

Nazwa: N1

Typ: Nawiewny

Opis: Nawiew podbasenie

UWAGA:

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 30 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
N1	1	1	Typ: Vn=1000m3/h, Spręż Δp=200Pa, Vw=1000m3/h, Spręż Δp=200Pa, Pn=0,37kW, Pw=0,37 kW, U=400V, z wymiennikiem obrotowym, sekcją filtrów F5 pow. naw. i wyw., panelem zdalnego sterowania HMI wraz z wzmacniaczem i okablowaniem. Strona obsługi: lewa	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna											Clima Produkt lub równoważne	Wg zał. 1	
N1	2	4	AH/325x125/	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 325	H = 125							stal			Trox lub równoważny	
N1	3	1	230-170-1-profil-30mm,jedwab szklany/400x400x1500	Tłumik kanałowy prostokątny	a = 600	b = 400	l = 1500						ocynk			Trox lub równoważny	Tłumienie w paśmie 250 Hz - 22dB, spadek ciśnienia, Δp=7Pa
N1	4	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny	a = 600	b = 400	l = 1000						ocynk			Ogólne	
N1		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 600	b = 400	c = 200	d = 500	l = 500	e = 100	f = 0		ocynk	1,02	1,02	Ogólne	
N1		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 400	b = 600	c = 200	d = 600	l = 300	e = 0	f = 0		ocynk	0,60	0,60	Ogólne	
N1		1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 200	b = 400	g = 200	h = 600	l = 700	e = 350	f = 100	l3 = 100	ocynk	1,00	1,00	Ogólne	
N1		4	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 200	b = 400	g = 125	h = 325	l = 525	e = 263	f = 100	l3 = 100	ocynk	0,72	2,88	Ogólne	
N1		2	Kratka transferowa	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 250	H = 100							stal			Ogólne	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 600	l = 573						ocynk	0,92	0,92	Ogólne	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 600	l = 1500						ocynk	2,40	2,40	Ogólne	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 500	l = 500						ocynk	0,70	0,70	Ogólne	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 500	l = 400						ocynk	0,56	0,56	Ogólne	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 500	l = 377						ocynk	0,53	0,53	Ogólne	

N1 - Nawiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Material	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
N1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 500	l = 358					ocynk	0,50	0,50	Ogólne	
N1		8	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 500	l = 1500					ocynk	2,10	16,80	Ogólne	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 500	l = 1416					ocynk	1,98	1,98	Ogólne	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 500	l = 1197					ocynk	1,68	1,68	Ogólne	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 500	l = 1000					ocynk	1,40	1,40	Ogólne	
N1		2	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 700					ocynk	0,84	1,68	Ogólne	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 500					ocynk	0,60	0,60	Ogólne	
N1		8	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1500					ocynk	1,80	14,40	Ogólne	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1000					ocynk	1,20	1,20	Ogólne	
N1		1	K	Przewód prostokątny	a = 100	b = 250	l = 120					ocynk	0,08	0,08	Ogólne	
N1		2	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 500	b = 200	d = 200	e = 290	l = 420			ocynk	0,71	1,43	Ogólne	
N1		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 500	b = 200	d = 200	e = 102	l = 783			ocynk	1,11	1,11	Ogólne	
N1		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 600	b = 400	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,77	1,77	Ogólne	
N1		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 600	b = 400	e = 100	f = 50	r = 100		ocynk	1,87	1,87	Ogólne	
N1		2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 500	b = 200	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	0,80	1,60	Ogólne	
N1		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 400	b = 600	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	2,40	2,40	Ogólne	
N1		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 600	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,92	1,92	Ogólne	
N1		2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 500	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,46	2,92	Ogólne	
N1		2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 45	a = 200	b = 500	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	0,80	1,60	Ogólne	
N1		2	BO	Zaślepka	a = 200	b = 400						ocynk	0,08	0,16	Ogólne	
N1		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 600	b = 400	d = 400	e = 90	f = 50	r = 100	ocynk	1,85	1,85	Ogólne	
N1		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 600	b = 400	d = 400	e = 50	f = 50	r = 100	ocynk	1,77	1,77	Ogólne	

Nazwa: N2**Typ:** Nawiewny**Opis:** Nawiew Basen**UWAGA:**

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 50 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Material	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
N2	1	1	230-220-4-profil-30mm,jedwab szklany/1800x800x3000	Tłumik kanałowy prostokątny	a = 800	b = 1800	l = 3000						ocynk			Trox lub równoważny	Tłumienie w paśmie 250 Hz - 36dB, spadek ciśnienia, $\Delta p=21\text{Pa}$
N2	2	1	200-150-2-WF-profil-30mm,jedwab szklany/700x2200x2000	Tłumik kanałowy prostokątny	a = 2200	b = 700	l = 2000						ocynk			Trox lub równoważny	Tłumienie w paśmie 250 Hz - 30dB, spadek ciśnienia, $\Delta p=30\text{Pa}$
N2	3	1	Typ: Vn=21000m3/h, Spręż $\Delta p=400\text{Pa}$, Vw=21000m3/h, Spręż $\Delta p=400\text{Pa}$, Qg=65.0kW, Pn=6,0kW, Pw=5,4 kW, U=400V, z przeciwprądowym wymiennikiem ciepła wykonany z polipropylenu, nagrzewnicą wodną, sekcją tłumienia i sekcją filtrów M5 pow. naw. i wyw., panelem zdalnego sterowania HMI wraz z wzmacniaczem i	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna												Menerga lub równoważny	Wg zał. 1
N2	5	5	typ: D III 3x15, prędkość nawiewu: vn= 4,5-5,5 m/s	Nawiewna szyna 3-szczelinowa												Menerga lub równoważny	Podczas montażu należy uwzględnić rozszerzalność liniową nawiewnika, odporny na korozję
N2	4	1	CS	Prostokątna czerpnia ścienna	a = 1500	b = 2200							stal			Ogólne	
N2		1	US	Redukcja symetryczna	a = 1220	b = 1860	c = 1200	d = 1400	l = 500				ocynk	3,39	3,39	Ogólne	
N2		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 2200	b = 700	c = 2200	d = 1250	l = 450	e = 150	f = 0		ocynk	3,11	3,11	Ogólne	
N2		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 1220	b = 1860	c = 800	d = 1800	l = 600	e = 0	f = 0		ocynk	3,71	3,71	Ogólne	
N2		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 1200	b = 1400	c = 2200	d = 700	l = 1000	e = -700	f = 1000		ocynk	8,20	8,20	Ogólne	
N2		1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a = 700	b = 2200	g = 400	h = 600	l = 800	e = 400	f = 350	l3 = 100	ocynk	4,84	4,84	Ogólne	
N2		1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a = 2200	b = 700	g = 200	h = 500	l = 700	e = 350	f = 100	l3 = 100	ocynk	4,20	4,20	Ogólne	
N2		2	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a = 1220	b = 1860	l = 100						ocynk			Ogólne	

N2 - Nawiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Material	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
N2		10	K	Przewód prostokątny	a = 800	b = 2100	l = 1500					ocynk	8,70	87,00	Ogólne	
N2		1	K	Przewód prostokątny	a = 800	b = 2100	l = 1128					ocynk	6,54	6,54	Ogólne	
N2		1	K	Przewód prostokątny	a = 800	b = 1800	l = 952					ocynk	4,95	4,95	Ogólne	
N2		1	K	Przewód prostokątny	a = 800	b = 1800	l = 907					ocynk	4,72	4,72	Ogólne	
N2		1	K	Przewód prostokątny	a = 800	b = 1800	l = 659					ocynk	3,43	3,43	Ogólne	
N2		1	K	Przewód prostokątny	a = 800	b = 1800	l = 643					ocynk	3,34	3,34	Ogólne	
N2		1	K	Przewód prostokątny	a = 800	b = 1800	l = 302					ocynk	1,57	1,57	Ogólne	
N2		6	K	Przewód prostokątny	a = 800	b = 1800	l = 1500					ocynk	7,80	46,80	Ogólne	
N2		1	K	Przewód prostokątny	a = 2700	b = 1200	l = 1500					ocynk	11,70	11,70	Ogólne	
N2		1	K	Przewód prostokątny	a = 2200	b = 700	l = 985					ocynk	5,71	5,71	Ogólne	
N2		1	K	Przewód prostokątny	a = 2200	b = 700	l = 632					ocynk	3,67	3,67	Ogólne	
N2		9	K	Przewód prostokątny	a = 2200	b = 700	l = 1500					ocynk	8,70	78,30	Ogólne	
N2		1	K	Przewód prostokątny	a = 2200	b = 700	l = 1000					ocynk	5,80	5,80	Ogólne	
N2		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 1800	b = 800	d = 800	e = 510	l = 1250			ocynk	7,02	7,02	Ogólne	
N2		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 1400	b = 1200	d = 1200	e = 514	l = 1650			ocynk	8,99	8,99	Ogólne	
N2		2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 1800	b = 800	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	7,87	15,74	Ogólne	
N2		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 1200	b = 1400	e = 50	f = 50	r = 150		ocynk	13,17	13,17	Ogólne	
N2		4	BS	Łuk symetryczny	alfa = 45	a = 800	b = 1800	e = 50	f = 50	r = 150		ocynk	8,48	33,92	Ogólne	
N2		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 800	b = 1800	d = 2100	e = 50	f = 50	r = 200	ocynk	21,52	21,52	Ogólne	

Nazwa: N3

Typ: Nawiewny

Opis: Nawiew szatnie

UWAGA:

