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 125	d2= 160	d3= 125				0,20	0,20
WM2	14	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.91 m					0,36	0,36
WM2	15	1	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 125						0,00	
WM2	16	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.12 m					0,06	0,06
WM2	17	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160				0,16	0,33
WM2	18	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.64 m					0,32	0,32
WM2	19	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.50 m					0,25	0,25
WM2	20	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.14 m					0,05	0,05
WM2	21	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	

WM2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m						0,34	0,34
WM2	5	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							0,04	0,19
WM2	5	MFA	Złączka mufowa	d1= 100							0,03	0,15

Nazwa: WS

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WS	1	1	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 200						0,06	0,06
WS	2	4	TC3*	Trójkąt asymetryczny 90 stopni	d1= 200	d3= 160	l1= 215				0,28	1,12
WS	3	4	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160					0,00	
WS	4	2	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 160						0,00	
WS	5	3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.76 m					0,48	1,43
WS	6	2	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 160						0,00	
WS	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.87 m					0,55	0,55
WS	8	3	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200				0,26	0,77
WS	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 6.00 m					3,77	3,77
WS	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.59 m					0,37	0,37
WS	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.22 m					0,77	0,77
WS		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m					0,34	0,34

Nazwa: WSPR1

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
VSPR	1	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 750	H= 200	k= ----- _					0,00	
VSPR	2	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 750	l= 703					1,34	1,34
VSPR	3	1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 750	c= 300	d= 500	l= 375			0,75	0,75
VSPR	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 170					0,27	0,27
VSPR	5	2	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 300	b= 500	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	1,76	3,52
VSPR	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 682					1,09	1,09
VSPR	7	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 592					0,95	0,95
VSPR	8	1	WA	Kolano asymetryczne	alfa= 90	a= 500	b= 300	d= 300	e= 50	f= 50	r= 100	1,12	1,12
VSPR	9	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 210					0,34	0,34
VSPR		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m						0,34	0,34

Nazwa: WSPR2

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
VSPR	1	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 510					0,82	0,82
VSPR	2	1	WA	Kolano asymetryczne	alfa= 90	a= 500	b= 300	d= 300	e= 50	f= 50	r= 100	1,12	1,12



VSPR	3	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 300	l= 685					1,10	1,10
VSPR	4	2	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 500	l= 1500					2,40	4,80
VSPR	5	1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 750	c= 300	d= 500	l= 375			0,75	0,75
VSPR	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 750	l= 855					1,62	1,62
VSPR	7	1	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 200	b= 750	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	3,04	3,04
VSPR	8	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 750	l= 97					0,18	0,18
VSPR	9	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 750	H= 200	k= -----					0,00	
VSPR		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m						0,34	0,34

Nazwa: WT1

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WT1	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m					0,34	0,34
WT1	2	2	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 100						0,00	
WT1	3	1	CFD1*	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 100	l= 100					0,00	
WT1	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.10 m					0,03	0,03
WT1	5	5	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				0,06	0,32
WT1	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.37 m					0,43	0,43
WT1	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.39 m					0,12	0,12
WT1	8	2	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					0,00	
WT1	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.09 m					0,03	0,03
WT1	10	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170				0,12	0,12
WT1	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.80 m					0,88	0,88
WT1	12	1	CFD1*	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 100	l= 200					0,00	
WT1	13	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.34 m					0,11	0,11
WT1	14	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 4.44 m					1,39	1,39
WT1		5	MFA	Złączka mufowa	d1= 100						0,03	0,15

Nazwa: WT2

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WT2	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m					0,34	0,34
WT2	2	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 200						0,00	
WT2	3	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 0.81 m					0,51	0,51
WT2	4	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 200	l1= 85				0,10	0,10
WT2	5	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160					0,00	
WT2	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 6.00 m					3,01	3,01
WT2	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.55 m					0,28	0,28
WT2	8	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160				0,16	0,16

WT2	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.12 m						0,06	0,06
WT2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							0,05	0,05

**Nazwa:** WT3

**Typ:** Wywiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WT3	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m					0,34	0,34
WT3	2	1	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 200						0,00	
WT3	3	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 150					0,00	
WT3	4	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 160	l1= 85				0,10	0,10
WT3	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.69 m					1,35	1,35
WT3	6	3	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160				0,16	0,49
WT3	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.21 m					0,11	0,11
WT3	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.46 m					0,23	0,23
WT3		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 200						0,06	0,12

**Nazwa:** WT4

**Typ:** Wywiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WT4	1	1	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 125						0,00	
WT4	2	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.57 m					0,62	0,62
WT4	3	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125					0,00	
WT4	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.27 m					0,11	0,11
WT4	5	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125				0,10	0,10
WT4	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.42 m					0,17	0,17
WT4		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m					0,34	0,68

**Nazwa:** WT5

**Typ:** Wywiewny

**Opis:**

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WT5	1	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 125						0,00	
WT5	2	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125					0,00	
WT5	3	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125				0,10	0,10
WT5	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.50 m					0,20	0,20
WT5		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m					0,34	0,34
WT5		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 125						0,04	0,04

**Nazwa:** WT6

**Typ:** Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
WT6	2	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 0.94 m						0,74	0,74
WT6	3	1	CD1*+ 0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						0,00	
WT6	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.55 m						0,43	0,43
WT6	5	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 100	b= 300	d= 250	g= 80	l= 300			0,24	0,24
WT6	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 1179					0,94	0,94
WT6	7	2	WS	Kolano symetryczne	alfa= 90	a= 100	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100	fg= 0	0,56	1,12
WT6	8	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 403					0,32	0,32
WT6	9	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 66					0,05	0,05
WT6	10	1	WA	Kolano asymetryczne	alfa= 90	a= 300	b= 100	d= 100	e= 50	f= 50	r= 100	0,24	0,24
WT6	11	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 335					0,27	0,27
WT6	12	1	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 250							0,00	

Nazwa: Wsił

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
Wsił		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m					0,34	0,34

Nazwa: Wsw

Typ: Wywiewny

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]
Wsw		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.08 m					0,34	0,34