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm

dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 50 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi	
N3	1	6	FD-Q-Z-H/300	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną	L = 300	H = 300	D = 160	BD = 250					stal			Trox lub równowazny	
N3	2	1	Typ: Vn=2240m3/h, Spręż Δp=200Pa, Vw=1520m3/h, Spręż Δp=150Pa, Qg=12,9kW, Qch=8,8kW, Pn=0,47kW, Pw=0,22kW, U=400V, z wymiennikiem obrotowym, nagrzewnicą wodną, chłodnicą z bezpośrednim odparowaniem, sekcją filtrów F7 pow. naw. i F5 pow. wyw., panelem zdalnego sterowania HMI wraz z wzmacniaczem i okablowaniem. Strona obsługi: lewa	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna												Clima Produkt lub równoważne	Wg zał. 1
N3	3	4	FD-Q-Z-H/400	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną	L = 400	H = 400	D = 200	BD = 300					stal			Trox lub równowazny	
N3	4	1	200-100-2-profil-30mm,jedwab szklany/600x400x1500	Tłumik kanałowy prostokątny	a = 400	b = 600	l = 1500						ocynk			Trox lub równowazny	Tłumienie w paśmie 250 Hz - 32dB, spadek ciśnienia, Δp=12Pa
N3	5	1	VFL/200/200	Regulator stałego wydatku	d = 200	l = 200							ocynk			Trox lub równowazny	
N3	6	1	VFL/16-/160	Regulator stałego wydatku	d = 160	l = 160							ocynk			Trox lub równowazny	
N3	7	4	VFL/200/340	Regulator stałego wydatku	d = 200	l = 200							ocynk			Trox lub równowazny	
N3	8	1	VFL/200/210	Regulator stałego wydatku	d = 200	l = 200							ocynk			Trox lub równowazny	
N3	9	1	VFL/125/50	Regulator stałego wydatku	d = 125	l = 125							ocynk			Trox lub równowazny	
N3	10	2	VFL/160/130	Regulator stałego wydatku	d = 160	l = 160							ocynk			Trox lub równowazny	
N3		3	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 200	d2 = 160	l1 = 85						ocynk	0,10	0,31	Ogólne	
N3		1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 125	d2 = 160	l1 = 78						ocynk	0,08	0,08	Ogólne	
N3		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 600	b = 600	c = 400	d = 600	l = 300	e = 0	f = -200		ocynk	0,72	0,72	Ogólne	
N3		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 400	b = 400	c = 300	d = 400	l = 300	e = 0	f = -100		ocynk	0,48	0,48	Ogólne	

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
N3		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 300	b = 400	c = 400	d = 400	l = 300	e = 0	f = 100		ocynk	0,51	0,51	Ogólne	
N3		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 300	b = 400	c = 200	d = 400	l = 400	e = 0	f = -100		ocynk	0,56	0,56	Ogólne	
N3		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 200	b = 400	c = 200	d = 200	l = 400	e = -200	f = 0		ocynk	0,48	0,48	Ogólne	
N3		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 200	b = 300	c = 200	d = 400	l = 400	e = 100	f = 0		ocynk	0,48	0,48	Ogólne	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 900							ocynk	0,57	0,57	Ogólne	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 488							ocynk	0,31	0,31	Ogólne	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 4000							ocynk	2,51	2,51	Ogólne	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 400							ocynk	0,25	0,25	Ogólne	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 300							ocynk	0,19	0,19	Ogólne	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 2197							ocynk	1,38	1,38	Ogólne	
N3		7	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 200							ocynk	0,13	0,88	Ogólne	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1800							ocynk	1,13	1,13	Ogólne	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1440							ocynk	0,90	0,90	Ogólne	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 105							ocynk	0,07	0,07	Ogólne	
N3		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 100							ocynk	0,06	0,19	Ogólne	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 800							ocynk	0,40	0,40	Ogólne	
N3		4	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 200							ocynk	0,10	0,40	Ogólne	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 100							ocynk	0,05	0,05	Ogólne	
N3		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 200							ocynk	0,08	0,16	Ogólne	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 1200							ocynk	0,47	0,47	Ogólne	
N3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 1140							ocynk	0,45	0,45	Ogólne	
N3		1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 300	b = 400	d = 200	l = 400	e = 200	f = 150			ocynk	0,61	0,61	Ogólne	
N3		2	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 400	d = 200	l = 400	e = 200	f = 100			ocynk	0,53	1,06	Ogólne	
N3		1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 400	d = 125	l = 325	e = 163	f = 100			ocynk	0,42	0,42	Ogólne	
N3		1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 300	d = 200	l = 400	e = 200	f = 100			ocynk	0,45	0,45	Ogólne	
N3		1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 200	d = 160	l = 360	e = 180	f = 100			ocynk	0,33	0,33	Ogólne	
N3		1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 400	b = 400	g = 400	h = 600	l = 800	e = 400	f = 200	l3 = 100	ocynk	1,48	1,48	Ogólne	
N3		1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 400	b = 200	g = 400	h = 200	l = 260	e = 130	f = 200	l3 = 100	ocynk	0,43	0,43	Ogólne	
N3		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 200	b = 400	d = 200	g = 40	l = 400				ocynk	0,49	0,49	Ogólne	
N3		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 200	b = 300	d = 200	g = 40	l = 300				ocynk	0,30	0,30	Ogólne	
N3		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 200	b = 200	d = 200	g = 40	l = 200				ocynk	0,16	0,16	Ogólne	

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
N3		2	RD1*	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa	a = 300	b = 400	l = 200					ocynk			Ogólne
N3		1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 200	e = 200	l1 = 500					ocynk	0,49	0,49	Ogólne
N3		1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 200	e = 183	l1 = 600					ocynk	0,54	0,54	Ogólne
N3		1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 200	e = 180	l1 = 500					ocynk	0,48	0,48	Ogólne
N3		1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 200	e = 150	l1 = 500					ocynk	0,46	0,46	Ogólne
N3		1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 125	e = 55	l1 = 500					ocynk	0,25	0,25	Ogólne
N3		1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 125	e = 1	l1 = 500					ocynk	0,23	0,23	Ogólne
N3		4	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 200							ocynk	0,05	0,20	Ogólne
N3		3	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 160							ocynk	0,04	0,12	Ogólne
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 600	l = 800					ocynk	1,60	1,60	Ogólne
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 600	l = 1000					ocynk	2,00	2,00	Ogólne
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 400	l = 712					ocynk	1,00	1,00	Ogólne
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 400	l = 700					ocynk	0,98	0,98	Ogólne
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 400	l = 500					ocynk	0,70	0,70	Ogólne
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 400	l = 400					ocynk	0,56	0,56	Ogólne
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 400	l = 333					ocynk	0,47	0,47	Ogólne
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 400	l = 312					ocynk	0,44	0,44	Ogólne
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 400	l = 300					ocynk	0,42	0,42	Ogólne
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 400	l = 217					ocynk	0,30	0,30	Ogólne
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 400	l = 200					ocynk	0,28	0,28	Ogólne
N3		14	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 400	l = 1500					ocynk	2,10	29,40	Ogólne
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 400	l = 1200					ocynk	1,68	1,68	Ogólne
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 400	l = 1140					ocynk	1,60	1,60	Ogólne
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 800					ocynk	0,96	0,96	Ogólne
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 523					ocynk	0,63	0,63	Ogólne

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
N3		3	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1500					ocynk	1,80	5,40	Ogólne	
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1100					ocynk	1,32	1,32	Ogólne	
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 100					ocynk	0,12	0,12	Ogólne	
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1000					ocynk	1,20	1,20	Ogólne	
N3		2	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 1500					ocynk	1,50	3,00	Ogólne	
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 900					ocynk	0,72	0,72	Ogólne	
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 600					ocynk	0,48	0,48	Ogólne	
N3		4	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 1500					ocynk	1,20	4,80	Ogólne	
N3		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 1000					ocynk	0,80	0,80	Ogólne	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 813						aluminium	0,51	0,51	Ogólne	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 700						aluminium	0,44	0,44	Ogólne	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 683						aluminium	0,43	0,43	Ogólne	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 667						aluminium	0,42	0,42	Ogólne	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 860						aluminium	0,43	0,43	Ogólne	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 820						aluminium	0,41	0,41	Ogólne	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 804						aluminium	0,40	0,40	Ogólne	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 717						aluminium	0,36	0,36	Ogólne	
N3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 395						aluminium	0,20	0,20	Ogólne	
N3		1	FKRS-EU	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d = 200	l = 400									Trox lub równoważny	
N3		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 400	b = 200	d = 200	e = 292	l = 600			ocynk	0,80	0,80	Ogólne	
N3		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 300	b = 200	d = 200	e = 260	l = 600			ocynk	0,65	0,65	Ogólne	
N3		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 200	b = 200	d = 200	e = 138	l = 500			ocynk	0,41	0,41	Ogólne	
N3		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 400	b = 600	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	2,40	2,40	Ogólne	
N3		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 400	b = 300	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,02	1,02	Ogólne	
N3		4	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 300	b = 400	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,24	4,96	Ogólne	
N3		2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 400	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,06	2,12	Ogólne	
N3		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 300	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	0,73	0,73	Ogólne	
N3		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 200	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	0,46	0,46	Ogólne	
N3		7	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 200					ocynk	0,30	2,07	Ogólne	
N3		1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125					ocynk	0,12	0,12	Ogólne	
N3		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 400	b = 300	d = 300	e = 50	f = 50	r = 100	ocynk	1,02	1,02	Ogólne	
N3		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 400	b = 300	d = 200	e = 50	f = 50	r = 100	ocynk	0,69	0,69	Ogólne	
N3		1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 200	d3 = 160	l1 = 210					ocynk	0,28	0,28	Ogólne	
N3		1	ALU	Przewód elast. alum. niezol/ izol akust.	D1 = 160	L = 594						aluminium	0,00	0,00	Ogólne	

Nazwa: N4**Typ:** Nawiewny**Opis:** Nawiew ogólny**UWAGA:**

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm

dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 30 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
N4	1	12	FD-Q-Z-H/300	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną	L = 300	H = 300	D = 160	BD = 250					stal			Trox lub równowazny	
N4	2	2	FKRS-EU	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d = 200	l = 400										Trox lub równowazny	
N4	3	1	FKRS-EU	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d = 125	l = 400										Trox lub równowazny	
N4	4	1	Vn=1220m3/h, Spręż Δp=200Pa, Vw=1650m3/h, Spręż Δp=200Pa, Qg=8,8kW, Qch=5,3kW, Pn=0,55kW, Pw=0,55 kW, U=400V, z wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą wodną i chłodnicą freonową, sekcją filtrów F7 pow. naw. i F5 pow. wyw., panelem zdalnego sterowania HMI wraz z wzmacniaczem i okablowaniem. Strona obsługi: lewa	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna												Clima Produkt lub równoważne	Wg zał. 1
N4	5	1	100-67-3-profil-30mm,jedwab szklany/500x300x1500	Tłumik kanałowy prostokątny	a = 300	b = 500	l = 1500						ocynk			Trox lub równowazny	Tłumienie w paśmie 250 Hz - 22dB, spadek ciśnienia, Δp=13Pa
N4	6	3	VFL/160/120	Regulator stałego wydatku	d = 160	l = 160							ocynk			Trox lub równowazny	
N4	7	6	VFL/125/100	Regulator stałego wydatku	d = 125	l = 125							ocynk			Trox lub równowazny	
N4	8	1	VFL/100/60	Regulator stałego wydatku	d = 100	l = 100							ocynk			Trox lub równowazny	
N4	9	1	VFL/100/50	Regulator stałego wydatku	d = 100	l = 100							ocynk			Trox lub równowazny	
N4	10	1	VFL/160/150	Regulator stałego wydatku	d = 160	l = 160							ocynk			Trox lub równowazny	
N4		2	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 125								stal			Ogólne	
N4		1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 200	d2 = 100	l1 = 167						ocynk	0,16	0,16	Ogólne	
N4		6	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 125	d2 = 160	l1 = 78						ocynk	0,08	0,48	Ogólne	

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Material	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
N4		2	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 100	d2 = 160	l1 = 112					ocynk	0,10	0,19	Ogólne	
N4		1	US	Redukcja symetryczna	a = 200	b = 400	c = 200	d = 300	l = 200			ocynk	0,25	0,25	Ogólne	
N4		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 450	b = 600	c = 300	d = 500	l = 300	e = -50	f = 0	ocynk	0,64	0,64	Ogólne	
N4		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 300	b = 400	c = 200	d = 300	l = 400	e = -50	f = -100	ocynk	0,56	0,56	Ogólne	
N4		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 200	b = 400	c = 300	d = 400	l = 400	e = 0	f = 100	ocynk	0,58	0,58	Ogólne	
N4		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 200	b = 300	c = 200	d = 200	l = 150	e = -50	f = 0	ocynk	0,16	0,16	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 550						ocynk	0,35	0,35	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 4075						ocynk	2,56	2,56	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 3700						ocynk	2,32	2,32	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 200						ocynk	0,13	0,13	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1560						ocynk	0,98	0,98	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1145						ocynk	0,72	0,72	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1121						ocynk	0,70	0,70	Ogólne	
N4		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 700						ocynk	0,35	0,70	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 6000						ocynk	3,01	3,01	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 500						ocynk	0,25	0,25	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 400						ocynk	0,20	0,20	Ogólne	
N4		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 300						ocynk	0,15	0,30	Ogólne	
N4		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 200						ocynk	0,10	0,20	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 1100						ocynk	0,55	0,55	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 700						ocynk	0,27	0,27	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 600						ocynk	0,24	0,24	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 500						ocynk	0,20	0,20	Ogólne	
N4		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 400						ocynk	0,16	0,31	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 3200						ocynk	1,26	1,26	Ogólne	
N4		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 300						ocynk	0,12	0,24	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 250						ocynk	0,10	0,10	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 2200						ocynk	0,86	0,86	Ogólne	
N4		5	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 200						ocynk	0,08	0,39	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 1000						ocynk	0,39	0,39	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 400						ocynk	0,13	0,13	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 2300						ocynk	0,72	0,72	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 200						ocynk	0,06	0,06	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 1300						ocynk	0,41	0,41	Ogólne	
N4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 1000						ocynk	0,31	0,31	Ogólne	
N4		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 300	b = 400	d = 200	l = 400	e = 200	f = 150		ocynk	0,61	0,61	Ogólne	
N4		3	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 400	d = 125	l = 325	e = 163	f = 100		ocynk	0,42	1,26	Ogólne	

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Material	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
N4		2	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 300	d = 160	l = 360	e = 180	f = 100			ocynk	0,40	0,80	Ogólne	
N4		1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 300	d = 100	l = 300	e = 150	f = 100			ocynk	0,33	0,33	Ogólne	
N4		2	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 200	d = 125	l = 325	e = 163	f = 100			ocynk	0,29	0,58	Ogólne	
N4		1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 300	b = 400	g = 300	h = 500	l = 700	e = 350	f = 150	l3 = 100	ocynk	1,14	1,14	Ogólne	
N4		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 200	b = 300	d = 160	g = 40	l = 300				ocynk	0,31	0,31	Ogólne	
N4		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 200	b = 200	d = 125	g = 40	l = 200				ocynk	0,16	0,16	Ogólne	
N4		1	RD1*	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa	a = 300	b = 400	l = 200						ocynk			Ogólne	
N4		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 500	l = 695						ocynk	1,11	1,11	Ogólne	
N4		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 500	l = 571						ocynk	0,91	0,91	Ogólne	
N4		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 500	l = 484						ocynk	0,77	0,77	Ogólne	
N4		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 500	l = 1500						ocynk	2,40	2,40	Ogólne	
N4		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 500	l = 1450						ocynk	2,32	2,32	Ogólne	
N4		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 400	l = 370						ocynk	0,52	0,52	Ogólne	
N4		7	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 400	l = 1500						ocynk	2,10	14,70	Ogólne	
N4		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 700						ocynk	0,84	0,84	Ogólne	
N4		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 500						ocynk	0,60	0,60	Ogólne	
N4		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 200						ocynk	0,24	0,24	Ogólne	
N4		9	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1500						ocynk	1,80	16,20	Ogólne	
N4		3	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1000						ocynk	1,20	3,60	Ogólne	
N4		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 463						ocynk	0,46	0,46	Ogólne	
N4		5	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 1500						ocynk	1,50	7,50	Ogólne	
N4		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 1326						ocynk	1,33	1,33	Ogólne	
N4		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 1100						ocynk	1,10	1,10	Ogólne	

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Material	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
N4		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 1000					ocynk	1,00	1,00	Ogólne	
N4		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 800					ocynk	0,64	0,64	Ogólne	
N4		2	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 1500					ocynk	1,20	2,40	Ogólne	
N4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 817						aluminium	0,41	0,41	Ogólne	
N4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 689						aluminium	0,35	0,35	Ogólne	
N4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 656						aluminium	0,33	0,33	Ogólne	
N4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 651						aluminium	0,33	0,33	Ogólne	
N4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 649						aluminium	0,33	0,33	Ogólne	
N4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 643						aluminium	0,32	0,32	Ogólne	
N4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 618						aluminium	0,31	0,31	Ogólne	
N4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 615						aluminium	0,31	0,31	Ogólne	
N4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 607						aluminium	0,30	0,30	Ogólne	
N4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 605						aluminium	0,30	0,30	Ogólne	
N4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 510						aluminium	0,26	0,26	Ogólne	
N4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 1085						aluminium	0,55	0,55	Ogólne	
N4		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 400	b = 200	d = 200	e = 100	l = 795			ocynk	0,96	0,96	Ogólne	
N4		1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d = 200	l = 200						ocynk			Ogólne	
N4		2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 500	b = 300	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,16	2,33	Ogólne	
N4		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 300	b = 500	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,67	1,67	Ogólne	
N4		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 400	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,06	1,06	Ogólne	
N4		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 300	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	0,73	0,73	Ogólne	
N4		3	BGE	Kołano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 200					ocynk	0,30	0,89	Ogólne	
N4		2	BGE	Kołano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 160					ocynk	0,19	0,38	Ogólne	
N4		5	BGE	Kołano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125					ocynk	0,12	0,58	Ogólne	
N4		1	BGE	Kołano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 100					ocynk	0,07	0,07	Ogólne	
N4		1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 200	d3 = 160	l1 = 210					ocynk	0,28	0,28	Ogólne	

Nazwa: N5**Typ:** Nawiewny**Opis:** Nawiew saunarium**UWAGA:**

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 30 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi	
N5	1	4	FD-Q-Z-H/400	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną	L = 400	H = 400	D = 200	BD = 300				aluminium			Trox lub równowazny	Wykonanie z aluminium
N5	2	1	VFL/200/270	Regulator stałego wydatku	d = 200	l = 200						ocynk			Trox lub równowazny	
N5	3	3	VFL/200/320	Przepustnica okrągła	d = 200	l = 200						ocynk			Trox lub równowazny	
N5	4	1	Typ: Vn=1230m3/h, Spręż Δp=200Pa, Vw=1230m3/h, Spręż Δp=200Pa, Qg=3,8kW, Pn=0,37kW, Pw=0,37 kW, U=400V, z wymiennikiem obrotowym, nagrzewnicą wodną, sekcją filtrów F7 pow. naw. i F5 wyw., panelem zdalnego sterowania HMI wraz z wzmacniaczem i okablowaniem. Strona obsługi: lewa	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna											Clima Produkt lub równoważne	Wg zał. 1
N5	5	1	200-100-2-profil-30mm,jedwab szklany/600x200x1500	Tłumik kanałowy prostokątny	a = 200	b = 600	l = 1500					ocynk			Trox lub równowazny	Tłumienie w paśmie 250 Hz - 32dB, spadek ciśnienia, Δp=33Pa
N5		1	US	Redukcja symetryczna	a = 200	b = 600	c = 200	d = 400	l = 300			ocynk	0,51	0,51	Ogólne	
N5		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 700						ocynk	0,44	0,44	Ogólne	
N5		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 400						ocynk	0,25	0,50	Ogólne	
N5		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 2600						ocynk	1,63	1,63	Ogólne	
N5		4	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 200						ocynk	0,13	0,50	Ogólne	
N5		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1700						ocynk	1,07	1,07	Ogólne	
N5		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 100						ocynk	0,06	0,06	Ogólne	
N5		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 400	d = 200	l = 400	e = 200	f = 100		ocynk	0,53	0,53	Ogólne	
N5		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 200	b = 400	d = 200	g = 40	l = 400			ocynk	0,49	0,49	Ogólne	
N5		1	RD1*	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa	a = 400	b = 600	l = 200					ocynk			Ogólne	

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Material	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
N5		1	K	Przewód prostokątny	a = 600	b = 400	l = 1500					ocynk	3,00	3,00	Ogólne	
N5		1	K	Przewód prostokątny	a = 600	b = 200	l = 848					ocynk	1,36	1,36	Ogólne	
N5		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 600	l = 797					ocynk	1,59	1,59	Ogólne	
N5		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 600	l = 700					ocynk	1,40	1,40	Ogólne	
N5		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 600	l = 650					ocynk	1,30	1,30	Ogólne	
N5		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 600	l = 597					ocynk	1,19	1,19	Ogólne	
N5		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 600	l = 526					ocynk	1,05	1,05	Ogólne	
N5		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 600	l = 497					ocynk	0,99	0,99	Ogólne	
N5		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 600	l = 200					ocynk	0,40	0,40	Ogólne	
N5		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 600	l = 1500					ocynk	3,00	3,00	Ogólne	
N5		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 600	l = 502					ocynk	0,80	0,80	Ogólne	
N5		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 600	l = 500					ocynk	0,80	0,80	Ogólne	
N5		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 600	l = 414					ocynk	0,66	0,66	Ogólne	
N5		3	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 600	l = 1500					ocynk	2,40	7,20	Ogólne	
N5		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 700					ocynk	0,84	0,84	Ogólne	
N5		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 435					ocynk	0,52	0,52	Ogólne	
N5		2	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1500					ocynk	1,80	3,60	Ogólne	
N5		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 750						aluminium	0,47	0,47	Ogólne	
N5		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 603						aluminium	0,38	0,38	Ogólne	
N5		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 527						aluminium	0,33	0,33	Ogólne	
N5		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 411						aluminium	0,26	0,26	Ogólne	
N5		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 400	b = 600	d = 600	e = 474	l = 787			ocynk	1,84	1,84	Ogólne	
N5		1	CR2*	Czwórnik prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 600	d1 = 200	l = 400	e = 200	f = 100		ocynk	0,74	0,74	Ogólne	
N5		3	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 600	b = 400	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,77	5,31	Ogólne	
N5		3	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 600	b = 200	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	0,91	2,74	Ogólne	
N5		2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 400	b = 600	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	2,40	4,80	Ogólne	
N5		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 600	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,92	1,92	Ogólne	
N5		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 600	e = 105	f = 50	r = 50		ocynk	1,88	1,88	Ogólne	
N5		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 400	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,06	1,06	Ogólne	
N5		2	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 200					ocynk	0,30	0,59	Ogólne	
N5		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 600	b = 200	d = 400	e = 50	f = 50	r = 100	ocynk	1,77	1,77	Ogólne	

Nazwa: NW**Typ:** Nawiewny**Opis:** Nawiew pom. wózkowni

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary				Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
NW		1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 125				stal			Ogólne	
NW		1	BSRD1*	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynka rozprężna	L = 400	H = 400	D = 160	BD = 330	stal			Ogólne	

Nazwa: W1**Typ:** Wywiewny**Opis:** Wywiew podbasenie**UWAGA:**

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 30 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi	
W1	1	5	RG1*+DA	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 325	H = 125						stal			Ogólne		
W1	2	1	230-170-1-profil-30mm,jedwab szklany/400x400x1500	Tłumik kanałowy prostokątny	a = 400	b = 400	l = 1500					ocynk			Trox lub równowazne	Tłumienie w paśmie 250 Hz - 22dB, spadek ciśnienia, Δp=5Pa	
W1	3	1	230-170-1-profil-30mm,jedwab szklany/400x400x1500	Tłumik kanałowy prostokątny	a = 400	b = 400	l = 1500					ocynk			Trox lub równowazne	Tłumienie w paśmie 250 Hz - 22dB, spadek ciśnienia, Δp=7Pa	
W1		1	WD	Wyrzutnia dachowa prostokątna	a = 400	b = 400	l = 400					ocynk			Ogólne	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym	
W1		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 400	b = 400	c = 400	d = 600	l = 586	e = 0	f = 0	ocynk	1,17	1,17	Ogólne		
W1		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 400	b = 400	c = 400	d = 600	l = 446	e = 201	f = 0	ocynk	0,89	0,89	Ogólne		
W1		1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a = 400	b = 200	g = 400	h = 400	l = 600	e = 300	f = 200	l3 = 100	ocynk	0,88	0,88	Ogólne	
W1		2	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a = 400	b = 200	g = 125	h = 325	l = 525	e = 263	f = 200	l3 = 100	ocynk	0,72	1,44	Ogólne	
W1		3	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a = 200	b = 400	g = 125	h = 325	l = 525	e = 263	f = 100	l3 = 100	ocynk	0,72	2,16	Ogólne	
W1		1	RRD1*+0	Podstawa dachowa prostokątna	a = 400	b = 400	l = 50	A = 600	B = 600			ocynk			Ogólne		
W1		2	RD1*	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa	a = 200	b = 400	l = 200					ocynk			Ogólne		
W1		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 400	l = 67					ocynk	0,11	0,11	Ogólne		
W1		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 400	l = 600					ocynk	0,96	0,96	Ogólne		
W1		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 400	l = 50					ocynk	0,08	0,08	Ogólne		

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
W1		5	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 400	l = 1500					ocynk	2,40	12,00	Ogólne	
W1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 900					ocynk	1,08	1,08	Ogólne	
W1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 700					ocynk	0,84	0,84	Ogólne	
W1		3	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 400					ocynk	0,48	1,44	Ogólne	
W1		7	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1500					ocynk	1,80	12,60	Ogólne	
W1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1300					ocynk	1,56	1,56	Ogólne	
W1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1100					ocynk	1,32	1,32	Ogólne	
W1		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1000					ocynk	1,20	1,20	Ogólne	
W1		3	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 400	b = 400	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,42	4,25	Ogólne	
W1		2	BO	Zaślepka	a = 200	b = 400						ocynk	0,08	0,16	Ogólne	

Nazwa: W10**Typ:** Wywiewny**Opis:** Wywiew pom. regulator PH**UWAGA:**

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 30 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary				Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi	
W10	1	1	Siatka ochronna d125	Siatka ochronna	D = 125				PVC-U			Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W10	2	1	LG-A/300x100	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 225	H = 100						Chemowent lub równoważny		
W10	3	1	CAK/160X1500/00/000	Tłumik kanałowy okrągły	d = 160	l = 1500						Trox lub równoważny	Tłumienie w paśmie 250Hz= 13dB, dP= 0Pa	
W10	4	1	Vw=150m3/h, Spręż Δp=100Pa, Pw=0,09 kW, U=230V	Wentylator dachowy chemoodporny	d = 160							Rosenberg lub rownowazny	wyposażenie dodatkowe: wyłącznik serwisowy, regulator obrotów	
W10		1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 160	d2 = 125	l1 = 125		PVC-U	0,10	0,10	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W10		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 969			PVC-U	0,49	0,49	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W10		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 550			PVC-U	0,28	0,28	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W10		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 400			PVC-U	0,16	0,16	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W10		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 3115			PVC-U	1,22	1,22	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W10		1	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokat.	d1 = 160	l1 = 300	a = 100	b = 225	e = 100	PVC-U	0,26	0,26	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U
W10		1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d = 160	l = 50	A = 360	B = 360	PVC-U			Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W10		1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 160		PVC-U	0,19	0,19	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W10		1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125		PVC-U	0,12	0,12	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	

Nazwa: W11**Typ:** Wywiewny**Opis:** Wywiew pom. 1.16**UWAGA:**

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 30 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary				Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
W11	1	1	FD-Q-Z-H/300	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną	L = 300	H = 300	D = 160	BD = 250	stal			Trox lub równoważny	
W11	2	1	Vw=100m3/h, Spręż Δp=110Pa, Pw=0,13 kW, U=230V	Wentylator kanałowy okrągły in-line z silnikiem EC	d = 125	l = 305						Rosenberg lub równoważny	wyposażenie dodatkowe: wyłącznik serwisowy, potencjometr
W11	3	2	RSD 160	Tłumik kanałowy do kanałów okrągłych RSD 160	d = 160	D = 270	L = 1104					Rosenberg lub równoważny	
W11	4	1	CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d = 160	l = 272			ocynk			Ogólne	
W11		2	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 160	d2 = 125	l1 = 78		ocynk	0,08	0,16	Ogólne	
W11		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 957			ocynk	0,48	0,48	Ogólne	
W11		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 760			ocynk	0,38	0,38	Ogólne	
W11		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 600			ocynk	0,30	0,30	Ogólne	
W11		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 500			ocynk	0,25	0,25	Ogólne	
W11		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 400			ocynk	0,20	0,20	Ogólne	
W11		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 300			ocynk	0,15	0,15	Ogólne	
W11		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 160				ocynk	0,04	0,04	Ogólne	
W11		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 634			aluminium	0,32	0,32	Ogólne	
W11		1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d = 160	l = 50	A = 360	B = 360	ocynk			Ogólne	
W11		2	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d = 125	l = 100			ocynk			Ogólne	
W11		3	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 160		ocynk	0,19	0,57	Ogólne	

Nazwa: W12**Typ:** Wywiewny**Opis:** Wywiew pom. elektryczne -1.06**UWAGA:**

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 30 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary				Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi	
W12	1	1	FKRS-EU	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d = 125	l = 400						Trox lub równoważny		
W12	2	1	Vw=60m3/h, Spręż Δp=100Pa, Pw=0,13 kW, U=230V	Wentylator kanałowy okrągły	d = 125	l = 305						Rosenberg lub równoważny	wyposażenie dodatkowe: wyłącznik serwisowy, regulator obrotów	
W12	3	1	CS1*	Tłumik kanałowy okrągły	d = 125	l = 500			ocynk			Ogólne		
W12	4	1	AH/225x75	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 225	H = 75			stal			Trox lub równoważny		
W12	5	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d = 125	l = 50	A = 325	B = 325	ocynk			Ogólne		
W12	6	1	CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d = 125	l = 213			ocynk			Ogólne		
W12		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 6000			ocynk	2,36	2,36	Ogólne		
W12		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 5134			ocynk	2,02	2,02	Ogólne		
W12		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 244			ocynk	0,10	0,10	Ogólne		
W12		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 1880			ocynk	0,74	0,74	Ogólne		
W12		1	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokat.	d1 = 125	l1 = 425	a = 75	b = 225	e = 100	ocynk	0,26	0,26	Ogólne	
W12		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 125				ocynk	0,03	0,03	Ogólne		
W12		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 125	l = 2			aluminium	0,00	0,00	Ogólne		
W12		1	DFA	Zaślepka żeńska	d1 = 125				ocynk	0,03	0,03	Ogólne		
W12		1	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d = 125	l = 100			ocynk			Ogólne		
W12		2	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125		ocynk	0,12	0,23	Ogólne		

Nazwa: W2**Typ:** Wywiewny**Opis:** Wywiew Basen**UWAGA:**

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 50 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
W2	1	1	CS	Prostokątna wyrzutnia ścienna	a = 1500	b = 2900							stal			Ogólne	
W2	2	4	FD-Q-A-H/400	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynka rozprężna	L = 400	H = 400	D = 200	BD = 300					aluminium			Trox lub równoważny	Wykonanie z aluminium
W2	3	6	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 1300	H = 400							stal			Ogólne	
W2	4	4	VFL/200/275	Przepustnica okrągła	d = 200	l = 200							ocynk			Trox lub równoważny	
W2	5	2	230-145-4-profil-30mm.jedwab szklany/1500x500x2000	Tłumik kanałowy prostokątny	a = 1500	b = 500	l = 2000						ocynk			Trox lub równoważny	Tłumienie w paśmie 250 Hz - 33dB, spadek ciśnienia, Δp=38Pa
W2		2	WA	Kolano asymetryczne	alfa = 90	a = 1300	b = 450	d = 500	e = 50	f = 50	r = 0		ocynk	3,78	7,56	Ogólne	
W2		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 800	b = 1800	c = 1220	d = 1860	l = 600	e = 0	f = 420		ocynk	4,51	4,51	Ogólne	
W2		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 500	b = 1300	c = 500	d = 1500	l = 570	e = 201	f = 0		ocynk	2,28	2,28	Ogólne	
W2		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 500	b = 1300	c = 500	d = 1500	l = 570	e = 0	f = 0		ocynk	2,28	2,28	Ogólne	
W2		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 1220	b = 1860	c = 1200	d = 1800	l = 212	e = -30	f = -20		ocynk	1,32	1,32	Ogólne	
W2		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 1200	b = 1800	c = 1200	d = 1200	l = 909	e = -300	f = 0		ocynk	5,74	5,74	Ogólne	
W2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 300							ocynk	0,19	0,19	Ogólne	
W2		5	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 200							ocynk	0,13	0,63	Ogólne	
W2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1400							ocynk	0,88	0,88	Ogólne	
W2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1100							ocynk	0,69	0,69	Ogólne	
W2		1	TR3*	Trójnik orłowy	a = 800	b = 1800	d = 1500	h = 1500	r = 150				ocynk	23,83	23,83	Ogólne	
W2		2	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a = 500	b = 1500	g = 200	h = 300	l = 500	e = 250	f = 250	l3 = 100	ocynk	2,10	4,20	Ogólne	
W2		6	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a = 1300	b = 450	g = 1300	h = 400	l = 600	e = 300	f = 650	l3 = 100	ocynk	2,44	14,64	Ogólne	
W2		2	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a = 1220	b = 1860	l = 100						ocynk			Ogólne	

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
W2		2	RD1*	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa	a = 200	b = 300	l = 200						ocynk			Ogólne	
W2		2	RD1*	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa	a = 1500	b = 500	l = 200						ocynk			Ogólne	
W2		1	K	Przewód prostokątny	a = 800	b = 1800	l = 1222						ocynk	6,35	6,35	Ogólne	
W2		1	K	Przewód prostokątny	a = 800	b = 1800	l = 1200						ocynk	6,24	6,24	Ogólne	
W2		2	K	Przewód prostokątny	a = 800	b = 1500	l = 500						ocynk	2,30	4,60	Ogólne	
W2		1	K	Przewód prostokątny	a = 500	b = 1500	l = 200						ocynk	0,80	0,80	Ogólne	
W2		2	K	Przewód prostokątny	a = 500	b = 1300	l = 308						ocynk	1,11	2,22	Ogólne	
W2		2	K	Przewód prostokątny	a = 450	b = 1300	l = 240						ocynk	0,84	1,68	Ogólne	
W2		4	K	Przewód prostokątny	a = 450	b = 1300	l = 200						ocynk	0,70	2,80	Ogólne	
W2		2	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 300						ocynk	0,30	0,60	Ogólne	
W2		2	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 200						ocynk	0,20	0,40	Ogólne	
W2		1	K	Przewód prostokątny	a = 1500	b = 500	l = 295						ocynk	1,18	1,18	Ogólne	
W2		1	K	Przewód prostokątny	a = 1500	b = 500	l = 255						ocynk	1,02	1,02	Ogólne	
W2		1	K	Przewód prostokątny	a = 1500	b = 500	l = 200						ocynk	0,80	0,80	Ogólne	
W2		2	K	Przewód prostokątny	a = 1500	b = 500	l = 1000						ocynk	4,00	8,00	Ogólne	
W2		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 874							aluminium	0,55	0,55	Ogólne	
W2		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 776							aluminium	0,49	0,49	Ogólne	
W2		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 718							aluminium	0,45	0,45	Ogólne	
W2		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 1028							aluminium	0,65	0,65	Ogólne	
W2		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 1800	b = 800	d = 800	e = 153	l = 850				ocynk	4,49	4,49	Ogólne	
W2		2	CR2*	Czwórnik prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 300	d1 = 200	l = 400	e = 200	f = 100			ocynk	0,50	1,00	Ogólne	
W2		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 800	b = 1800	e = 50	f = 50	r = 150			ocynk	16,44	16,44	Ogólne	
W2		2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 500	b = 1300	e = 50	f = 50	r = 150			ocynk	8,56	17,11	Ogólne	
W2		2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 1500	b = 500	e = 50	f = 50	r = 100			ocynk	4,17	8,34	Ogólne	
W2		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 1200	b = 1800	e = 50	f = 50	r = 150			ocynk	18,97	18,97	Ogólne	
W2		2	BO	Zaślepka	a = 450	b = 1300							ocynk	0,58	1,17	Ogólne	
W2		2	BO	Zaślepka	a = 200	b = 300							ocynk	0,06	0,12	Ogólne	
W2		2	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 1500	b = 800	d = 500	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	4,17	8,34	Ogólne	

Nazwa: W3**Typ:** Wywiewny**Opis:** Wywiew szatnie**UWAGA:**

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm

dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 30 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
W3	1	4	FD-Q-A-H/400	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną	L = 400	H = 400	D = 200	BD = 300					stal			Trox lub równowazne	
W3	2	1	FD-Q-A-H/300	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną	L = 300	H = 300	D = 160	BD = 250					stal			Trox lub równowazne	
W3	3	1	200-100-2-profil-30mm,jedwab szklany/600x300x1500	Tłumik kanałowy prostokątny	a = 300	b = 600	l = 1500						ocynk			Trox lub równowazne	Tłumienie w paśmie 250 Hz - 32dB, spadek ciśnienia, Δp=21Pa
W3	4	1	VFL/200/230	Regulator stałego wydatku	d = 200	l = 200							ocynk			Trox lub równowazne	
W3	5	3	VFL/200/340	Regulator stałego wydatku	d = 200	l = 200							ocynk			Trox lub równowazne	
W3	6	1	VFL/160/170	Regulator stałego wydatku	d = 160	l = 160							ocynk			Trox lub równowazne	
W3		1	US	Redukcja symetryczna	a = 200	b = 400	c = 200	d = 300	l = 200				ocynk	0,25	0,25	Ogólne	
W3		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 600	b = 600	c = 300	d = 600	l = 400	e = 0	f = 0		ocynk	0,96	0,96	Ogólne	
W3		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 300	b = 400	c = 200	d = 400	l = 300	e = 0	f = 0		ocynk	0,42	0,42	Ogólne	
W3		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 300	b = 400	c = 200	d = 400	l = 300	e = 0	f = -100		ocynk	0,42	0,42	Ogólne	
W3		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 300	b = 300	c = 200	d = 400	l = 312	e = 50	f = -100		ocynk	0,38	0,38	Ogólne	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 500							ocynk	0,31	0,31	Ogólne	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 2500							ocynk	1,57	1,57	Ogólne	
W3		7	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 200							ocynk	0,13	0,88	Ogólne	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1600							ocynk	1,00	1,00	Ogólne	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 500							ocynk	0,25	0,25	Ogólne	
W3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 300							ocynk	0,15	0,15	Ogólne	
W3		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 300	b = 300	d = 200	l = 400	e = 200	f = 150			ocynk	0,53	0,53	Ogólne	
W3		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 400	d = 200	l = 400	e = 200	f = 100			ocynk	0,53	0,53	Ogólne	

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
W3		1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 300	d = 160	l = 360	e = 180	f = 100			ocynk	0,40	0,40	Ogólne	
W3		1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 300	b = 400	g = 300	h = 600	l = 800	e = 400	f = 150	l3 = 100	ocynk	1,30	1,30	Ogólne	
W3		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 300	b = 300	d = 200	g = 40	l = 300				ocynk	0,36	0,36	Ogólne	
W3		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 200	b = 300	d = 200	g = 40	l = 300				ocynk	0,30	0,30	Ogólne	
W3		2	RD1*	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa	a = 200	b = 400	l = 200						ocynk			Ogólne	
W3		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 200	l = 327						ocynk	0,39	0,39	Ogólne	
W3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 600	l = 950						ocynk	1,71	1,71	Ogólne	
W3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 600	l = 500						ocynk	0,90	0,90	Ogólne	
W3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 600	l = 300						ocynk	0,54	0,54	Ogólne	
W3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 600	l = 1500						ocynk	2,70	2,70	Ogólne	
W3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 300	l = 862						ocynk	1,03	1,03	Ogólne	
W3		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 300	l = 600						ocynk	0,72	0,72	Ogólne	
W3		3	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 300	l = 1500						ocynk	1,80	5,40	Ogólne	
W3		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 957						ocynk	1,15	1,15	Ogólne	
W3		2	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 850						ocynk	1,02	2,04	Ogólne	
W3		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 500						ocynk	0,60	0,60	Ogólne	
W3		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 300						ocynk	0,36	0,36	Ogólne	
W3		2	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 200						ocynk	0,24	0,48	Ogólne	
W3		6	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1500						ocynk	1,80	10,80	Ogólne	
W3		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 100						ocynk	0,12	0,12	Ogólne	
W3		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 600						ocynk	0,60	0,60	Ogólne	
W3		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 1000						ocynk	1,00	1,00	Ogólne	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 548							aluminium	0,34	0,34	Ogólne	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 511							aluminium	0,32	0,32	Ogólne	

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 452						aluminium	0,28	0,28	Ogólne	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 1083						aluminium	0,68	0,68	Ogólne	
W3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 782						aluminium	0,39	0,39	Ogólne	
W3		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 400	b = 200	d = 200	e = 750	l = 700			ocynk	1,23	1,23	Ogólne	
W3		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 400	b = 200	d = 200	e = 300	l = 1000			ocynk	1,25	1,25	Ogólne	
W3		2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 400	b = 200	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	0,69	1,37	Ogólne	
W3		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 300	b = 600	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	2,16	2,16	Ogólne	
W3		3	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 300	b = 300	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	0,87	2,62	Ogólne	
W3		4	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 400	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,06	4,25	Ogólne	
W3		3	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 200					ocynk	0,30	0,89	Ogólne	

Nazwa: W4**Typ:** Wywiewny**Opis:** Wywiew pomieszczenia sanitarne**UWAGA:**

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 30 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
W4	1	7	LVS/160	Zawór wentylacyjny	D = 160								stal			Trox lub równoważny	
W4	2	9	LVS/160	Zawór wentylacyjny	D = 125								stal			Trox lub równoważny	
W4	3	2	LVS/125	Zawór wentylacyjny	D = 125								stal			Trox lub równoważny	
W4	4	1	LVS/100	Zawór wentylacyjny	D = 100								stal			Trox lub równoważny	
W4	5	1	FD-Q-A-H/400	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynka rozprężna	L = 400 H = 400 D = 200 BD = 300								stal			Trox lub równoważny	
W4	6	1	100-67-3-profil-30mm.jedwab szklany/500x300x1500	Tłumik kanałowy prostokątny	a = 300 b = 500 l = 1500								ocynk			Trox lub równoważny	Tłumienie w paśmie 250 Hz - 22dB, spadek ciśnienia, Δp=23Pa
W4	7	11	VFL/125/50	Przepustnica okrągła	d = 125 l = 125								ocynk			Trox lub równoważny	
W4	8	1	VFL/160/110	Regulato stałego wydatku	d = 160 l = 160								ocynk			Trox lub równoważny	
W4	9	2	VFL/160/100	Regulator stałego wydatku	d = 160 l = 160								ocynk			Trox lub równoważny	
W4	10	2	VFL/160/150	Regulator stałego wydatku	d = 160 l = 160								ocynk			Trox lub równoważny	
W4	11	1	VFL/100/30	Przepustnica okrągła	d = 100 l = 100								ocynk			Trox lub równoważny	
W4	12	1	VFL/200/200	Regulator stałego wydatku	d = 200 l = 200								ocynk			Trox lub równoważny	
W4	13	2	VFL/160/130	Regulator stałego wydatku	d = 160 l = 160								ocynk			Trox lub równoważny	
W4	14	1	VFL/125/100	Regulator stałego wydatku	d = 125 l = 125								ocynk			Trox lub równoważny	
W4		1	WS	Kolano symetryczne	alfa = 90 a = 300 b = 200 e = 20 f = 20 r = 50 fg = 0								ocynk	0,44	0,44	Ogólne	
W4		1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 200 d2 = 160 l1 = 85								ocynk	0,10	0,10	Ogólne	
W4		4	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 200 d2 = 125 l1 = 133								ocynk	0,13	0,54	Ogólne	
W4		1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 160 d2 = 125 l1 = 78								ocynk	0,08	0,08	Ogólne	
W4		1	US	Redukcja symetryczna	a = 200 b = 400 c = 200 d = 300 l = 200								ocynk	0,25	0,25	Ogólne	

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
W4		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 450	b = 600	c = 300	d = 500	l = 300	e = -50	f = -150		ocynk	0,64	0,64	Ogólne	
W4		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 200	b = 400	c = 300	d = 500	l = 400	e = 50	f = 0		ocynk	0,64	0,64	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 931							ocynk	0,58	0,58	Ogólne	
W4		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 600							ocynk	0,38	0,75	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 4300							ocynk	2,70	2,70	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 4200							ocynk	2,64	2,64	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 400							ocynk	0,25	0,25	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 3050							ocynk	1,92	1,92	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 2450							ocynk	1,54	1,54	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1755							ocynk	1,10	1,10	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1260							ocynk	0,79	0,79	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 120							ocynk	0,08	0,08	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1000							ocynk	0,63	0,63	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 800							ocynk	0,40	0,40	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 600							ocynk	0,30	0,30	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 500							ocynk	0,25	0,25	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 4500							ocynk	2,26	2,26	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 450							ocynk	0,23	0,23	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 400							ocynk	0,20	0,20	Ogólne	
W4		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 300							ocynk	0,15	0,45	Ogólne	
W4		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 250							ocynk	0,13	0,25	Ogólne	
W4		6	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 200							ocynk	0,10	0,60	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 1000							ocynk	0,50	0,50	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 800							ocynk	0,31	0,31	Ogólne	
W4		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 700							ocynk	0,27	0,55	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 600							ocynk	0,24	0,24	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 50							ocynk	0,00	0,00	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 4900							ocynk	1,92	1,92	Ogólne	
W4		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 400							ocynk	0,16	0,31	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 350							ocynk	0,14	0,14	Ogólne	
W4		4	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 300							ocynk	0,12	0,47	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 2625							ocynk	1,03	1,03	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 2600							ocynk	1,02	1,02	Ogólne	
W4		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 250							ocynk	0,10	0,20	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 2100							ocynk	0,82	0,82	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 2000							ocynk	0,79	0,79	Ogólne	
W4		8	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 200							ocynk	0,08	0,63	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 1300							ocynk	0,51	0,51	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 1200							ocynk	0,47	0,47	Ogólne	
W4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 1000							ocynk	0,39	0,39	Ogólne	
W4		5	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 100							ocynk	0,04	0,20	Ogólne	
W4		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 100							ocynk	0,03	0,06	Ogólne	
W4		2	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 300	b = 500	d = 125	l = 325	e = 163	f = 150			ocynk	0,55	1,10	Ogólne	

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
W4		1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 400	d = 200	l = 400	e = 200	f = 100			ocynk	0,53	0,53	Ogólne	
W4		1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 300	d = 200	l = 400	e = 200	f = 100			ocynk	0,45	0,45	Ogólne	
W4		1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 500	b = 300	g = 200	h = 300	l = 500	e = 250	f = 250	l3 = 50	ocynk	0,85	0,85	Ogólne	
W4		1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 200	b = 300	g = 200	h = 300	l = 500	e = 250	f = 100	l3 = 100	ocynk	0,60	0,60	Ogólne	
W4		2	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 200	b = 300	d = 200	g = 40	l = 300				ocynk	0,30	0,61	Ogólne	
W4		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 200	b = 300	d = 160	g = 40	l = 300				ocynk	0,31	0,31	Ogólne	
W4		2	RD1*	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa	a = 200	b = 300	l = 200						ocynk			Ogólne	
W4		1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 125	e = 68	l1 = 261						ocynk	0,16	0,16	Ogólne	
W4		1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 125	e = 68	l1 = 214						ocynk	0,14	0,14	Ogólne	
W4		2	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 125	e = 125	l1 = 406						ocynk	0,24	0,48	Ogólne	
W4		1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 125	e = 100	l1 = 500						ocynk	0,27	0,27	Ogólne	
W4		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 500	l = 771						ocynk	1,23	1,23	Ogólne	
W4		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 500	l = 584						ocynk	0,93	0,93	Ogólne	
W4		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 500	l = 500						ocynk	0,80	0,80	Ogólne	
W4		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 500	l = 240						ocynk	0,38	0,38	Ogólne	
W4		2	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 500	l = 1500						ocynk	2,40	4,80	Ogólne	
W4		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 500	l = 1495						ocynk	2,39	2,39	Ogólne	
W4		1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 500	l = 1200						ocynk	1,92	1,92	Ogólne	
W4		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 580						ocynk	0,70	0,70	Ogólne	
W4		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 500						ocynk	0,60	0,60	Ogólne	
W4		8	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1500						ocynk	1,80	14,40	Ogólne	
W4		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1120						ocynk	1,34	1,34	Ogólne	
W4		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 800						ocynk	0,80	0,80	Ogólne	
W4		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 600						ocynk	0,60	0,60	Ogólne	
W4		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 400						ocynk	0,40	0,40	Ogólne	

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi	
W4		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 200						ocynk	0,20	0,20	Ogólne	
W4		13	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 1500						ocynk	1,50	19,50	Ogólne	
W4		3	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 1000						ocynk	1,00	3,00	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 812							aluminium	0,51	0,51	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 755							aluminium	0,38	0,38	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 739							aluminium	0,37	0,37	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 710							aluminium	0,36	0,36	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 699							aluminium	0,35	0,35	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 662							aluminium	0,33	0,33	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 625							aluminium	0,31	0,31	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 545							aluminium	0,27	0,27	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 125	l = 799							aluminium	0,31	0,31	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 125	l = 756							aluminium	0,30	0,30	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 125	l = 720							aluminium	0,28	0,28	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 125	l = 617							aluminium	0,24	0,24	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 125	l = 614							aluminium	0,24	0,24	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 125	l = 607							aluminium	0,24	0,24	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 125	l = 591							aluminium	0,23	0,23	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 125	l = 574							aluminium	0,23	0,23	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 125	l = 527							aluminium	0,21	0,21	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 125	l = 498							aluminium	0,20	0,20	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 125	l = 473							aluminium	0,19	0,19	Ogólne	
W4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 519							aluminium	0,16	0,16	Ogólne	
W4		1	FKRS-EU	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d = 200	l = 400										Trox	
W4		1	ES	Odsadzka symetryczna	a = 300	b = 200	e = 420	l = 458					ocynk	0,62	0,62	Ogólne	
W4		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 500	b = 300	d = 300	e = 583	l = 700				ocynk	1,46	1,46	Ogólne	
W4		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 400	b = 200	d = 200	e = 220	l = 450				ocynk	0,60	0,60	Ogólne	
W4		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 400	b = 200	d = 200	e = 120	l = 450				ocynk	0,56	0,56	Ogólne	
W4		1	CR2*	Czwórnik prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 300	d1 = 160	l = 360	e = 180	f = 100			ocynk	0,44	0,44	Ogólne	
W4		2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 500	b = 300	e = 50	f = 50	r = 100			ocynk	1,16	2,33	Ogólne	
W4		2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 300	b = 500	e = 50	f = 50	r = 100			ocynk	1,67	3,33	Ogólne	
W4		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 300	e = 50	f = 50	r = 100			ocynk	0,73	0,73	Ogólne	
W4		3	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 200						ocynk	0,30	0,89	Ogólne	
W4		3	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 160						ocynk	0,19	0,57	Ogólne	
W4		7	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125						ocynk	0,12	0,81	Ogólne	
W4		1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 200	d3 = 200	l1 = 330						ocynk	0,39	0,39	Ogólne	
W4		1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 200	d3 = 200	l1 = 265						ocynk	0,35	0,35	Ogólne	

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi	
W4		4	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 200	d3 = 160	l1 = 210					ocynk	0,28	1,11	Ogólne	
W4		1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 160	d3 = 125	l1 = 170					ocynk	0,19	0,19	Ogólne	
W4		1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 125	d3 = 125	l1 = 215					ocynk	0,17	0,17	Ogólne	
W4		2	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 125	d3 = 125	l1 = 170					ocynk	0,16	0,31	Ogólne	
W4		1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 125	d3 = 100	l1 = 170					ocynk	0,15	0,15	Ogólne	

Nazwa: W5**Typ:** Wywiewny**Opis:** Wywiew saunarium**UWAGA:**

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 30 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi	
W5	1	1	200-67-3-profil-30mm,jedwab szklany/500x400x1500	Tłumik kanałowy prostokątny	a = 400	b = 500	l = 1500					ocynk			Trox lub równowazny	Tłumienie w paśmie 250 Hz - 22dB, spadek ciśnienia, Δp=7Pa
W5	2	2	FD-Q-A-H/400	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynka rozprężna	L = 400	H = 400	D = 200	BD = 300				aluminium			Trox lub równowazny	Wykonanie z aluminium
W5	3	3	FD-Q-A-H/300	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynka rozprężna	L = 300	H = 300	D = 200	BD = 300				aluminium			Trox lub równowazny	Wykonanie z aluminium
W5	4	1	VFL/200/270	Regulator stałego wydatku	d = 200	l = 200						ocynk			Trox lub równowazny	
W5	5	3	VFL/200/200	Regulator stałego wydatku	d = 200	l = 200						ocynk			Trox lub równowazny	
W5	6	1	VFL/200/320	Regulator stałego wydatku	d = 200	l = 200						ocynk			Trox lub równowazny	
W5	7	1	200-100-2-profil-30mm,jedwab szklany/600x200x1500	Tłumik kanałowy prostokątny	a = 200	b = 600	l = 1500					ocynk			Trox lub równowazny	Tłumienie w paśmie 250 Hz - 32dB, spadek ciśnienia, Δp=33Pa
W5		1	US	Redukcja symetryczna	a = 400	b = 600	c = 400	d = 500	l = 300			ocynk	0,61	0,61	Ogólne	
W5		1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 200	b = 400	c = 200	d = 600	l = 600	e = 0	f = 0	ocynk	0,96	0,96	Ogólne	
W5		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 800						ocynk	0,50	0,50	Ogólne	
W5		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 650						ocynk	0,41	0,41	Ogólne	
W5		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 300						ocynk	0,19	0,19	Ogólne	
W5		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 2800						ocynk	1,76	1,76	Ogólne	
W5		7	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 200						ocynk	0,13	0,88	Ogólne	
W5		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1700						ocynk	1,07	1,07	Ogólne	
W5		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1200						ocynk	0,75	0,75	Ogólne	
W5		3	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 600	d = 200	l = 400	e = 200	f = 100		ocynk	0,69	2,07	Ogólne	
W5		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 400	d = 200	l = 400	e = 200	f = 100		ocynk	0,53	0,53	Ogólne	

W5 - Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
W5		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 200	b = 400	d = 200	g = 40	l = 400		ocynk	0,49	0,49	Ogólne	
W5		1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 200	e = 120	l1 = 483				ocynk	0,43	0,43	Ogólne	
W5		1	K	Przewód prostokątny	a = 600	b = 200	l = 928				ocynk	1,48	1,48	Ogólne	
W5		8	K	Przewód prostokątny	a = 500	b = 400	l = 1500				ocynk	2,70	21,60	Ogólne	
W5		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 500	l = 830				ocynk	1,49	1,49	Ogólne	
W5		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 500	l = 800				ocynk	1,44	1,44	Ogólne	
W5		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 500	l = 658				ocynk	1,18	1,18	Ogólne	
W5		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 500	l = 437				ocynk	0,79	0,79	Ogólne	
W5		3	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 500	l = 1500				ocynk	2,70	8,10	Ogólne	
W5		1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 500	l = 1474				ocynk	2,65	2,65	Ogólne	
W5		2	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 500	l = 1400				ocynk	2,52	5,04	Ogólne	
W5		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 600	l = 614				ocynk	0,98	0,98	Ogólne	
W5		2	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 600	l = 300				ocynk	0,48	0,96	Ogólne	
W5		2	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 600	l = 1500				ocynk	2,40	4,80	Ogólne	
W5		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 600	l = 1100				ocynk	1,76	1,76	Ogólne	
W5		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 600	l = 1050				ocynk	1,68	1,68	Ogólne	
W5		1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 850				ocynk	1,02	1,02	Ogólne	
W5		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 794					aluminium	0,50	0,50	Ogólne	
W5		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 656					aluminium	0,41	0,41	Ogólne	
W5		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 619					aluminium	0,39	0,39	Ogólne	
W5		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 587					aluminium	0,37	0,37	Ogólne	
W5		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 277					aluminium	0,17	0,17	Ogólne	
W5		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 600	b = 200	d = 200	e = 280	l = 652		ocynk	1,14	1,14	Ogólne	
W5		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 600	b = 200	d = 200	e = 230	l = 548		ocynk	0,95	0,95	Ogólne	
W5		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 500	b = 400	d = 400	e = 605	l = 934		ocynk	2,00	2,00	Ogólne	

W5 - Wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
W5		1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 400	b = 500	d = 500	e = 538	l = 1261			ocynk	2,47	2,47	Ogólne	
W5		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 600	b = 400	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,77	1,77	Ogólne	
W5		3	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 600	b = 200	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	0,91	2,74	Ogólne	
W5		3	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 500	b = 400	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,59	4,78	Ogólne	
W5		3	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 400	b = 500	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,88	5,63	Ogólne	
W5		2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 600	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,92	3,84	Ogólne	
W5		1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 600	e = 50	f = 105	r = 50		ocynk	1,88	1,88	Ogólne	
W5		3	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 200					ocynk	0,30	0,89	Ogólne	
W5		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 600	b = 200	d = 400	e = 50	f = 50	r = 100	ocynk	1,77	1,77	Ogólne	

Nazwa: W6
Typ: Wywiewny
Opis: Wywiew pom. socjalne P-1.08

UWAGA:

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm
Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 30 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Material	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
W6	1	2	FKRS-EU	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d = 160	l = 400										Trox lub równowazny	
W6	2	1	FD-Q-Z-H/300	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną	L = 300	H = 300	D = 160	BD = 250					stal			Trox lub równowazny	
W6	5	1	FD-Q-A-H/300	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną	L = 300	H = 300	D = 160	BD = 250					stal			Trox lub równowazny	
W6	6	1	DVS 280-2 E+SD+VS+AP+ASS	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym DVS 280+ podstawa dachowa FS+ podstawa dachowa tłumiąca SD + samoczynna przepustnica zwrotna VS + płyta adaptacyjna AP+ króciec elastyczny ASS	d = 256	A = 720	H = 330	Obroty (n) [1/min] = 2330	Moc silnika [kW] = 0	Liczba biegunów (i) = 2	Napięcie [V] = 1 x 230 AC	Schemat podłączeniowy = 01.009				Rosenberg lub równowazny	Wypożazenie dodatkowe: wyłącznik serwisowy, regulator obrotów
W6	7	1	VFL/125/60	Regulator stałego wydatku	d = 125	l = 125							ocynk			Trox lub równowazny	
W6	8	1	VFL/160/150	Regulator stałego wydatku	d = 160	l = 160							ocynk			Trox lub równowazny	
W6		1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 160	d2 = 256	l1 = 140						ocynk	0,00	0,00	Ogólne	
W6		1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 160	d2 = 125	l1 = 78						ocynk	0,08	0,08	Ogólne	
W6		1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 125	d2 = 160	l1 = 78						ocynk	0,08	0,08	Ogólne	
W6		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 929							ocynk	0,47	0,47	Ogólne	
W6		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 6000							ocynk	3,01	3,01	Ogólne	
W6		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 600							ocynk	0,30	0,30	Ogólne	
W6		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 4797							ocynk	2,41	2,41	Ogólne	
W6		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 419							ocynk	0,21	0,21	Ogólne	
W6		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 400							ocynk	0,20	0,20	Ogólne	
W6		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 3100							ocynk	1,56	1,56	Ogólne	
W6		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 2900							ocynk	1,46	1,46	Ogólne	
W6		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 2814							ocynk	1,41	1,41	Ogólne	
W6		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 2800							ocynk	1,41	1,41	Ogólne	
W6		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 2400							ocynk	1,21	1,21	Ogólne	
W6		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 240							ocynk	0,12	0,12	Ogólne	
W6		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 2200							ocynk	1,11	1,11	Ogólne	
W6		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 200							ocynk	0,10	0,20	Ogólne	
W6		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 1560							ocynk	0,78	0,78	Ogólne	
W6		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 100							ocynk	0,04	0,08	Ogólne	
W6		2	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 160	e = 270	l1 = 488						ocynk	0,42	0,84	Ogólne	
W6		1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 160	e = 120	l1 = 360						ocynk	0,28	0,28	Ogólne	
W6		2	MFI*	Złączka nypłowa	d1 = 160								ocynk	0,04	0,08	Ogólne	
W6		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 775							aluminium	0,39	0,39	Ogólne	
W6		1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 526							aluminium	0,26	0,26	Ogólne	
W6		1	FKRS-EU	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d = 160	l = 400										Trox lub równowazny	
W6		7	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 160						ocynk	0,19	1,33	Ogólne	
W6		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1 = 160	d3 = 160	l1 = 260						ocynk	0,26	0,26	Ogólne	

W8 - Wywiewny

Nazwa: W8

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew pom. -1.14

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary		Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
W8	1	1	100m3/h+50Pa+220V+0,03kW	Wentylator osiowy	d = 100					Ogólne	
W8	2	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 100		stal			Ogólne	
W8		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 410	ocynk	0,13	0,13	Ogólne	

Nazwa: W9

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew pomieszczenie podchloryn

UWAGA:

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 30 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary				Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi	
W9	1	1	Siatka ochronna d125	Siatka ochronna	D = 125				stal			Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W9	2	1	LG-A/300x100	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 225	H = 100			stal			Chemowent lub równoważny		
W9	3	1	CAK/160X1500/00/000	Tłumik kanałowy okrągły	d = 160	l = 1500						Trox lub równoważny	Tłumienie w paśmie 250Hz= 13dB, dP= 0Pa	
W9	4	2	AF/100x300	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 100	H = 300			stal			Trox lub równoważny	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W9	5	2	CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d = 200	l = 340			ocynk			Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W9	6	1	Vw=150m3/h, Spręż Δp=100Pa, Pw=0,09 kW, U=230V	Wentylator dachowy chemoodporny	d = 160							Rosenberg lub rownowazny	wyposażenie dodatkowe: wyłącznik serwisowy, regulator obrotów	
W9	7	2	Siatka ochronna d200	Siatko ochronna	D = 200				stal			Chemowent lub rownowazny		
W9		1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 160	d2 = 125	l1 = 125		ocynk	0,10	0,10	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W9		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 2105			ocynk	1,32	1,32	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W9		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 2100			ocynk	1,32	1,32	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W9		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1742			ocynk	1,09	2,19	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W9		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 969			ocynk	0,49	0,49	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W9		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 550			ocynk	0,28	0,28	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W9		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 400			ocynk	0,16	0,16	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W9		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 3115			ocynk	1,22	1,22	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W9		2	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokat.	d1 = 200	l1 = 500	a = 100	b = 300	e = 100	ocynk	0,44	0,89	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U
W9		1	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokat.	d1 = 160	l1 = 300	a = 100	b = 225	e = 100	aluminium	0,26	0,26	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U
W9		2	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d = 200	l = 50	A = 400	B = 400		ocynk		Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W9		1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d = 160	l = 50	A = 360	B = 360		ocynk		Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U	
W9		1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 160			ocynk	0,19	0,19	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U
W9		1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125			ocynk	0,12	0,12	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U

Nazwa: WG

Typ: Nawiewny

Opis: Grawitacja

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
WG	1	2	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 200	H = 100					stal			Ogólne	
WG	2	2	CS	Prostokątna czerpnia ścienna	a = 200	b = 200					stal			Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U
WG	3	2	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 200	H = 200					stal			Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U
WG		2	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 450				ocynk	0,36	0,72	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U
WG		2	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 1200				ocynk	0,96	1,92	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U
WG		1	K	Przewód prostokątny	a = 100	b = 200	l = 465				ocynk	0,28	0,28	Ogólne	
WG		4	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 200	e = 50	f = 50	r = 100	ocynk	0,46	1,83	Ogólne	Przewody oraz kształtki wentylacyjne wykonywane z PVC-U

Nazwa: W13**Typ:** Wywiewny**Opis:** Wywiew pom. 1.03a**UWAGA:**

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk prowadzone na dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 60 mm dodatkowo izolację zabezpieczyć płaszczem z blachy aluminiowej kopertowej o gr. 0,6 mm

Przewody wentylacyjne z blachy ocynk wewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową, o grubości 30 mm

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary				Materiał	Pow. [m2]	Producent	Uwagi
W13	2	1	FD-Q-Z-H/300	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną	L = 300	H = 300	D = 160	BD = 250	stal		Trox lub równoważny	
W13	3	1	Vw=60m3/h, Spręż Δp=110Pa, Pw=0,13 kW, U=230V	Wentylator kanałowy okrągły in-line z silnikiem EC	d = 125	l = 305					Rosneberg lub równoważny	wyposażenie dodatkowe: wyłącznik serwisowy, regulator obrotów
W13	4	2	RSD 125	Thumik kanałowy do kanałów okrągłych RSD 125	d = 125	D = 230	L = 1104				Rosenberg lub równoważny	
W13	1		USE	Redukcja symetryczna	d1 = 125	d2 = 160	l1 = 78		ocynk	0,08	Ogólne	
W13	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 400			ocynk	0,16	Ogólne	
W13	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 300			ocynk	0,12	Ogólne	
W13	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 200			ocynk	0,08	Ogólne	
W13	1		TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 1027			ocynk	0,40	Ogólne	
W13	1		MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 125				ocynk	0,03	Ogólne	
W13	1		FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 739			aluminium	0,37	Ogólne	
W13	1		CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d = 125	l = 50	A = 325	B = 325	ocynk		Ogólne	
W13	1		CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d = 125	l = 213			ocynk		Ogólne	
W13	2		CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d = 125	l = 100			ocynk		Ogólne	
W13	2		BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125		ocynk	0,12	Ogólne	

Nazwa: Jednostka zewnętrzna

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Producent	Uwagi
N3		1	Qchl.jed=9400W, Pel=3,41kW	Jednostak zewnętrzna do zasilania chłodnicy w centrali N3W3	Ogólny	jeden kabel do szafki zasilająco sterującej, dodatkowe zasilanie chłodnicy
N4		1	Qchl.jed=6100W, Pel=3,26kW	Jednostak zewnętrzna do zasilania chłodnicy w centrali N4W4	Ogólny	jeden kabel do szafki zasilająco sterującej, dodatkowe zasilanie chłodnicy